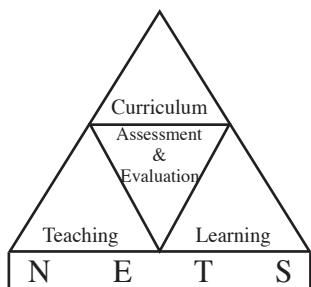




අ.පො.ස (සාමාන්‍ය පෙළ) විහාරය

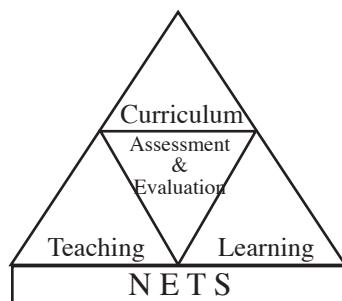
වර්ෂ 2016 හා ඉන් පසුව පැවත්වෙන විහාර සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න



පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කාබාව,
ශ්‍රී ලංකා විහාර දෙපාර්තමේන්තුව,
ජාතික ඇගයිම් හා පරිශ්‍යාතා සේවාව.

අ.පො.ස. (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය

**2016 සහ ඉත් පසුව පැවත්වෙන විභාග සඳහා
ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න**



**ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
ජාතික ඇගයීම් හා පරීක්ෂණ සේවාව**

සියලු ම හිමිකම ඇවිරිණි

අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - වර්ෂ 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය
හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
ප්‍රථම මුදණය - 2016

පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ගාබාව
ජාතික ආගේම් හා පරීක්ෂණ සේවාව
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

මූල්‍ය අනුග්‍රහය

අනාගත දැනුම කේතුදීය පදනම ලෙස පාසල් පද්ධතිය ප්‍රතිනිරමාණය කිරීමේ
ව්‍යාපාතිය (TSEP-WB) මගිනි.

මුදණය : ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව

විභාග කොමිෂනරිස් ජනරාල්ගේ පණිවිධිය

දැනුම ඇති සමාජය තුළ දැනුම ඉතා වේගයෙන් වෙනස් වන අතර, ගෝලීයකරණය කුලින් එම වෙනස්කම් අප රට කුළද එසැනින්ම ව්‍යාප්ත වෙමින් පවතී. එම වෙනස්කම් මත් පරපුරට ලබා දිය යුතු බැවින් පාසල් විෂය මාලාවද කාලීන අවශ්‍යතා අනුව වෙනස් විය යුතුව ඇත.

පාසල් විෂය මාලාව අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය, ජාතික අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව හා ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ නිරදේශ මත 2015 වර්ෂයේ සිට ද්විතීයික ශේෂීවල (6-11) විෂය නිරදේශ සංශෝධනය කර ඇත. එම සංශෝධනය විෂය නිරදේශවලට අනුකූලව සම්පිණිත ඇගයිම කුමවේදයද වෙනස් විය යුතුව ඇත. ඒ අනුව 2016 සහ ඉන් පසුව පැවැත්වෙන අ.පො.ස. (සා.පෙල) විභාගයේ ඇතුළුම් විෂයයන් සඳහා ප්‍රශ්න පත් ව්‍යුහය යම් යම් වෙනස්කම්වලට භාජනය කරන ලදී. එම වෙනස්කම් ඇතුළත් ප්‍රශ්න පත් ව්‍යුහ හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න පත් ඇතුළත් කර සකස් කරන ලද මෙම සංග්‍රහය ඉදිරි විභාග සඳහා පෙනී සිටින අපේක්ෂකයින්ට මහත් පිටුවහලක් වනු ඇත.

මෙම උපදෙස් සංග්‍රහයෙහි I කොටසහි විභාගය සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු ද II කොටසහි එක් එක් විෂයයන්හි ප්‍රශ්න පත්වල ව්‍යුහ හා ස්වභාවය ද III කොටසහි එක් එක් විෂයන් ප්‍රශ්න පත්වල ඇතුළත් වන විවිධ වර්ගයේ ප්‍රශ්න සඳහා මූලාකෘති ප්‍රශ්න ඇතුළත් කොට ඇත. ප්‍රශ්න පත් ව්‍යුහය වෙනස් වූ විෂයන් සඳහා සහ අල්තින් හඳුන්වා දුන් විෂයයන් සඳහා පමණක් මූලාකෘති ප්‍රශ්න පත් ඇතුළත් කොට ඇත. මෙමගින් 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන අ.පො.ස. (සා.පෙල) විභාගවල ප්‍රශ්න පත් පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබාගත හැකි වේ. ඒ අනුව විදුහල්පතිවරුන්ට හා ඒ ඒ විෂය උගන්වන ගුරුත්වතුන්ට තම සිසුන් විභාගයට යොමු කිරීමේ දී මෙය මහත් උපකාරිවත්තු ඇතැයි බලාපොරොත්තුවෙමි.

මෙහි ඇතුළත් ප්‍රශ්න පත් ව්‍යුහ හා මූලාකෘති ප්‍රශ්න සකස් කිරීමේ දී සහයෝගය දුන් අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් ඇතුළු නිලධාරී මණ්ඩලයටත්, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ඇතුළු කාර්ය මණ්ඩලයටත්, අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන කොමිෂනරිස් ජනරාල් ඇතුළු කාර්ය මණ්ඩලයටත්, මූලාකෘති ප්‍රශ්න සකස් කිරීම සඳහා සහභාගි වූ විශ්ව විද්‍යාල මහාචාර්ය ආචාර්ය මහත්ම මහත්මීටත්, ගුරුමහත්ම මහත්මීටත් සෙසු සම්පත් පුද්ගල මහත්ම මහත්මීටත් ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ, පරියේෂණ හා සංවර්ධන ගාබාවේ නිලධාරීන් හා කාර්ය මණ්ඩලයටත්, මුදණාලාධිපති ඇතුළු එම කාර්ය මණ්ඩලයටත් මෙම කාර්ය සඳහා මූල්‍ය අනුග්‍රහය දැක්වූ අනාගත දැනුම කේන්දුය පදනම ලෙස පාසල් පද්ධතිය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේ ව්‍යාපෘතියටත් (TSEP-WB) මාගේ හඳුනාගම ස්තූතිය පළකරමි.

චෙංලිවි.එම්.එන්.ජේ. පුෂ්පකුමාර
විභාග කොමිෂනරිස් ජනරාල්

2016.05.04

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව.

උපදේශකත්වය	:	චිංහිත. එම්.එන්.ජේ. පුහුපක්මාර	- විභාග කොමිෂන් ජනරාල්
මෙහෙයුම් හා සංවිධානය	:	ගයාත්‍රී අධ්‍යක්ෂකෝස්කර	- විභාග කොමිෂන් ජ්‍යෙෂ්ඨ (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)
සම්බන්ධිකරණය	:	මනෝම් සෙනෙවිරත්න	- සහකාර විභාග කොමිෂන් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)
සහාය සම්බන්ධිකරණය	:	රී. කුලසේකර ඩුජ්ඩිකා පෙරේරා භසන්තා කුරුප්පූ ලසික සමරතෙක්න් ඒස්. ප්‍රනාවදාසන් ඒවරානි පුනිදා ටී. බාලසිංහම්	- විභාග කොමිෂන් (සහතික පත්‍ර) - නියෝජ්‍ය විභාග කොමිෂන් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන) - සහකාර විභාග කොමිෂන් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන) - සහකාර විභාග කොමිෂන් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන) - සහකාර විභාග කොමිෂන් (රහස්‍ය ආයතනික විභාග) - සහකාර විභාග කොමිෂන් (පාසල් විභාග හා සංවිධාන) - සහකාර විභාග කොමිෂන් (විශ්‍රාමික)
පරිගණක පිටු සැකසුම	:	කේ.ඒ. ඉරෝෂා බණ්ඩාර චිංහිත.ඒ.ඩී. වතුරිකා දිසානායක රහිනා නසීම් එම්.චිංහිත. පියුම් මධුජානි මි. දරුණි සෙවිවන්දී කාන්වනා සුවුමනියම් දරුජිකා තිළුප්පී මධුඡා දිල්රැක්සී	- දත්ත සටහන් ක්‍රියාකරු - දත්ත සටහන් ක්‍රියාකරු
පිටකවරය නිර්මාණය	:	සාගරිකා අනුරාධී	- සංවර්ධන නිලධාරී

අත්‍යුත්‍ය පිටු

	පිටු අංකය
I කොටස (විභාගය හා සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු)	1
II කොටස (ප්‍රශ්න පත්‍රවල ව්‍යුහය හා ස්වභාවය)	6
III කොටස (මූලාකාති ප්‍රශ්න)	10
අනිවාර්ය විෂයයන්	
(11) බුද්ධ ධර්මය	12
(14) කතෝලික ධර්මය	13
(15) ක්‍රිස්තියාති ධර්මය	14
(16) ඉස්ලාම්	15
(21) සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය	16
(31) ඉංග්‍රීසි	28
(32) ගණිතය	41
(33) ඉතිහාසය	67
(34) විද්‍යාව	78
පළමු විෂය කාණ්ඩය	
(60) ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යායනය	124
(61) භුගෝල විද්‍යාව	138
(62) පුරවැසි අධ්‍යාපනය	150
(63) ව්‍යවසායකත්ව අධ්‍යායනය	158
(64) දෙවන භාෂාව - සිංහල	159
(65) දෙවන භාෂාව - දෙමළ	170
(66) පාලි	182
(67) සංස්කෘත	191
(68) ප්‍රංශ	200
(69) ජර්මන්	207
(70) හින්දි	208
(71) ජපන්	217
(72) අරුබි	234
(73) කොරියන්	243
(74) වින	252
(75) රුසියන්	262
දෙවන විෂය කාණ්ඩය	
(40) සංගීතය (පෙරදිග)	271
(41) සංගීතය (අපරදිග)	275
(43) විුන	307
(44) නැචුම් (දේශීය)	308
(46) ඉංග්‍රීසි සාහිත්‍ය රසාස්වාදය	309
(47) සිංහල සාහිත්‍ය රසාස්වාදය	313
(49) අරුබි සාහිත්‍ය රසාස්වාදය	317
(50) නාට්‍ය හා රෝගකලාව (සිංහල)	327
(52) නාට්‍ය හා රෝගකලාව (ඉංග්‍රීසි)	339
තෙවන විෂය කාණ්ඩය	
(80) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය	340
(81) කාමි හා ආහාර තාක්ෂණය	340
(82) ජලජ ජීව සම්පත් තාක්ෂණය	341
(84) ගිල්ප කලා	350
(85) ගාහ අර්ථික විද්‍යාව	350
(86) සෞඛ්‍යය හා ගාලීරික අධ්‍යාපනය	351
(87) සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යායනය	351
(88) නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය	352
(89) නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණය	361
(90) නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණය	371
(92) විදුත් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (සිංහල)	381
(94) විදුත් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (ඉංග්‍රීසි)	392

I කොටස

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය

1. විභාගය හා සම්බන්ධ පොදු තොරතුරු

1.1 හැඳින්වීම

පාසල් අධ්‍යාපනයේ පළමු කඩුම වන ආ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගයට සැම වසරකම අයදුම්කරුවේ 600 000කට ආසන්න සංඛ්‍යාවක් පෙනී සිටිති. මෙය විෂය විභාගයක් වන අතර වසර 11ක පාසල් අධ්‍යාපනය අවසානයේදී පැවැත්වේ. මෙම විභාගය 10 වන හා 11 වන ශේෂීවල විෂය නිර්දේශ පදනම් කරගෙන පැවැත්වෙන අතර 2015 වසර සිට 6-11 ශේෂී සඳහා ක්‍රියාත්මක වන නව විෂය නිර්දේශ අනුව පැවැත්වෙන ප්‍රථම විභාගය 2016 වසර දෙසැම්බර් මාසයේදී පැවැත්වේ. මෙය සිංහල, දෙමළ හා ඉංග්‍රීසි යන මාධ්‍ය තුනෙන් ම පැවැත්වේ. ද්විමාධ්‍යයෙන් ඉගෙනුම ලබන පාසල් අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් බලපාන නිතිරිත පිළිබඳ ව මෙහි 1.4 මේදයේ සඳහන් කර ඇති.

1.2 විභාගය සඳහා ඉල්ලුම් කිරීම

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය පිළිගත් මූලික අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ කර ඇති සහ මෙම දෙපාර්තමේන්තුවේ ලියාපදිංචි වී ඇති පාසල්වල 11 වන ශේෂීය අවසානය තෙක් අධ්‍යාපනය ලැබූ ශේෂීය මෙම විභාගය සඳහා පාසල් අයදුම්කරුවන් වශයෙන් සැලකේ. එසේ ලියාපදිංචි වී ඇති, ගාස්තු අය කරනු ලබන පෙෂාද්ගලික පාසල්වලින් පෙනී සිටින අයදුම්කරුවන් හැර අනෙකුත් පාසල්වලින් පළමුවන හා දෙවන වතාවට පෙනී සිටින අයදුම්කරුවන් පොද්ගලික අයදුම්කරුවන් වශයෙන් සැලකෙන අතර ඔවුන් විභාග ගාස්තු ගෙවිය යුතුය. පාසල් සිටිමින් ම පෙෂාද්ගලික අයදුම්කරුවන් ලෙස මෙම විභාගය සඳහා ඉල්ලුම් කරන අය විභාග තහනමකට ලක් කෙරෙනු ඇති.

1.3 විෂය තෝරා ගැනීම

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය විසින් නිකුත් කොට ඇති අංක 2006/09 හා 2006.03.07 දිනැති “ද්විතියික ශේෂී (6-11) සඳහා නව විෂය මාලාව ක්‍රියාත්මක කිරීම” යන වකුලේඛය සහ එම වකුලේඛයට සංශෝධන ඇතුළත් කිරීම සඳහා නිකුත් කොට ඇති පහත සඳහන් වකුලේඛවලට අනුව ආ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය පැවැත්වේ.

* “ද්විතියික ශේෂී (6-11) සඳහා නව විෂය මාලාව ක්‍රියාත්මක කිරීම” මැයෙන් නිකුත් කර ඇති 2007/06 හා 2007.03.07 දිනැති වකු ලේඛය
2008/12 හා 2008.04.21 දිනැති වකු ලේඛය
2008/12 (i) හා 2008.09.15 දිනැති වකු ලේඛය

* “2015 වර්ෂයේ සිට කොරියන්, වින සහ රුසීයන් හාජා ද්විතියික ශේෂී (10-11) සඳහා හඳුන්වා දීම” මැයෙන් නිකුත් කර ඇති 10/2015 හා 2015.03.12 දිනැති වකුලේඛය

* “ද්විතියික විෂය මාලා ප්‍රතිසංශෝධනය - 2015 සිට” මැයෙන් නිකුත් කර ඇති 16/2014 හා 2014.05.16 දිනැති වකුලේඛය
(i)/16/2014 හා 2016.04.01 දිනැති වකුලේඛය

ඉහත වකුලේඛවලට අනුව ආ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය සඳහා පෙනී සිටින පාසල් අයදුම්කරුවකු නව විෂයමාලාවට අනුකූලව සියලු ම සිසුන් විසින් හැඳුරිය යුතු විෂය 06ක් සහ කාණ්ඩ 03ක් යටතේ ගොනු කර ඇති විෂය කාණ්ඩ තුනෙන්, එක් විෂය කාණ්ඩයකින් එක් විෂයය බැඳීන් විෂය 03ක් ඇතුළු ව විෂය 09කට පෙනී සිටිය යුතුය. එම විෂය පහත සඳහන් වේ.

1.3.1 සියලු ම සිසුන් විසින් හැඳුරිය යුතු විෂයයන්

- ආගම (බුද්ධ ධර්මය/ගෙවනරි/කතෝලික ධර්මය/ක්‍රිස්තියාති ධර්මය/ඉස්ලාම්)
- සිංහල හාජාව හා සාහිත්‍යය/දෙමළ හාජාව හා සාහිත්‍යය
- ගණිතය
- ඉංග්‍රීසි
- ඉතිහාසය
- විද්‍යාව

1.3.2 පළමු විෂය කාණ්ඩය

1. තුශේල විද්‍යාව
2. පුරවැසී අධ්‍යාපනය
3. ව්‍යවසායකත්ව අධ්‍යයනය
4. සම්භාව්‍ය හා තුෂාන හාජා
(පාලි/සංස්කෘති/ප්‍රංග/ජරමන්/හින්දී/ජපන්/අරාබි/කොරියන්/චින/රුසියන්)
5. දෙවන හාජාවක් ලෙස සිංහල/දෙමළ
6. ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

1.3.3 දෙවන විෂය කාණ්ඩය

1. සංගිනය (පෙරදිග/අපරදිග/කර්ණාටක)
2. විතු
3. නැවුම් (දේශීය/භාරතීය)
4. තාව්‍ය හා රෝග කළාව (සිංහල/දෙමළ/ඉංග්‍රීසි)
5. * සාහිත්‍ය රසාස්වාදය (සිංහල/දෙමළ/ඉංග්‍රීසි/අරාබි)
* මෙය සෞන්දර්ය විෂයය යටතට අයන් නොවේ.

1.3.4 තෙවන විෂය කාණ්ඩය

1. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
2. කාමි හා ආභාර තාක්ෂණය
3. ජලරු ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය
4. ඕල්ප කළා
5. ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව
6. සෞඛ්‍ය හා ගාරිරික අධ්‍යාපනය
7. සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යයනය
8. නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය
9. නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය
10. නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය
11. විදුල් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (සිංහල)
12. විදුල් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (දෙමළ)
13. විදුල් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (ඉංග්‍රීසි)

සැලකිය යුතුයි :

* විෂය තොරා ගැනීමේ දී අයදුම්කරුවකුට මවිසසට අභ්‍යාව විෂය දෙකකන් එකක් පමණක් තොරා ගන හැකි වන අතර, පළමු විෂය කාණ්ඩය යටතේ විෂයයක් වශයෙන් දෙවන හාජාව තොරා ගන්නේ නම් මාධ්‍ය හාජාවට අභ්‍යාව දෙවන හාජාව තොරා ගත නොහැකිය.

දෙනු : සිංහල මාධ්‍යයෙන් පෙනී සිටින අයදුම්කරුවකුට දෙවන හාජාව සිංහල තොරාගත නොහැකිය.

* අයදුම්පත් හාර ගැනීමෙන් පසුව අයදුම්කරන ලද විෂය වෙනස් කිරීමට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

1.3.5 විෂය සහ විෂය අංක

අභ්‍යාව විෂය ලේඛනය හා විෂය අංක පහත සඳහන් වන අතර විභාගයට ඉල්ලුම් කිරීමේ දී වරහන් තුළ ඇති විෂය අංකය හාවිත කළ යුතු වේ.

සියලු ම සියලුන් විසින් හැඳුරිය යුතු විෂය

- ආගම
 - (11) බුද්ධ ධර්මය
 - (12) ගෙවනරි
 - (14) කතොලික ධර්මය
 - (15) ක්‍රිස්තියානි ධර්මය
 - (16) ඉස්ලාමි
- හාජාව හා සාහිත්‍යය
 - (21) සිංහල හාජාව හා සාහිත්‍යය
 - (22) දෙමළ හාජාව හා සාහිත්‍යය

- (31) ඉංග්‍රීසි
- (32) ගණනය
- (33) ඉතිහාසය
- (34) විද්‍යාව
- පලමු විෂය කාණ්ඩය
 - (60) ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යායනය
 - (61) තුරෝල විද්‍යාව
 - (62) පුරවැසි අධ්‍යාපනය
 - (63) ව්‍යවසායකත්ව අධ්‍යායනය
 - (64) දෙවන හාජාව - සිංහල
 - (65) දෙවන හාජාව - දෙමළ
 - (66) පාලි
 - (67) සංස්කෘත
 - (68) ප්‍රංශ
 - (69) ජර්මන්
 - (70) හින්දි
 - (71) ජපන්
 - (72) අරාබි
 - (73) කොරියන්
 - (74) වීන
 - (75) රුසියන්
- දෙවන විෂය කාණ්ඩය
 - (40) සංගිතය (පෙරදිග)
 - (41) සංගිතය (අපරදිග)
 - (42) සංගිතය (කර්ණාවක)
 - (43) විෂු
 - (44) නැලුම් (දේශීය)
 - (45) නැලුම් (භාරතීය)
 - (46) ඉංග්‍රීසි සාහිත්‍ය රසාස්වාදය
 - (47) සිංහල සාහිත්‍ය රසාස්වාදය
 - (48) දෙමළ සාහිත්‍ය රසාස්වාදය
 - (49) අරාබි සාහිත්‍ය රසාස්වාදය
 - (50) නාට්‍ය හා රංග කලාව (සිංහල)
 - (51) නාට්‍ය හා රංග කලාව (දෙමළ)
 - (52) නාට්‍ය හා රංග කලාව (ඉංග්‍රීසි)
- තෙවන විෂය කාණ්ඩය
 - (80) තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
 - (81) කාමි හා ආහාර තාක්ෂණය
 - (82) ජලජ ජ්‍යෙෂ්ඨ සම්පත් තාක්ෂණවේදය
 - (84) ශිල්ප කලා
 - (85) ගැහ අර්ථීක විද්‍යාව
 - (86) සෞඛ්‍යය හා ගාරිජික අධ්‍යාපනය
 - (87) සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යායනය
 - (88) නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම තාක්ෂණවේදය
 - (89) නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය
 - (90) නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය
 - (92) විදුත් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (සිංහල)
 - (93) විදුත් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (දෙමළ)
 - (94) විදුත් ලේඛනකරණය හා ලසුලේඛනය (ඉංග්‍රීසි)

1.4 ද්විමාධ්‍යයෙන් පෙනී සිටීම - පාසල් අයදුම්කරුවෙට්

ද්විමාධ්‍යයෙන් පෙනී සිටින පාසල් අයදුම්කරුවන් සඳහා අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය විසින් නිකුත් කර ඇති 2008/12 හා 2008.04.21 දිනැති, “ද්විතියික ග්‍රේණි (6-11) සඳහා නව විෂය මාලාව ක්‍රියාත්මක කිරීම “සහ 2008/12 (i) හා 2008.09.15 දිනැති “ද්විතියික ග්‍රේණි (6-11) සඳහා නව විෂය මාලාව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වතුලේබ බල පැවැත්වේ.

එම අනුව පහත දැක්වෙන විෂය සඳහා පමණක් පාසල් අයදුම්කරුවන්ට ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් පෙනී සිටිය ගැකිය.

අනිවාර්යයෙන් ම හැඳුරිය යුතු විෂය යටතේ

- i ගණනය
- ii විද්‍යාව

කාණ්ඩ විෂය යටතේ

- i තුළයෝල විද්‍යාව
- ii පුරවැසි අධ්‍යාපනය
- iii ව්‍යවසායකන්ව අධ්‍යාපනය
- iv සංගීතය (අපරැඩිගි)
- v තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
- vi සෞඛ්‍යය හා කාරීරික අධ්‍යාපනය
- vii ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යාපනය

අනිවාර්ය විෂය අතුරින් ඉහත සඳහන් විෂය 02 සඳහා ද කාණ්ඩ විෂය යටතේ සඳහන් විෂය අතුරින් එක් කාණ්ඩයකින් එක් විෂයයක් බැහින් විෂය 03ක් ද ලෙස උපරිම වශයෙන් විෂය පහකට (05) පමණක් ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් පෙනී සිටීම සඳහා අයදුම්කළ හැකි ය. පාසල් අයදුම්කරුවන් ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් විෂය කිහිපයක් පාසල් දී ඉගෙනුම ලැබුව ද අ.පො.ස. (සා.පෙලු) ව්‍යාගය සඳහා අයදුම් පත්‍ර ඉදිරිපත් කිරීමේ දී ශිෂ්‍යයාගේ අහිමතය පරිදි රට වඩා අඩු විෂය සංඛ්‍යාවකට වුව ද ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ඉල්ලුම් කළ හැකි ය. ඒ අනුව ව්‍යාගය සඳහා අයදුම් පත්‍ර සම්පූර්ණ කිරීමේ දී එක් එක් විෂයය සඳහා පෙනී සිටින මාධ්‍යය වෙන වෙනම සඳහන් කළ යුතුය. ඉන්පසු කිසිදු හේතුවක් නිසා හෝ ඉල්ලුම් කරන ලද මාධ්‍යය වෙනස් කිරීමට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

1.5 අනන්තා පත්‍ර (හැඳුනුම්පත්) :

ව්‍යාගයට පෙනී සිටින අපේක්ෂකයින් එක් එක් ප්‍රශ්න පත්‍රය සඳහා ඉදිරිපත් වන සැම අවස්ථාවකදී ම තම අනන්තාව ඔප්පු කිරීම සඳහා පහත සඳහන් හැඳුනුම්පත්වලින් එකක් ඉදිරිපත් කළ යුතුවේ.

- (i) පුද්ගලයින් ලියාපදිංචි කිරීමේ දෙපාර්තමේන්තුව විසින් නිකුත් කරන ලද ජාතික හැඳුනුම්පත
- (ii) වලංගු විදේශ ගමන් බලපත්‍රය

පුද්ගලයින් ලියා පදිංචි කිරීමේ හැඳුනුම්පත ව්‍යාගය ආරම්භවීමට පෙර අයදුම්කරුවන් වෙත ලබා දීමට සියලු ම විදුහල්පතිවරුන් ක්‍රියා කළ යුතු අතර පෙෂ්ඨාලික අයදුම්කරුවන් සඳහා ජාතික හැඳුනුම්පත/වලංගු විදේශ ගමන් බලපත්‍රය පමණක් පිළිගැනේ.

1.6 අයදුම් පත්‍ර :

පාසල් අයදුම්කරුවන් තම පාසල් ප්‍රධානීන් මගින් අයදුම් පත්‍ර එවිය යුතු අතර, අයදුම්පතේ සඳහන් කරනු ලබන තොරතුරුවල කිසිම වෙනසක් සිදු නොකෙරෙන බැවින් සපයනු ලබන තොරතුරු සම්පූර්ණයෙන් තිබැරදී හා සත්‍ය තොරතුරු බවට අයදුම්පත් එවිමට පෙර විදුහල්පති විසින් අයදුම්කරු ලවා තහවුරු කරවා ගත යුතුය. අයදුම්පත් සාවදා ලෙස සම්පූර්ණ කර ඇතොත් ඒවා තිබැරදී කිරීම සඳහා විදුහල්පති හෝ ඔහුගේ බලය ලත් නියෝජිතයකු හෝ මෙම කාර්යාලයට කැදිවීමට සිදුවේ. පෙෂ්ඨාලික අයදුම්කරුවන් ප්‍රවත්පත් නිවේදනය අනුව අයදුම්පත් පිළියෙළ කර එවිය යුතුය.

1.7 ප්‍රවේශ පත්‍ර :

පාසල් අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් අදාළ විද්‍යාලයේ විද්‍යාල්පති වෙත ද පොදුගලික අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් තම ඉල්ලුම් පත්‍රයේ සඳහන් ලිපිනයට ද විභාගය ආරම්භවීමට සති දෙකකට පෙර ප්‍රවේශ පත්‍ර තැපැල් කරනු ලැබේ.

පාසල් අයදුම්කරුවන්ගේ ප්‍රවේශ පත්‍ර පාසලට ලැබූණු වහාම ඒවා ඔවුන් වෙත බෙහු දී එහි පරිගණක මූලික තොරතුරු නිවැරදි දැයි පරික්ෂා කර බලන ලෙසට අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් දීය යුතු වේ. ප්‍රවේශ පත්‍රයේ තොරතුරුවල යම් වෙනසක් කළ යුතු තම පාසල් අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් අදාළ විද්‍යාල්පති ද පොදුගලික අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් අයදුම්කරු විසින් ද වහාම ඒ බැවි ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ, පාසල් විභාග හා සංචිතයා ගාබාව වෙත දැන්විය යුතුය. සංශෝධනය කරනු ලබන්නේ මූල් අයදුම්පතට අනුකූලව පමණි.

1.8 විභාග නීතිරිති :

විභාග කොමිෂනරිස් ජනරාල් විසින් විභාග සඳහා පත්‍රවා ඇති හෝ විවින් විට පත්‍රවනු ලබන හෝ නීතිරිති මෙම විභාගයේ සැම කාර්යයක් සඳහා ම වලංගු වේ.

1.9 දාභාබාධිත/ගුව්‍යාබාධිත/වෙනත් විශේෂ අවශ්‍යතා ඇති අයදුම්කරුවෙට් :

කිසියම් පාසලකින් දාභාබාධිත/ගුව්‍යාබාධිත/වෙනත් විශේෂ අවශ්‍යතා ඇති අයදුම්කරුවන් ඉදිරිපත් වන්නේ නම් එම අයදුම්කරුවන් සඳහා වෙනම ඉල්ලුම් පත්‍රයක් සකස් කළ යුතු අතර එහි වම්පස ඉහළින් “දාභාබාධිත අයදුම්කරුවෝ/ගුව්‍යාබාධිත අයදුම්කරුවෝ/වෙනත් විශේෂ අවශ්‍යතා ඇති අයදුම්කරුවෝ” යන්න රතු තින්තෙන් පැහැදිලි ව පෙනෙන සේ ලිවිය යුතුය. ඉහත වර්ගයේ පොදුගලික අයදුම්කරුවන් ද තම ඉල්ලුම් පත්‍රයේ එසේ සඳහන් කළ යුතුය. එවැනි අයදුම්කරුවන් සඳහා රත්මලාන අන්ද විද්‍යාලයේ සහ තංගල්ල අද/බිතිරි විශේෂ විභාග මධ්‍යස්ථාන සහ වෙනත් සුදුසු මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවනු ලැබේ. එබැවින් එම මධ්‍යස්ථාන වෙත යොමු කිරීමට අපේක්ෂා කෙරෙන අයදුම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් විශේෂ ඉල්ලීමක් ද අයදුම්පත සමග ඉදිරිපත් කළ යුතුය.

1.10 ගේණ් තීරණය කිරීම

ප්‍රතිඵල නිකුත් කිරීමේ දී අයදුම්කරුවන් ලබාගන්නා ලකුණු අනුව පහත සඳහන් ආකාරයට ගේණ් පිරිනැමේ.

ලකුණු පරාසය	ගේණ්ය
75 - 100	A - Distinction Pass - විශිෂ්ට සාමර්ථය
65 - 74	B - Very Good Pass - අධිසම්මාන සාමර්ථය
50 - 64	C - Credit Pass - සම්මාන සාමර්ථය
35 - 49	S - Ordinary Pass - සාමාන්‍ය සාමර්ථය
00 - 34	W - Weak - දුර්වල

1.11 පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් වැඩ පිළිවෙළ

පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් වැඩ පිළිවෙළ යටතේ ලබාගන්නා ප්‍රවේශනා මට්ටම් ද අ.පො.ස. (සා.පෙල) ප්‍රතිඵල ලේඛනයේ වෙනම තීරණක පහත සඳහන් ආකාරයට ඇතුළත් කෙරේ.

පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් ලකුණු	නිපුණතා මට්ටම
9, 10	විශිෂ්ට මට්ටමේ නිපුණතාව - (Excellent Level Competency)
8	ඉහළ මට්ටමේ නිපුණතාව - (Higher Level Competency)
6, 7	සම්මාන මට්ටමේ නිපුණතාව - (Credit Level Competency)
4, 5	ආසන්න නිපුණතාව - (Near Competency)
1, 2, 3	නිපුණතා මට්ටමට පෙන් නොවූ - (Not reached to Competency Level)

II කොටස

**අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා
ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය**

ප්‍රධාන විෂයයන්

විෂය අංකය සහ විෂයය	I පත්‍රය				II පත්‍රය							II පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ		
	කාලය (පැය)	* ප්‍රශ්න ස්වභාවය	පිළිනුරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව	I පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ	කාලය (පැය)	පිළිනුරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්වභාවය				අනිවාර්ය				
						අනිවාර්ය			තෝරාගත හැකි					
						සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ	සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ			
11 බුද්ධ ධර්මය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60		
12 ගෙශවනෙරි	1	1	40	40	2	2	2,3	30	3/5	3	30	60		
14 කතොලික ධර්මය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60		
15 ක්‍රිස්තියානි ධර්මය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60		
16 ඉස්ලාමි	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60		
21 සිංහල හාජාව හා සාහිත්‍යය	1	1	40	40	2	5	3,4,5	80				80		
22 දෙමළ හාජාව හා සාහිත්‍යය	1	1	40	40	2	5	3,4,5	80				80		
31 ඉංග්‍රීසි	1	1,2,5	8	40	2	8	2,5	60				60		
32 ගණීතය	2	2,3	25 + 5	100	3					5/6 + 5/6	2,3 #	100	100	
33 ඉතිහාසය	1	1	40	80	3	1	2,3	30	4/6 + 1/2	3,4	90	120		
34 විද්‍යාව	1	1	40	80	3	4	3	60	3/5	3,4	60	120		

විෂය අංකය සහ විෂයය	III පත්‍රය							III පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ	
	කාලය (පැය)	පිළිනුරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්වභාවය							
		අනිවාර්ය			තෝරාගත හැකි				
		සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ	සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ		
21 සිංහල හාජාව හා සාහිත්‍යය	02	4	2,3,4	70	1/3	5	10	80	
22 දෙමළ හාජාව හා සාහිත්‍යය	02	4	2,3,4	70	1/3	5	10	80	

* ප්‍රශ්න ස්වභාවය

- 1. බඩුවරණ
- 2. වෙනත් වාස්ත්‍රවික
- 3. ව්‍යුහගත
- 4. අර්ථ ව්‍යුහගත
- 5. රචනා
- 6. ප්‍රායෝගික

ව්‍යුහගත තොකරන ලද ප්‍රශ්න ද ඇත.

**අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා
ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය**

පළමු විෂයය කාණ්ඩය

විෂය අංකය සහ විෂය	I පෙළ				කාලය (පැය)	II පෙළ						II පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ		
	කාලය (පැය)	* ප්‍රශ්න ස්ථාවය	මිලිනැරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව	I පෙළ සඳහා ලක්ෂණ		මිලිනැරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්ථාවය								
						අනිවාර්ය			නොරෝග හැකි					
60 ව්‍යාපාර හා තේමුළුකරණ අධ්‍යාපනය	1	1	40	40	2	1	2	20	2/3 + 2/3	3	40	60		
61 ලැබෙල විද්‍යාව	1	1,2	40	40	2	1	2	20	4/7	3	40	60		
62 පුරුවීසි අධ්‍යාපනය	1	1	40	40	02	1	2	20	4/6	3	40	60		
63 ව්‍යාපාරයකට අධ්‍යාපනය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60		
64 දෙවන හානාව කිංගල	1	1	40	40	2	2	5	30	1/2+2/2	3,5	30	60		
65 දෙවන හානාව දෙමල	1	1	40	40	2	2	5	30	1/2+2/2	3,5	30	60		

සම්බාධිත හානා හා ආකෘති හානා (එක් ප්‍රශ්න පත්‍රයක් පමණි)

විෂය අංකය සහ විෂය	කාලය (පැය)	මිලිනැරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්ථාවය						ප්‍රශ්න පත්‍රය සඳහා මුළු ලක්ෂණ	
		අනිවාර්ය			නොරෝග හැකි				
		සංඛ්‍යාව	*ස්ථාවය	ලක්ෂණ	සංඛ්‍යාව	*ස්ථාවය	ලක්ෂණ		
66 පාලි	03				07	1, 2, 3	100	100	
67 පංස්කාන	03	2	1, 2, 3	40	3/5	2, 3, 5	100	100	
68 ප්‍රංග	03	4	1, 3, 5	80	2/4	2	20	100	
69 ජර්මන්	03	3	1, 2	70	2/4	3	30	100	
70 නින්දී	03	3	1, 2	40	3/5	3, 5	60	100	
71 ජපන්	03	2	1	40	3/5	2, 3, 5	60	100	
72 අරාබි	03	3	1,5	60	2/4	3, 5	40	100	
73 කොරියන්	03	3	1, 3, 5	60	2/4	3, 5	40	100	
74 එීන	03	3	1, 5	60	2/4	3, 5	40	100	
75 රුසියන්	03	3	1, 5	70	2/4	3, 5	30	100	

* ප්‍රශ්න ස්ථාවය

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. බහුවරණ | 4. අර්ධ ව්‍යුහගත |
| 2. මෙහෙන් වාස්ත්‍රවික | 5. රටනා |
| 3. ව්‍යුහගත | 6. ප්‍රායෝගික |

**අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා
ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය**

දෙවන ව්‍යුහය කාණ්ඩය

විෂය ආකෘතිය සහ විෂය	I පත්‍රය				කාලය (පැය)	I පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ	II පත්‍රය					II පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ
	කාලය (පැය)	* ප්‍රශ්න ස්ථ්‍යාචාරය	මිලියරු දිය යුතු ප්‍රශ්න අංඛාව සහ ප්‍රශ්න ස්ථ්‍යාචාරය				අනිවාර්ය		තොරාගත හැකි			
			සංඛ්‍යාව				*ස්ථ්‍යාචාරය		ලක්ෂණ	සංඛ්‍යාව		
40 සංඝිතය (පෙරදිග)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
41 සංඝිතය (අපරදිග)	1	1	40	40	2	1	2	12	2/3 + 2/3	3	48	60
42 සංඝිතය (කර්ණාවක)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
43 විෂු	1	1,2	40	40	2	1	6	30				30
44 නැවුම් (දේශීය)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
45 නැවුම් (භාරතීය)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
46 ඉංග්‍රීසි සාහිතය රසාස්ථානය **					3	1	3	40	4/14	5	60	100
47 පිංහල සාහිතය රසාස්ථානය **					3	3	3,5	70	2/4	5	30	100
48 දෙමළ සාහිතය රසාස්ථානය **					3	3	3,5	70	2/4	5	30	100
49 අරුකි සාහිතය රසාස්ථානය **					3	3	3,5	70	2/4	5	30	100
50 නාට්‍ය හා රෝගකළාව (පිංහල)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
51 නාට්‍ය හා රෝගකළාව (දෙමළ)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60
52 නාට්‍ය හා රෝගකළාව (ඉංග්‍රීසි)	1	1	40	40	2	1	2	12	4/6	3	48	60

විෂය ආකෘතිය සහ විෂය	III පත්‍රය							III පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ	
	කාලය (පැය)	මිලියරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්ථ්‍යාචාරය							
		අනිවාර්ය		තොරාගත හැකි					
43 විෂු	03				1/12	6	30	30	

* ප්‍රශ්න ස්ථ්‍යාචාරය

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. බහුවරණ | 4. අර්ධ ව්‍යුහගත |
| 2. වෙනත වාස්ත්‍රවික | 5. රව්නා |
| 3. ව්‍යුහගත | 6. ප්‍රාගෝතික |

** ප්‍රශ්න පත්‍ර එකක් පමණි.

**අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය 2016 හා ඉන් පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා
ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය**

තෙවන ව්‍යුහය කාණ්ඩය

ව්‍යුහ අංකය හා ව්‍යුහය	I පත්‍රය				II පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ							
	කාලය (පැය)	* ප්‍රශ්න ස්වභාවය	මිලිචුරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව	I පත්‍රය සඳහා ලක්ෂණ								
	කාලය (පැය)	මිලිචුරු දිය යුතු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව සහ ප්‍රශ්න ස්වභාවය										
		අනිවාර්ය		තේරුගන ගැකි								
		සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ	සංඛ්‍යාව	*ස්වභාවය	ලක්ෂණ					
80 තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
81 කැමි හා ආහාර තාක්ෂණය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
82 ජලරු ජේව සම්පත් තාක්ෂණවේදය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
84 ඕල්ප කලා	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
85 ගෙහ ආර්ථික විද්‍යාව	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
86 සෞඛ්‍ය හා ගාරීරික අධ්‍යාපනය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
87 සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යාපනය	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
88 නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය	1	1	40	40	2	1	3	20	4/6	3	40	60
89 නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය	1	1	40	40	2	1	3	20	4/6	3	40	60
90 නිර්මාණකරණය, විදුලිය සහ ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය	1	1	40	40	2	1	3	20	4/6	3	40	60
92 විදුත් ලේඛනකරණය හා ලේඛ ලේඛනය (පිංහල)	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
93 විදුත් ලේඛනකරණය හා ලේඛ ලේඛනය (දෙමළ)	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60
94 විදුත් ලේඛනකරණය හා ලේඛ ලේඛනය (ඉංග්‍රීසි)	1	1	40	40	2	1	2	20	4/6	3	40	60

* ප්‍රශ්න ස්වභාවය

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. බහුවරණ | 4. අර්ථ ව්‍යුහගත |
| 2. වෙනත් වාස්ත්‍රවික | 5. රවනා |
| 3. ව්‍යුහගත | 6. ප්‍රායෝගික |

III කොටස

මූලාකෘති ප්‍රශ්න

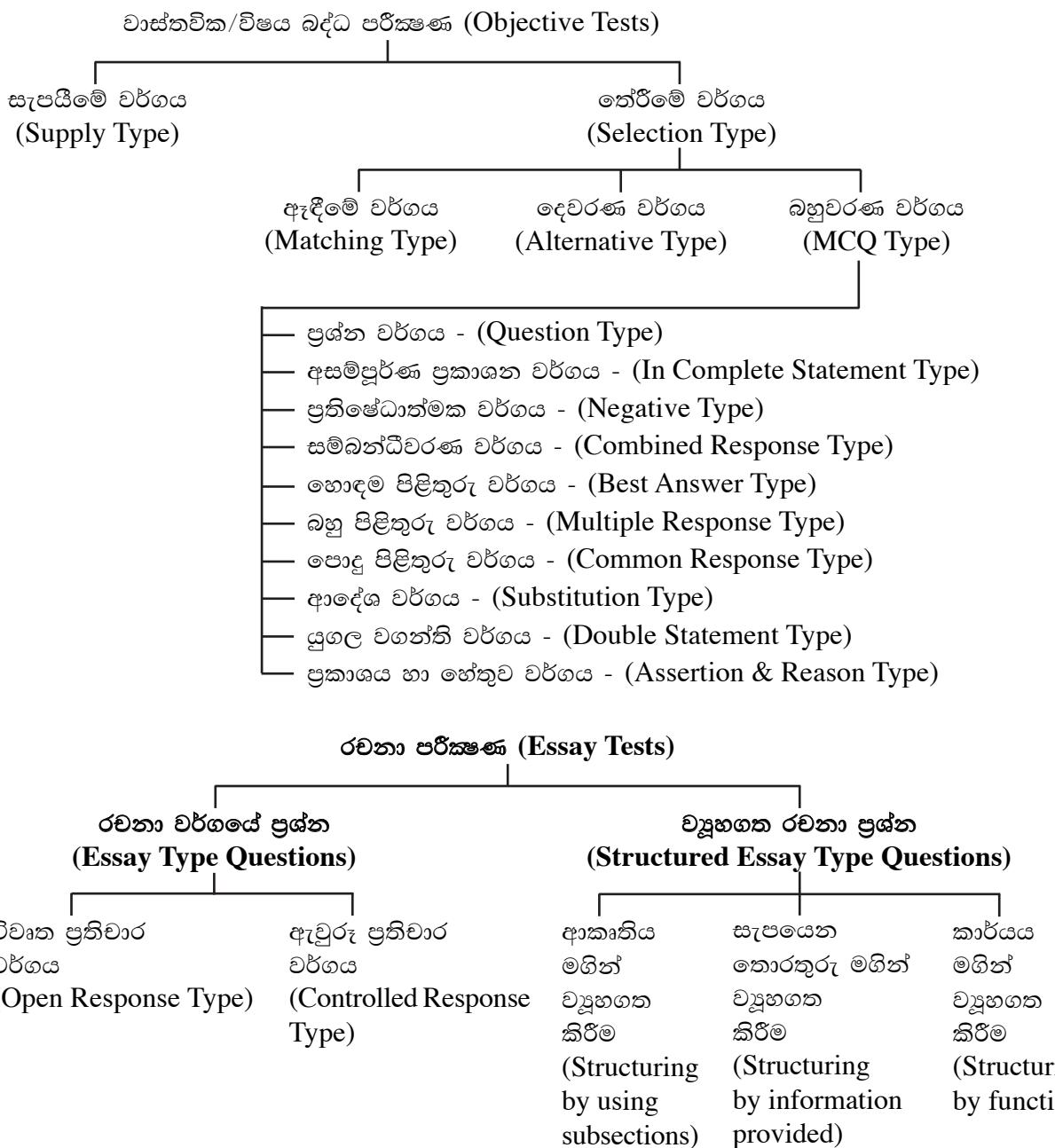
දැනට දිජ්‍යු සාධනය ඇගයීම් සඳහා මධ්‍යගත විභාග ක්‍රමයේ දී ප්‍රධාන වශයෙන් රවනා පරීක්ෂණ හා වාස්ත්‍රවික පරීක්ෂණ හාවිත කෙරේ. එහෙත් රවනා පරීක්ෂණවල ඇති යම් යම් දුර්වලතා නිසා පරීක්ෂණ කේතුය ක්‍රමයෙන් රවනා පරීක්ෂණවල සිට වාස්ත්‍රවික හෙවත් විෂයබද්ධ පරීක්ෂණ කෙරෙහි මෙන් ම ව්‍යුහගත රවනා ප්‍රශ්න කෙරෙහි නැඹුරු වී ඇත. පිළිතුරු ලකුණු කිරීමේ දී සංගතතාව ආරක්ෂා කරගත හැකි වන නිසා ඇගයීම් ක්‍රියාවලියෙහි වැදගත් ස්ථානයක් වාස්ත්‍රවික පරීක්ෂණවලට හිමි වේ.

ඉහතින් දැක්වූ තත්ත්ව/හේතු නිසා අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගයේ ප්‍රශ්න පත්‍ර සකස් කිරීමේ දී වාස්ත්‍රවික ගණයේ ප්‍රශ්න සකස් කිරීම කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු වේ. ප්‍රශ්න පත්‍ර සකස් කිරීමේ දී දැනුම මත පමණක් පදනම් නොවී ඉන් ඔබවත ගිය ඉහළ මානසික හැකියා මැන බැලෙන ප්‍රශ්න ද සකස් කෙරේ.

ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් හා ඇගයීම් ක්‍රියාවලිය පන්ති කාමරයේ ක්‍රියාත්මක වන බැවිත් ප්‍රශ්න පත්‍ර සකස් කිරීමේ දී ඒ පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කොට, සිසුන්ගේ වර්ධනය වූ නිපුණතා මැන බැලෙන ආකාරයටත්, බුද්ධියේ සංරචනයන් වන අවබෝධය, හාවිතය, විශ්ලේෂණය, සංශ්ලේෂණය හා ඇගයීම යන ඉහළ මානසික හැකියා වර්ධනය වී තිබේ දැයි මැන බැලීමට හැකි ආකාරයටත් ප්‍රශ්න සකස් කිරීම කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු වී ඇත. බොහෝ දුරට ප්‍රායෝගික සිද්ධීන්ට අදාළ ව සකස් කෙරෙන මෙම ප්‍රශ්නවලින් ගැටලු විසඳීම, තර්කනය, හාජාව හැසිරවීම් හා අදහස් පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව ආදිය මැන බැලේ. විශේෂයෙන් ම විෂය නිපුණතා සංවර්ධනය කර ගැනීම මගින් වින්තන හැකියා හා සමාජ හැකියා ද සංවර්ධනය වී ඇත්දිය මැන බැලිය හැකි ආකාරයට ද ප්‍රශ්න සකස් කෙරෙනු ඇත.

මෙම අනුව මෙම III වන කොටසෙහි නව විෂය මාලාවට අදාළ සියලු ම විෂයවල ප්‍රශ්න පත්‍රවල ව්‍යුහය, ලකුණු පිරිනැමෙන ආකාරය ඇතුළත් කර ඇති අතර දැනට පවතින ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය සංශේෂනයට ලක්කර ඇති විෂයන් සඳහාත් අවතින් හඳුන්වා දුන් විෂයන් සඳහාත් පමණක් මූලාකෘති ප්‍රශ්න පත්‍ර ඇතුළත් කර ඇති අතර, ඒවා ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍ර නොවේ. එබැවින් ප්‍රශ්න පත්‍ර සකස් කිරීමේදී ප්‍රශ්නවල අන්තර්ගත අනුකාටස් සංඛ්‍යාව, ලකුණු බර තැබෙන ආකාරය ප්‍රශ්න සකස් කිරීම සඳහා පදනම් කර ගැනෙන විෂය කොටස් අනුව අවස්ථානුකූලව වෙනස් විය හැකිය.

මෙහි සඳහන් මූලාකෘති ප්‍රශ්නවලට අමතරව වාස්ත්‍රවික පරීක්ෂණ සහ රවනා පරීක්ෂණ සඳහා හාවිත කෙරෙන, 11 වන පිටුවෙහි දැක්වෙන සියලු ම ප්‍රශ්න වර්ග ඇතුළු ව වෙනත් ප්‍රශ්න වර්ග ද අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගයේ ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා ඇතුළත් කිරීමේ අයිතිය විභාග කොමිෂන් ජනරාල් සතු ය.



සැප. ඉහත සඳහන් පූර්ණ වර්ග පිළිබඳ ව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නිකුත් කොට ඇති NETS/RD/OL/01 හා 2001.06.04 දිනැති “අ.පො.ස. (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය 2001 සහ ඉන්පසුව පැවැත්වෙන විභාග සඳහා උපදෙස් සංග්‍රහයෙහි” ඇතුළත් වේ.

අනිවාර්ය විෂයයන්

11 - බුද්ධ ධර්මය

14 - කතෝලික ධර්මය

15 - ත්‍රිස්තියානි ධර්මය

16 - ඉස්ලාම්

21 - සිංහල භාෂාව හා සාහිතය

31 - ඉංග්‍රීසි

32 - ගණිතය

33 - ඉතිහාසය

34 - විද්‍යාව

(II) බුද්ධ ධර්මය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය - කාලය පැය 01 සි.

බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 01 බැඳීන් මූල් ලකුණු 40කි.

II පත්‍රය - කාලය පැය 02 සි. මූල් ලකුණු 60කි.

පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර කෙටි පිළිතුරු සැපයිමේ ප්‍රශ්නයකි. එය කොටස් 10කින් සමන්විත වේ. එක් කොටසකට ලකුණු 02 බැඳීන් මූල් ලකුණු 20කි. සෙසු ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 6න් 4කට පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. 7 වන ප්‍රශ්නය සඳහා මාතෘකා හතරක් සපයන අතර, ඉන් දෙකකට කෙටි සටහන් ලිවිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැඳීන් ලකුණු 40කි.

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	=	40
	II පත්‍රය	=	60
	අවසාන ලකුණ	=	<u>100</u>

පෙර පැවති ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහයට අනුවම ප්‍රශ්න සකස් කෙරෙන අතර 7 වන ප්‍රශ්නය පමණක් පහත පරිදි වෙනස් වී ඇත.

7වන ප්‍රශ්නය සඳහා උදාහරණයක්

* පහත සඳහන් මාතෘකා අතුරින් දෙකකට පමණක් කෙටි සටහන් ලියන්න.

i වැළිවිට අසරණ සරණ සිරි සරණකර සිංසිරාජ මානිමිපාණන් වහන්සේ

ii ශ්‍රී ලංකාවේ ස්ථ්‍රීප කළාව

iii මහින්දාගමනයෙන් අප ලන් ආයාද

iv ප්‍රථම ධර්ම සංගායනාව

(ලකුණ $5 \times 2 = 10$)

(14) කනෝලික ධර්මය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය - කාලය පැය 01 ඩී.

බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 01 බැඟින් මූල ලකුණු 40කි.

II පත්‍රය - කාලය පැය 02 ඩී. මූල ලකුණු 60කි.

පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර කෙටි පිළිතුරු සැපයිමේ ප්‍රශ්නයකි. එය කොටස් 10කින් සමන්විත වේ. එක් කොටසකට ලකුණු 02 බැඟින් මූල ලකුණු 20කි. සෙසු ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 6න් 4කට පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. 7 වන ප්‍රශ්නය සඳහා මාතෘකා හතරක් සපයන අතර, ඉන් දෙකකට කෙටි සටහන් ලිවිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැඟින් ලකුණු 40කි.

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	=	40
	II පත්‍රය	=	60
	අවසාන ලකුණ	=	<u>100</u>

පෙර පැවති ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහයට අනුවම ප්‍රශ්න සකස් කෙරෙන අතර 7 වන ප්‍රශ්නය පමණක් පහත පරිදි වෙනස් වී ඇත.

7වන ප්‍රශ්නය සඳහා උදාහරණයක්

* පහත සඳහන් මාතෘකා අතුරින් දෙකකට පමණක් කෙටි සටහන් ලියන්න.

i අපෝස්ත්‍රූලිටරුන්ගේ ක්‍රියා පොත

ii ගොරවනීය ජාකෝමේ ගොන්සාල්වෙස් පියතුමා

iii පැවිදි දිවිය

iv මරිය බැතියේ දේව ධාර්මික පසුබිම

(ලකුණ 5 x 2 = 10)

(15) ක්‍රිස්තියානි ධර්මය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය - කාලය පැය 01 සි.

බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීය යුතුයි. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 01 බැඳීන් මූල්‍ය ලකුණු 40කි.

II පත්‍රය - කාලය පැය 02 සි. මූල්‍ය ලකුණු 60කි.

පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර කෙටි පිළිතුරු සැපයීමේ ප්‍රශ්නයකි. එය කොටස් 10කින් සමන්විත වේ. එක් කොටසකට ලකුණු 02 බැඳීන් මූල්‍ය ලකුණු 20කි. සෙසු ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 6න් 4කට පිළිතුරු සැපයීය යුතුයි. 7 වන ප්‍රශ්නය සඳහා මාත්‍රකා හතරක් සපයන අතර, ඉන් දෙකකට කෙටි සටහන් ලිවිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැඳීන් ලකුණු 40කි.

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	=	40
	II පත්‍රය	=	60
	අවසාන ලකුණ	=	<u>100</u>

පෙර පැවති ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහයට අනුවම ප්‍රශ්න සකස් කෙරෙන අතර 7 වන ප්‍රශ්නය පමණක් පහත පරිදි වෙනස් වී ඇත.

7වන ප්‍රශ්නය සඳහා උදාහරණයක්

* පහත සඳහන් මාත්‍රකා අතුරින් දෙකකට පමණක් කෙටි සටහන් ලියන්න.

- i ගෙත්සේමනේ යාචිකාව
- ii යහපත් බැට්ටේ එබේරා
- iii දේව රාජ්‍යයේ වර්ධනය
- iv මූල් කිතුනු සහාවෙන් ආදර්ශ

(ලකුණු $5 \times 2 = 10$)

(16) ඉස්ලාම්

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය - කාලය පැය 01 යි.

බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 01 බැඳීන් මූල් ලකුණු 40කි.

II පත්‍රය - කාලය පැය 02 යි. මූල් ලකුණු 60කි.

පළමුවන ප්‍රශ්නය අතිවාර්ය වන අතර කෙටි පිළිතුරු සැපයීමේ ප්‍රශ්නයකි. එය කොටස් 10කින් සමන්විත වේ. එක් කොටසකට ලකුණු 02 බැඳීන් මූල් ලකුණු 20කි. සෙසු ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 6න් 4කට පිළිතුරු සැපයිය යුතුයි. 7 වන ප්‍රශ්නය සඳහා මාතෘකා හතරක් සපයන අතර, ඉන් දෙකකට කෙටි සටහන් ලිවිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැඳීන් ලකුණු 40කි.

අවසාන ලකුණු ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	=	40
	II පත්‍රය	=	60
	අවසාන ලකුණු	=	<u><u>100</u></u>

පෙර පැවති ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහයට අනුවම ප්‍රශ්න සකස් කෙරෙන අතර 7 වන ප්‍රශ්නය පමණක් පහත පරිදි වෙනස් වී ඇත.

7වන ප්‍රශ්නය සඳහා උදාහරණයක්

* පහත සඳහන් මාතෘකා අතුරින් දෙකක් තෝරා කෙටි සටහන් ලියන්න.

i ඉස්ලාමින් ඉපැයුමට ලබා දී ඇති වැදගත්කම

ii අජ්නන්-මහ්රම්

iii රේඛාව්-කුබුල්

iv කලිගා උමර් (රලි) කුමාගේ සේවාවන්

(ලකුණු $5 \times 2 = 10$)

(21) සිංහල භාෂාව හා සාහිතය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය -	කාලය පැය 01යි. බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීය යුතු ය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 01 බැඳීන් මුළු ලකුණු 40කි.
II පත්‍රය -	කාලය පැය 02යි. ප්‍රශ්න 05කි. (මුළු ලකුණු 80කි.) ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීය යුතු ය. 1 ප්‍රශ්නය : කෙටි පිළිතුරු සැපයීමේ ප්‍රශ්න 10කින් සමන්විත වේ. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැඳීන් මුළු ලකුණු 20කි. 2 ප්‍රශ්නය : රවනා ලිවීම. ලකුණු 25කි. (නිර්දිශ්ච ව්‍යුහගත තේමා 4ක් අතරින් 1ක් තෝරා ගත යුතු ය.) 3 ප්‍රශ්නය : සාරාංශකරණය : ලකුණු 10කි. 4 ප්‍රශ්නය : අවබෝධය : ලකුණු 10කි. 5 ප්‍රශ්නය : ප්‍රායෝගික ලේඛනය : ලකුණු 15කි. (වෛක්ල්පික ප්‍රශ්න කොටස් දෙකකින් එකකට පමණක් පිළිතුරු ලිවිය යුතු ය.)
III පත්‍රය -	කාලය පැය 02යි. ප්‍රශ්න 07කි. (මුළු ලකුණු 80කි.) 1, 2, 3, 4 ප්‍රශ්න අනිවාර්ය වේ. 5, 6, 7 ප්‍රශ්නවලින් එකක් තෝරා ගත යුතු ය. 1 ප්‍රශ්නය : කෙටි පිළිතුරු සැපයීමේ ප්‍රශ්න 10කින් සමන්විත වේ. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැඳීන් මුළු ලකුණු 20කි. 2 ප්‍රශ්නය : නිර්දිශ්ච ග්‍රන්ථවලින් තෝරා ගත් ගද්‍ය/පද්‍ය කොටස් ඇසුරෙන් ප්‍රශ්නය සකස් කෙරෙන අතර අනුකොටස් 2කින් යුත් කොටස් 5කින් සමන්විත වේ. එක් අනුකොටසකට ලකුණු 2 බැඳීන් මුළු ලකුණු 20කි. 3 ප්‍රශ්නය : වෛක්ල්පික ප්‍රශ්න කොටස් දෙකකින් එකකට පමණක් පිළිතුරු ලිවිය යුතු ය. ලකුණු 15කි. 4 ප්‍රශ්නය : වෛක්ල්පික ප්‍රශ්න කොටස් දෙකකින් එකකට පමණක් පිළිතුරු ලිවිය යුතු ය. ලකුණු 15කි. 5, 6, 7 ප්‍රශ්න : වෛක්ල්පික ප්‍රශ්න තුනකින් එකකට පමණක් පිළිතුරු ලිවිය යුතු ය. ලකුණු 10කි.

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :

I පත්‍රය	=	40
II පත්‍රය	=	80
III පත්‍රය	=	80
අවසාන ලකුණ	=	$200 \div 2 = \underline{\underline{100}}$

(21) සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය

I පත්‍රය

සැලැකිය යුතුයි :

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න. (විභාගයේ දී පිළිතුරු සැපයීම සඳහා බහුවරණ කඩාසියක් සපයනු ලැබේ.)
- අංක 1 සිට 3 තෙක් ප්‍රශ්නවල එක් එක් වාක්‍යයෙහි තද කළ අකුරෙන් මූලික කොටසේ අර්ථයට වඩාත් සම්පූර්ණ දෙන වචනය තෝරන්න.
- 1. විවිධ සමාජ ප්‍රශ්න භමුවේ කරඛා ගෙන සිටීම උගතුන්ට තරම් නො වේ.
(1) සාවධාන ව (2) නිහත ව (3) හිස නමා ගෙන (4) දැන් පහළට හෙලා
- 2. ඔහුගේ සියලු වස්තුව ඇලියාවට ගියේ සුරාවට ලොල් වූ නිසා ය.
(1) සංහාරයට (2) පරිභානියට (3) විනාශයට (4) අස්ථාවරන්වයට
- 3. ග්‍රාම තිලධාරී මහතා ඉදිරිපත් කළ යෝජනාව එක පයින් පිළිගැනීමට ගැමියේ සූදානම් වූහ.
(1) පය පෙරට තබා (2) සෞයා නොබලා
(3) යටහත් පහත් ලෙස (4) සම්පූර්ණ කැමැත්තෙන්
- අංක 4 සිට 6 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල හිස්තැන්වලට වඩාත් සුදුසු පදය තෝරන්න.
- 4. තුතන විද්‍යාවන්හි _____ සඳහා පැරණි විද්‍යාලූයන් ඉදිරිපත් කළ සිද්ධාන්ත බෙහෙවින් ඉවහල් වී ඇතේ.
(1) විරස්ථිය (2) ප්‍රසාරණය (3) සංසරණය (4) පරිණාමය
- 5. භාෂාව හා සාහිත්‍යය අතර පවත්නා _____ සම්බන්ධතාව පිළිබඳ ව බොහෝ විවාරකයේ විවිධ අදහස් පළ කරති.
(1) අමරණිය (2) අවියෝජනිය (3) සම්භාවනිය (4) අනුල්ලසනිය
- 6. රචකයා තමා ලද අත්දැකීම් කාව්‍යය ආගුයෙන් _____ කරන්නේ ස්වකීය පරිකළේන ගක්තිය මෙහෙය වීමෙනි.
(1) ප්‍රතිනිර්මාණය (2) ප්‍රතිපාශණය (3) විත්‍රණය (4) අහිවර්ධනය
- 7. අකාරාදී පිළිවෙළ නිවැරදි ව දැක්වෙන පද පේෂිය තෝරන්න.
(1) ඊශ්වර, මූලිකාය, පරමාදරුණය, කාමිකාර්මික
(2) ධරුණීතලය, වාගාලාප, වින්තාවලිය, වෘක්ෂලතා
(3) උන්ප්‍රේක්ෂා, දුර්භික්ෂා, කොතුකාගාරය, දාජ්ටිකොශනය
(4) ප්‍රූජ්පෙෂ්පහාර, වෙද්‍යවරයා, ශිලාස්තම්භය, සෞඛ්‍යය
- 8. සැම පදයක ම අක්ෂර වින්‍යාසය නිවැරදි ව යෙදී ඇති පද පේෂිය තෝරන්න.
(1) තුෂ්ණීම්භත, ව්‍යංග්‍යාර්ථ, එළාවන, ස්වාභාවික
(2) කැලේණිය, විශ්වලේෂණ, ප්‍රවීමා, නිශ්චඩිය
(3) කණීජය, ප්‍රාසාංගික, මාශය, විද්‍යුත්
(4) රිද්මයානුකුල, විර්ත්‍ය, පරිගනකය, නාමලේඛන
- 9. පහත දී ඇති පද පේෂිවල ඇතුළත් පදවල තුන්වන අක්ෂරයෙහි පිළිවෙළින් ඉස්පිල්ල, පාපිල්ල, ඇලපිල්ල, දිරිස ඉස්පිල්ල යෙදී ඇති වරණය වන්නේ,
(1) සන්නිවේදනය, පින්තාලිය, පළපුරුද්ද, ප්‍රජනිය
(2) මෙහිරියාව, සාකච්ඡාව, රුපවාහිනිය, ප්‍රාදේශීය
(3) සංවිධානය, ඉසුරුමුණිය, නිර්මාණය, පරිගිලනය
(4) ස්වාධීනත්වය, පරිපූරණ, වැඩිහිටියන්, සංකීරණ

10. විහක්ති සමාසයට නිදුසුනක් වන්නේ,

- (1) සහසැස් (2) ගංවතුර (3) මධ්‍යනල (4) මුවකමල

11. උක්ත නාම පද පමණක් යෙදී ඇති වරණය තෝරන්න.

- (1) නළගනක්, පාරිහෙළිකයේ, දැරුවේ, නිලධාරීහු
(2) අපි, හිතවතෙක්, දැරියක, වෙළෙන්ඳ්
(3) ලේඛකයේ, වානරයේ, තිරසනුන්, ගෙවිලියක්
(4) පඩිවරු, ගොවියන්, ධිවරයේ, කමිකරුවන්

12. උපසර්ගයක් රහිත පදයක් ඇති වරණය තෝරන්න.

- (1) අහිජාත, දුෂ්චරිත, උද්‍යෝග්‍යන්, ප්‍රතුශපකාර
(2) ප්‍රසේද, අපද්‍රව්‍ය, පරගැනී, සරතැස
(3) ප්‍රතිවාදී, පරික්‍රේපන, නිහත්, අපකිර්තිය
(4) උපහාජා, පරිගුද්ධ, වීමුක්ති, අවතක්සේරු

13. ‘යතුරට බෙර ඇරෙයි’. මෙහි යතුරට යන්නෙහි විහක්තිය වන්නේ,

- (1) කර්ම (2) සම්බන්ධ (3) අවධි (4) කරණ

● අංක 14 සිට 16 තෙක් ප්‍රශ්නවල තද කළ අකුරෙන් මූලික කොටසේ අර්ථය නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

14. නවකතාව ගර්හිත කළාවක් නො ව වික්ෂෙපණය දියුණු කළ හැකි යථාර්ථකාවක් බව මෙම නිර්මාණවලින් මතාව පැහැදිලි වේ.

- (1) ඇත්ත ප්‍රකාශ කරන (2) යම් සේ පැවසෙන පරිදි
(3) නියම ස්වභාවය ප්‍රකාශ කරන (4) අර්ථය පැහැදිලි කෙරෙන

15. හෙළ බස පිළිබඳ ව මතා දැනුමක් ලබා ගැනීමට නම් විරන්තන ගදු සාහිත්‍යය ද හඳුනු යුතු වේ.

- (1) තුනන (2) පුරානන (3) සඳහනන (4) අද්‍යතනන

16. ලේඛය පිළිබඳ පාඨුල අවබෝධයක් ලබා ගැනීම සඳහා යෝග්‍ය මගක් වන්නේ දේශාවනය යි.

- (1) දේශ ගවේෂණය (2) දේශානුරාගය (3) දේශ ආකුමණය (4) දේශ සංවාරය

17. මූලින් දී ඇති ව්‍යාකරණ වර්ගයට අයත් නො වන පදයක් සහිත වරණය තෝරන්න.

- (1) කෘද්‍යන්ත - රගන, තටන, බලන, පවන
(2) තද්දිත - රන්මුවා, ගැමියා, වරලස්, සිගිති
(3) පූර්ව ක්‍රියා - ගොස්, නැමද, හඩා, බලා
(4) සන්ධි - ඔවුනොවුන්, ගුරුතුමා, යනෙන, වියවුල්

18. දී ඇති වචන ගොනු අකුරින් අනෙක්නා වශයෙන් ලං වන කාර්යයන් සමඟ බැඳී නො පවත්නා පද පේළිය වන්නේ,

- (1) පැන, පැන්සල, ගල්කුර, පින්සල
(2) අල්මාරිය, ඇදු, පුවුව, මේසය
(3) අස්වැන්ත්, පොල්පලා, බිංකොහොඡ, කටුවැල්බවු
(4) තගුල, පෝරුව, බෝල්ලත්ත, දැනිගොයියා

19. එක් එක් පද පේළිවල දී ඇති පදවලට සමානාර්ථ යෙදුම් පමණක් ඇතුළත් පද පේළිය තෝරන්න.

- (1) මෙරමා - අන්‍යයන්; ආපත්ති - වැරදි; පලවුන් - විද්‍යුත්වන්; අර්ථතිය - පිදිය යුතු
(2) අකුටිල - වංක; විලිකුත් - ඉදුණ්; නිරැක්ති - අර්ථ; අවිනැශ්ට - විනාශිත
(3) අස්වන් - අස්වදුණු; තිස්පැය - පැය තිහ; අප්‍රතිහත - අප්‍රමාණ; පරිපොළීමින - පරපොළීමින
(4) උදක - ජලය; සම්මුතිය - අනුමැතිය; ආජ්ත - ආරෝපිත; ආකර්ෂණය - සංස්පර්යය

20. මුලින් දී ඇති පදයට සමානාර්ථකක් නො දෙන පදයක් ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.

- (1) මව - දිනිති, මැණි, ජනනි, අම්මා
- (2) සතුව - හර්ෂය, ආනන්දය, සොම්බස, සන්තුෂ්චිය
- (3) තරිදු - සිඟ, සඳ, නිසුපුරු, හිමකර
- (4) විහග - සකුණ, සියෝන්, ගුරුල්, දද

21. විරැද්ධාර්ථක පද යුගලයක් ඇතුළත් නො වන වරණය තෝරන්න.

- (1) විෂාද - ආහ්ලාද
- (2) පාපිෂේය - ධර්මිෂේය
- (3) තවක - ආවුතික
- (4) මුක්තිය - බන්ධන

22. අසම්බාව්‍ය ක්‍රියාවක් යෙදී ඇති වාක්‍යය තෝරන්න.

- (1) කුකුලන් හමුලදී මම ගෙදරින් පිටත් වුණෙමි.
- (2) කුඩා දරු කැල මුහුදු වෙරලේ එහා මෙහා දුවමින් විනෝද වූහ.
- (3) උද්දාමයට පත් වූ ජයග්‍රාහකයේ ප්‍රිති සේෂා පැවැත් වූහ.
- (4) වාතරයේ අතු අග පැන පැන කෙකි දෙලෙන් පසු වෙති.

23. වැරදි අදහස සහිත වරණය තෝරන්න.

- (1) සංගයාර්ථය සහිත වාක්‍යයක අන්තර් වාක්‍යයේ කර්තා අනුක්ත රුපය ගති.
- (2) වාක්‍යයක් ඇතු/නැත යන පදයකින් අවසන් වන විට කර්තා උක්ත විය යුතු ය.
- (3) සා කාරය හා රකාරාංශය අතර උව්චාරණ සාම්යයක් පවතී.
- (4) යංශය නිතර යෙදෙන්නේ හෙළන්ත ව උව්චාරණය කෙරෙන ගබ්දයක් සමග ය.

24. සැම පදයක ම අන්තර්සේප්ල අක්ෂරයක් යෙදී ඇති පද පේෂීය තෝරන්න.

- (1) ගුවන, සබඳ, මහත, දරන
- (2) බලය, සුවය, කතර, පිපුණු
- (3) පහන, දහම, විවර, කියත
- (4) සවන, සරණ, නියත, බලන

25. පහත දී ඇති අක්ෂර ගැළපිමෙන් සුවනය වන නිවැරදි ග්‍රාම නාමය ඇතුළත් වරණය වන්නේ,

- (1) කෙහෙරතන්හගු
- (2) බාවෙරබන්ල
- (3) ලොපොනල්වරු
- (4) කන්හබමිනො

● අංක 26 , 27 යටතේ දී ඇති ප්‍රස්තාව පිරුව්වලට වඩාත් ගැළපෙන අදහස සහිත වරණය තෝරන්න.

26. ඔලිඳ ඇවෙනුත් ඇහැ කණ වෙනවා.

- (1) ලොකු වේදනාවක් ඇති වීම
- (2) කුඩා දෙයක් වුවත් ලොකු කොට සැලකීම
- (3) සුඡ්‍ය දෙයකින් වුව ද බලවත් හානි සිදු වීම
- (4) කුඩා දෙයක් වුවත් ලසු කොට තොසැලකීම

27. කඹවා මාරපන් ගියා වගේ.

- (1) විමසීමකින් තොර ව කටයුතු කිරීම
- (2) අකමැත්තෙන් යමක් කිරීම
- (3) ඇවිදීමට ආගාව දැක්වීම
- (4) අරමුණකින් තොර ව වැඩ කිරීම

28. පහත (අ), (ආ) කොටස් යටතේ දැක්වෙන නම් හා එමගින් සැදී ඇති සංඛ්‍යා වඩාත් නිවැරදි ලෙස එකිනෙකට ගැළපෙන වරණය වන්නේ,

(අ) (ආ)

- | | |
|---------------|------|
| A තුළස | E 19 |
| B සොලොස | F 16 |
| C තෙලෙස | G 14 |
| D එකුන් විස්ස | H 13 |

- (1) A, E
- (2) C, H
- (3) B, G
- (4) D, F

- අංක 29, 30 යටතේ දී ඇති ප්‍රශ්නවල ව්‍යාකරණානුකූල ව නිවැරදි වාක්‍යය තොරත්න.

29. (1) දුරුවන් විභාගයෙන් සමත් වෙති'සි ගුරුවරුන් සිතති.

(2) දුරුවෙශ් විභාගයෙන් සමත් වෙති'සි ගුරුවරු සිතති.

(3) දුරුවන් විභාගයෙන් සමත් වෙති'සි ගුරුවරු සිතති.

(4) දුරුවන් විභාගයෙන් සමත් වේ යැයි ගුරුවරු සිතති.

30. (1) වන අලි රංඩුව ගම් වදී.

(2) විදුහල්පතිතුමා ශිෂ්‍යයන් ඇමතුහ.

(3) සුළුගින් ගස්වැල් ඉදිරි වැවෙති.

(4) කළමනාකරණ මණ්ඩලය රස් විය.

31. A ඔහු පත්තියේ දක්ෂ ශිෂ්‍යයෙකි. මෙවර ශිෂ්‍යත්ව විභාගයෙන් ඉහළින් සමත් විය.

B ඔබ මගේ දියුණුව අලේක්සා කරන්නේ ය. ඒ සඳහා මට උපකාරී විය යුතු ය.

C අම්මා අද කොළඹ යයි. නැති නම් තාත්තා යයි.

D ශිෂ්‍යයේ විනෝද වාරිකාවට සහභාගි වෙති. ගුරුවරයා ද ඊට සහභාගි වෙයි.

ඉහත වාක්‍ය, තනි වාක්‍ය වශයෙන් ගැලපීමේ දී නිපාත පද භාවිතයේ වඩාත් යෝග්‍ය අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

E - සමග, F - නම්, G - හේ, H - නිසා

(1) G, E, F, H (2) H, F, G, E (3) E, G, H, F (4) F, H, G, E

- පහත දැක්වෙන වාක්‍යය ලේඛන ව්‍යවහාරයට හැර වූ විට වඩාත් නිවැරදි වරණය වන්නේ,

32. මම ගෙදර ගිය ම මැණියේ බෙහෙවින් සතුවූ වුණා.

(1) මං ගෙදර ගිය කළේ මැණියේ බෙහෙවින් සතුවූ වුණා ය.

(2) මම ගෙදර ගිය කළේ මැණියන් බෙහෙවින් සතුවූ වුණේ ය.

(3) මා ගෙදර ගිය කළේ මැණියන් බෙහෙවින් සතුවූ වුවේ ය.

(4) මා ගෙදර ගිය කළේ මැණියේ බෙහෙවින් සතුවූ වුහ.

33. තද කඩ අකුරෙන් මුද්‍රිත පදවල අර්ථ නිවැරදි ව දක්වා ඇති වරණය තොරත්න.

රත දිරිනි නාලිය

ගමනින් සඳිසි නාලිය

එපුර සරනා ලිය

කටුරු තම් හැකි වෙද වනාලිය

(1) නා දුල, ඇතින්න, හැසිරෙන කාන්තාව, වර්ණනා කිරීම

(2) වර්ණනා කිරීම, හැසිරෙන කාන්තාව, ඇතින්න, නා දුල

(3) නා දුල, ඇතින්න, වර්ණනා කිරීම, හැසිරෙන කාන්තාව

(4) ඇතින්න, නා දුල, හැසිරෙන කාන්තාව, වර්ණනා කිරීම

34. රුපකයක් සහිත වරණය තොරත්න.

(1) පෙර කල් ජාතියේ පැනුවා වැන්නේ

(2) කන්නට පැන්නා මෙන් වැළහින්නී

(3) තී සැටි බමුණන් මේ රට නැද්දේල්

(4) රන්ලිය සිරන් බඳ වූ

35. 'එකෙණහි ස්ත්‍රීයක් පුනු බුදුන් හා ඇතු මැදට දමා කොළඹෙයකට වැද තියා ය.'

ඉහත සඳහන් පායයේ කොළඹෙයකට යනුවෙන් සඳහන් කර ඇත්තේ,

(1) කොළඹය යි.

(2) කුඩා වේදිය යි.

(3) දුම් පිට කිරීම යි.

(4) කුඩා වේ තුඩිස යි.

36. පහත සඳහන් කටියේ දී ඇති වරණ අකුරෙන් හතරවන පදය තෝරන්න.

ර නිස් පැයේ පැල් රක නිදි මරන්නේ
පාන්දරට යම්තම් ඇස පියෙන්නේ
සේන් කඩුල්ලට එපිටින් සිටින්නේ

- (1) එගොඩ ගොඩ් උල ලේනා හඩන්නේ
- (2) මෙගොඩ ගොඩ් මම සී පද කියන්නේ
- (3) දෙගොඩ ගොඩින් කොතන ද නුඩ සිටින්නේ
- (4) හිනෙන් ඇවිත් නැත්තා අත වනන්නේ

37. ඇති මූත් මිණිමුතු අඛරණ - දිනු මූත් සම්පත් අපමණ

වුවහොත් රජ තාපුරු වෙතේ - රැඳු වග වලසුන් විලසේ
මෙම ගිත බණ්ඩය ඇතුළත් කෘතිය වන්නේ,

- (1) භුනු වටයේ කතාව
- (2) වෙස්සන්තර නාටකය
- (3) මනමේ නාට්‍යය
- (4) සිංහබාහු නාට්‍යය

38. කමත් හාඡාවෙහි ගොවියාගේ දැකට අල්ල ගත හැකි ගොයම් ප්‍රමාණය හැඳින්වෙන්නේ,

- (1) කැරැල්ල
- (2) ඇශ්‍රුත්ත
- (3) උප්පිඩි
- (4) අහුර

39. පහත සඳහන් කටියේ අර්ථයට වඩාත් සම්පූර්ණ අර්ථය දෙන වරණය තෝරන්න.

සිදු තුළ නො සිට නැගි මෙන් වළඳ ගිනි	වැට
දිසි යළ පබළ කලුමේවි ලෙල තරග	පිට
බැඳ හළ රතු ගලක් ලෙස සඳ වෙලෙන	වට
පැහැදුළ රිවී මබළ සකි පෙනෙය	ත-නෙතට

- (1) මිතුය, ප්‍රහාවෙන් බබළන සූර්යයා වඩා ගිනිපෙළ සමුද්‍රය තුළ නො සිට තැගුණාක් මෙන් ද සෙලවෙන දිය රැලි මත පබළ සමුහයක් මෙන් ද සැදැෂ වලාකුවලින් බඳින ලද රතු ගලක් මෙන් ද ඔබේ නෙත්වලට පෙන්න.
- (2) මිතුය, සමුද්‍රයේ වඩා ගින්න මෙන් ද පබළ සමුහයක් මෙන් ද සන්ධියා වලාවෙන් බඳින ලද රතු ගලක් මෙන් ද සැදැෂ වලාවෙන් බඳින ලද සූර්යයා ඔබේ නෙත්වලට පෙන්න.
- (3) සමුද්‍රය මත්තවන වඩා ගින්න මෙන් ද සෙලවෙන දිය රැලි මත පබළ සමුහයක් මෙන් ද සැන්දැ වලාකුවලින් ආවරණය වූ රතු ගලක් මෙන් ද මිතුය, සූර්යයා ඔබේ නෙත්වලට පෙන්න.
- (4) මිතුය, ප්‍රහාවෙන් බබළමින් සූර්යයා ඔබේ නෙත්වලට පෙනෙන්නේ සමුද්‍රයෙන් මතු වූ වඩා ගින්නක් වැනි පබළ සමුහයක් මෙනි. සැදැෂ වලා අතර සැගුවුණු රතු ගලක් මෙනි.

40. දී ඇති ජේදයේ අර්ථයට වඩාත් සම්පූර්ණ අර්ථය දෙන වරණය තෝරන්න.

කාලීන සමාජ අවශ්‍යතාවලට සරිලන අයුරින් සිය සේවා ඉදිරිපත් කිරීමටත් හැඩ ගස්වා ගැනීමටත් අපොහොසත් වීමේ ප්‍රතිච්චාකවලින් පෙළෙන ප්‍රස්තකාල සේවාව ප්‍රතිසංවිධානය කොට එය ක්‍රේඛකක් බවට පත් කර ගැනීම යුගයේ අවශ්‍යතාව බවට පත් වී ඇත.

- (1) කාලීන සමාජ අවශ්‍යතාවලට සරිලන සේ ප්‍රස්තකාල සේවාව ප්‍රතිසංවිධානය කොට එය ක්‍රේඛකක් බවට පත් කර ගැනීම යුගයේ වගකීම බවට පත් වී ඇත.
- (2) ප්‍රස්තකාල සේවාව මුහුණ පා ඇති ප්‍රතිච්චාකවලින් ගලවා ගෙන එය සමාජ අවශ්‍යතා අනුව කප් රුකක් බවට හැඩ ගස්වා ගැනීම යුගයේ වගකීම බවට පත් වී ඇත.
- (3) ප්‍රස්තකාල සේවාව ප්‍රතිසංවිධානය කොට ක්‍රේඛකක් බවට පත් කිරීම යුගයේ අවශ්‍යතාව ලෙස සැලකෙන්නේ සමාජ ඉල්ලුමට ගැලපෙන සේවා ඉදිරිපත් කිරීමටත් හැඩ ගස්වා ගැනීමටත් අපොහොසත් වීම නිසා ය.
- (4) කාලීන අවශ්‍යතා ඉටු නොවීමෙන් ඇති වන ප්‍රතිච්චාකවලින් බැහැර වී ප්‍රස්තකාල සේවාව ප්‍රතිසංවිධානය කොට ක්‍රේඛකක් බවට පත් කිරීම යුගයේ අවශ්‍යතාවක් බවට පත් වී ඇත.

* *

(21) සිංහල භාෂාව හා සාහිතය

II පත්‍රය

සැලෙකිය යුතුයි :

* ප්‍රශ්න සියල්ලට ම උත්තර සපයන්න. මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත ලකුණු ගණන 80කි.

1. (i) සිට (x) තෙක් ඇති සියලු ම අනුකාටස්වලට කෙටි උත්තර ලියන්න. කිසියම් අනුකාටසකට ඔබ උත්තර නොලියන්නේ නම්, එහි අංකය ලියා ඉදිරියෙන් ඉරක් අදින්න.
 - (i) පහත සඳහන් පදවල අරුත් පැහැදිලි වන සේ වාක්‍ය දෙකක් ලියා දක්වන්න.
 - (අ) වනය
 - (ආ) වණය
 - (ii) පහත සඳහන් වාක්‍යයෙහි ඇතුළත් උපසර්ග පද දෙකක් උප්‍රටා දක්වන්න.
සිංහල කාචායේ අභ්‍යන්තර සඳහා ඔහු කළ මෙහෙයට කාගේන් ප්‍රශ්නයට පිරිනැමීමි.
 - (iii) පහත සඳහන් (අ) සහ (ආ) යටතේ දැක්වෙන අදහස්වලට ගැළපෙන තනි පදය බැංකින් ලියා දක්වන්න.
 - (අ) නැගෙනහිර හා දකුණ අතර ඇති අනුදිගාව
 - (ආ) හැමදා සිහිකටයුතු වූ
 - (iv) පහත සඳහන් වාක්‍ය බණ්ඩවල තද කළ අකුරින් මුද්‍රිත පද අයන් වන ක්‍රියා වර්ග නම් කරන්න.
 - (අ) අන්ත බලන් සඳ රන්තුවියෙන් සුදු සිත ගෙවුල් ගලනා
 - (ආ) මග රැඳුණ අද තෝරා නසි - ගෙට ගිය අමුව නසි
 - (v) පහත සඳහන් වාක්‍යයේ වචන දෙකක අක්ෂර වින්‍යාසය සඳුස් ය. එම වචන දෙක පමණක් නිශ්චිත කර ලියන්න.
අපරාධ මර්ධනය සඳහා රුපය ගත් ක්‍රියාමාර්ග මහජනතාවගේ නිරීක්ෂණයට භාජනය විය.
 - (vi) පහත දැක්වෙන (අ) සහ (ආ) යෙදුම්වල පළමුවැනි වචනය සමග දෙවැනි වචනයේ නො ගැළපීමක් ඇත.
වඩාන් ගැළපෙන සේ පළමු වචනය හෝ දෙවන වචනය හෝ සකස් කර ලියන්න.
 - (අ) පැදි කාචාය
 - (ආ) මැනුජ්‍ය ගුණදම්
 - (vii) පහත දැක්වෙන වාක්‍ය සඳුස් වේ නම්, ඒවා නිශ්චිත කර නැවත ලියන්න.
 - (අ) මෙගේ නැත්තු දැක්ෂ කිවිදියක් මෙන් ම ගාධිකාවක් ද වන්නීය.
 - (ආ) වචන්නේ ජයග්‍රහණය කරන්ය ඉරුතුමා ශිෂ්‍යයන්ට පැවසීය.
 - (viii) පහත දැක්වෙන පද සන්ධි කොට ලියා සන්ධි වර්ගය නම් කරන්න.
 - (අ) අති + අවගාන
 - (ආ) සුරු + අත
 - (ix) පහත සඳහන් පදය පායයේ තද කළ අකුරින් මුද්‍රිත පදවල අර්ථ වෙන වෙන ම ලියන්න.
බලපුත් තමුල මත වරණීලු මෙදෙනැ' විස
 - (x) පහත දැක්වෙන යෙදුම් සඳහා දේවර කර්මාන්තය ආග්‍රිත භාජා ව්‍යවහාරයේ යෙදෙන වචන ලියන්න.
 - (අ) මසුන් මැරිම
 - (ආ) දැල් අදින පුද්ගලයෝ

(ලකුණු 2 × 10 = 20 යි)

2. පහත දැක්වෙන (අ), (ආ), (ඇ), (ඇ) යන විස්තර අතුරෙන් එකක් තෝරා ගෙන වචන 250කට නො අඩු වන සේ රවනයක් ලියන්න. වරහන් තුළ ඇති අක්ෂරය මධ්‍යී උත්තර පත්‍රයේ ලියා රවනය ලිවීම ආරම්භ කරන්න. රවනය සඳහා සුදුසු මාත්‍රකාවක් ද යොදන්න.
- අන්තර්ගත විය යුතු කරුණු
 - ජේද සංඛ්‍යාව
 - කරුණු පෙළ ගැස්වීමේ දී අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා පිළිවෙළ
 - යොදා ගත හැකි මාත්‍රකාව
- ආදිය පිළිබඳ මග පෙන්වීමක් අදාළ විස්තරය ඇශුරෙන් ලබා ගන්න.

- (අ) ලෝකයේ තුනෙන් දෙකක් ජලයෙන් වැසි පැවතුණ ද පරිභෝෂනය කළ හැක්කේ එයින් සීමිත ප්‍රමාණයකි. ඒ නිසා ජලය සීමිත සම්පතකි. ජලය නොමැති ව ජීවිත පවත්වා ගැනීමට හෝ සිනිමට හෝ නොහැකි ය. ලෝකයේ වෙනත් රටවල මෙන් ම අප රටේ ද බීමට ජලය නොමැති ව බොහෝ ජනයා පිඩා විදිති. දූෂණයෙන් නොර ජලය සෞඛ්‍යයට හිතකර වේ. ජල දූෂණය හේතුවෙන් පානීය අවශ්‍යතා සපුරාගත නො හැකි වීම හා රෝග තත්ත්වයන්ට පාත්‍ර වීම ද සිදු වෙයි. එනිසා ජල මූලාශ්‍ය අපවිතු වීමට ඉඩ නො දී කවුරුන් එක් ව කටයුතු කළ යුතු ය.
- (ආ) කැලී කසල අවධිමත් ලෙස පරිසරයට බැහැර කිරීමට බොහෝ දෙනා පුරුදු වී සිටිති. එයින් සිදු වන පාරිසරික හා සෞඛ්‍ය ගැටුලු අප්‍රමාණ ය. කසල කළමනාකරණය සඳහා නිසි ක්‍රමවේදයක් නො නිවේම මේ ප්‍රශ්නය දුර දිග යාමට හේතු වී තිබේ. ලොව ඇතැම් රටවල් කැලී කසල ප්‍රතිව්‍යුත්කරණය මගින් මහන් ආර්ථික ප්‍රතිලාභ අත්කර ගනිමින් සිටින කාලයක කැලී කසල සම්පතක් බවට පෙරලා ගැනීමට අපට ද හැකි විය යුතු ය.
- (ඇ) පරිගණකය වර්තමාන ලෝකයේ ජන ජීවිතයෙහි අන්තර්ගත අංශයක් බවට පත් ව ඇත. ඇතැම් සංවර්ධන රටවල ජනතාවට පරිගණකයේ සහාය නොමැති ව ජීවත් වීමට නො හැකි තත්ත්වයක් උද්‍යෝග වෙමින් පවතී. කුඩා ඔරලෝසුවේ සිට ගුවන් ගමන් පාලනය වැනි සංකීර්ණ කාර්යයන් තෙක් පරිගණක හාවිතය ප්‍රශ්නල් වී ඇත. එහෙයින් රටේ යහපත උදෙසා පරිගණක දැනුම පිළිබඳ ව පාසල් දරුවන් මෙන් ම සමස්ත ප්‍රජාව ද දැනුවන් කිරීමේ කාලය දැන් එළඹ ඇත.
- (ඇ) එහින වේලාසනින් නින්දට ගිය මා නිදි දෙවිදුව වැළඳ ගත්තේ ඉතා ඉක්මනිනි. සාමාන්‍ය පෙළ විභාගයට සුදානම් වෙමින් සිටි නිසා පුදුගිය දින කිහිපය ම නිදි වර්ෂිත ව බොහෝ වේලා සිටීමට මට සිදු විය. මම සිහින ලොවකට පිවිසියෙම්. මොහොතුනින් මා සිටියේ පිටිවනියක් වැනි ස්ථානයක ය. රුම් හැඩයෙන් යුත් යානාවක් එහි තවතා තිබෙන අයුරු දුටු මම එතැනින් වහා ඉවත් වීමට සුදානම් වීමි. නමුත් එයින් පිටතට ආ දෙදෙනෙක් වහා මා යානයට ඇදි දමා ගත්ත. ඉන් අනතුරු ව සිදු වූ දේ කුමක් දැ සි පවා මට අදහා ගැනීමට නොහැකි විය.

(ලකුණු 25 දි)

3. පහත දැක්වෙන පායිය වචන 50-60 අතර වන සේ සාරාංශ කොට ලියන්න. ඔබ යොදු වචන සංඛ්‍යාව ද සාරාංශය අග ලියන්න.

අධ්‍යාපනය සහ සෞඛ්‍යය සර්ව සහභාගිත්වයක් සහිත වර්ධනයක් සඳහා සැපු ව දායකත්වයක් සැපයිය හැකි ප්‍රධාන සමාජ යටිතල පහසුකම් වශයෙන් හඳුනා ගෙන ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ සැමට නිදහස් අධ්‍යාපන හා සෞඛ්‍ය සේවා ලබා දීමේ ප්‍රතිපත්තිය, අධ්‍යාපනය හා සෞඛ්‍ය සේවා ලබාගැනීම සම්බන්ධයෙන් ප්‍රාදේශීය වශයෙන් ඇති ව්‍යුහයා ඉවත් කර ඇතේ. කෙසේ නමුත් අධ්‍යාපන ප්‍රමිතිය එනම් එහි ගුණාන්තමක්හාවය සහ වෙළඳපොල අවශ්‍යතාවලට සරිලන මට්ටමකට දියුණු කිරීම මගින් ආර්ථිකයට අඩු දායකත්වයක් සපයන ප්‍රශ්නවල ජනතාවට ආර්ථිකමය වශයෙන් වැඩි ක්‍රියාකාරිත්වයක් යුතු අංශවල ගුම වෙළඳපොලට එක් වීමට අවස්ථාව සැලසෙනු ඇත. මෙය ගුම සංවලනාව වැඩි දියුණු කිරීමට සහ ආර්ථිකයට අඩු දායකත්වයක් සපයන ප්‍රශ්නවල දිරිදානාව අඩු කිරීමට උපකාර වනු ඇත. ශ්‍රී ලංකාව හා සමාන ආර්ථික මට්ටමේ සිටින රටවල් සමඟ සංසන්දහය කිරීමේ දී, අධ්‍යාපනය සම්බන්ධයෙන් විශේෂයෙන් ම, උසස් අධ්‍යාපනය සහ වංශීය පුහුණුව සම්බන්ධයෙන් කරනු ලබන ආයෝජන සාපේක්ෂ ව අඩු මට්ටමක පවතී. එම නිසා අධ්‍යාපනය සඳහා පොද්ගලික අංශයේ දායකත්වය ගෙරෙයවත් කිරීමට දරන උත්සාහය ඇගයිය යුතු ය.

(ලකුණු 10 දි)

4. ශ්‍රී ලංකාව කලාපීය නාවික කේත්දුස්ථානයක් ලෙස සංවර්ධනය කිරීමේ අභිලාජය රජය ප්‍රකාශයට පත්කාට ඇත. අන්තර්ජාතික වෙළඳ කටයුතු සඳහා යොඟ ගන්නා නැගෙනහිර - බටහිර සම්බන්ධ වන මූහුදු මාවතට ආසන්න ව වඩා උච්ච ස්ථානයක පිහිටා ඇති නිසාන්, ඉන්දියානු උප මහාද්වීපයේ වැඩි වන වෙළඳ කටයුතු සහ ලේකයේ අනෙකුත් කලාපන් සමග ඇතිකර ගෙන ඇති සහයෝගිතාවත්, ලංකාවට කලාපයේ නාවික කේත්දුස්ථානයක් ලෙස ඉස්මතු වීමට උපකාර වනු ඇත. වරාය අංශයේ බාරිතාව සිමා වීම පිළිබඳ ගැටුවට පිළියම යොමු මෙන් ම නව තාක්ෂණය හඳුන්වා දීමෙන් වරාය මෙහෙයුම් නිවේකරණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඉදිරි පියවර ගනිමින් ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරිය ශ්‍රී ලංකාව, කලාපයේ කේත්දුස්ථානයක් බවට පත් කිරීමට කටයුතු කර ඇත. වරාය සහ නාවික කර්මාන්තය ආර්ථිකයේ ප්‍රමුඛ අංශයක් ලෙස සංවර්ධනය කිරීමට ශ්‍රී ලංකාවට පුළුල් ඉඩ ප්‍රස්ථා පවතින අතර, ඉන් සාපුරු හා වකු රකිය බොහෝමයක් උත්පාදනය කර ගැනීමට හැකි වනු ඇත. එමගින් රටට විදේශ විනිමය උපය ගැනීමටත්, මධ්‍ය කාලීන ව රටට සාපුරු හා වකු රකිය අවස්ථා රසක් උපදාවා ගැනීමටත් හැකියාව පවතී.

- (i) කලාපයේ නාවික කේත්දුස්ථානයක් වීමට ශ්‍රී ලංකාවට උපකාර වන සාධක දෙකක් ලියන්න.
- (ii) වරාය මෙහෙයුම් තිවේකරණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය පියවර ගැනීමට අපේක්ෂා කරන්නේ කවර අං පාදක කාට ගෙන ද?
- (iii) ශ්‍රී ලංකාවට පුළුල් ඉඩ ප්‍රස්ථා පවතින්නේ කවර කරුණක් උදෙසා ද?
- (iv) විදේශ විනිමය උපය ගැනීමට මෙහි ඉදිරිපත් කෙරෙන උපාය මාර්ග දක්වන්න.
- (v) මෙම පායියට අනුව ශ්‍රී ලංකාව සංවර්ධනය කිරීමේ දී රජයේ අභිලාජය වූයේ කුමක් ද?

(ලකුණු 10 දි)

5. සිරි සඳහම යොවන සමාජයේ මාසික සහා රස්වීමේ දී ඇති වූ සාකච්ඡාවකින් කොටසක් පහත දැක්වේ. මින් අදාළ කරුණු පමණක් තෝරා ගෙන වචන 100කින් පමණ යුතු අන් පත්‍රිකාවක් සකස් කරන්න. යොවන සමාජයේ ලේකම් සුගන් ජයන්ත ඔබ යැයි සිතන්න.

- “ග්‍රාමීය ප්‍රදේශය තුළ වෙවතු වගා තරගයක් ආරම්භ කිරීම අද රස්වීමේ අරමුණයි”
- “අද කුවරුන් වෙළඳපාලට ම පුරු වෙලා. ගෙවන්නේ ඉඩකඩ තිබුණන් වගාවක් කරන්නේ නැහැ”
- “වගා තරගයක් පැවැත්වීමෙන් හැම දෙනා තුළ ම පෙළඹවීමක් ඇති කරන්න පුළුවන් වේවි”
- “වගා කරන්න අවශ්‍ය බිජ වර්ග බෙදා දුන්නොන් හොඳයි නේ ද?”
- “මව්, බටු, මිරිස්, වට්ටක්කා, මැෂ, කරවිල, බණ්ඩක්කා, නිවිති වගේ බෝග සඳහා මේ තරගය සිමා කරමු.”
- “බිජ වර්ග වගේ ම අවශ්‍ය උපදෙසුන් කාමිකරීම දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ලබා දෙන්න ඒ අය කැමතියි”
- “දෙසැම්බර් මාසේ 20 වන අව පෙර ඉල්ලුම් පත්‍ර ලබා ගනිමු”
- “මැයි මාසයේ අවසානය වන විට තරග පවත්වා අවසන් කරන්න පුළුවන් වේවි”
- “තරගයේ ජයග්‍රාහකයන්ට ත්‍යාග හා සහතික ලබා දීමෙන් වගාව ගැන උනන්දුව වැඩි වේවි නේ ද?”
- “මව් අපි 1, 2, 3 ස්ථාන තෝරුම්. ඒ සඳහා රු.30000, රු.20000 හා රු.10000 බැඳින් කාමි උපකරණ මිලදී ගැනීමට මුදල් ව්‍යවර පිරිනමමු.
- “තරගයට සහභාගි වූ අයට සහභාගිත්ව සහතිකයකුන් පිරිනමන්න පුළුවන් වුණෙන් හොඳයි නේ ද?”
- “මව් ඒ සඳහා අනුග්‍රහය දක්වන්න ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන බැංකුව සූජානම් ව ඉන්නවා.”
- “මේ කරුණු ප්‍රදේශවාසීන්ට දැනුම් දෙන්නේ කොහොම ද?
- “ඒ සඳහා අන් පත්‍රිකාවක් සකස් කිරීමට අපි ලේකම්තුමාට පවරමු”

නැත්තෙන්

සරුගම ගම්මානයේ දැනට පවුල් 60ක් පමණ ජීවත් වේ. එම ගම්මාසින්ට මූහුණ දීමට සිදු වී ඇති ප්‍රධාන ගැටුවක් වන්නේ ප්‍රමාණවත් සහනීපාරක්ෂක පහසුකම් නොමැති වීමයි. යොර්ත් සහනීපාරක්ෂක ජල ව්‍යාපෘතිය යටතේ සෞඛ්‍යරක්ෂිත වැසිකිලි ඉදි කිරීමට අවශ්‍ය දුව්‍ය සැපයීම හා වැසිකිලි හාවිතය පිළිබඳ ගම්මාසින් දැනුවත් කිරීමත් අවශ්‍යව ඇති බව දන්වා ප්‍රදේශයේ ප්‍රාදේශීය ලේකම්තුමා වෙත යැවීමට සුදුසු රාජකාරි ලියියක් ලියන්න. (මේ සඳහා වචන 100ක් පමණ ප්‍රමාණවත් ය)

(ලකුණු 15 දි)

* * *

(21) සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය

III පෙනුය

සැලකිය යුතුයි :

* උපදෙස් දී ඇති පරිදි ප්‍රශ්න පහකට පමණක් උත්තර සපයන්න.

1. (i) සිට (x) තෙක් ඇති සියලු ම අනුකාටස්වලට කෙටි උත්තර ලියන්න. කිසියම් අනුකාටසකට ඔබ උත්තර නො ලියන්නේ නම්, එහි අකාය ලියා ඉදිරියෙන් ඉරක් අදින්න.
 - (i) 'නුවර ගන්නා තබා ප්‍රවුර ලැයට යන්නටත් සමර්ථ එක ද සත්ත්වයෙක් නැති'
 - (ඇ) මේ ප්‍රකාශය කළේ කවරෝක් ද?
 - (ආ) මේ ප්‍රකාශය ඇතුළත් ග්‍රන්ථය ලියැවුණු සාහිත්‍ය යුගය නම් කරන්න.
- (ii) 'දැස් කදුලැලි පිස ල බලනෙම් - හෙට හිරු එලියට වඩින දිනේ නැති බිය නැති තිවහල් යුගයක - පුලි පුතා රජ කරනු පෙනෙන්'
 - (ඇ) මේ පැදිය උපටා ගත් කවි පෙළේ රචකයා කවරෝක් ද?
 - (ආ) මෙහි දැක්වෙන පරිදි කවියාගේ අපේක්ෂාව කුමක් ද?
- (iii) 'උඩ මේ ගමේ ඉන්න කවුරු හර කසාද බැඳ ගතින්'
 - (ඇ) මෙම ප්‍රකාශය කළේ කවරෝක් ද?
 - (ආ) මෙසේ ප්‍රකාශ කිරීමට හේතුව කුමක් ද?
- (iv) දිය දිය ගොස පළ කෙරෙමින් සපැමිණි

ගිය ගිය තැන ඉස්වා රන් මුතු	මිණි
(ඇ) මේ කවියේ ඉතිරි පද දෙක සම්පූර්ණ කරන්න.	(ආ) 'දිය', 'දිය' යන දෙපදවල අර්ථ වෙන් වෙන් ව ලියන්න.
- (v) මිට කළින් නේ ද මෙක ගෙනත් දෙන්න තිබුණේ? මටත් මික සින කෙරුව නම් එහෙම?
 - (ඇ) මේ ප්‍රකාශය කවුරුන් විසින් කරන ලද්දක් ද?
 - (ආ) මෙම ප්‍රකාශය ග්‍රවණය කළ අයගෙන් සිදු වූ වරද කුමක් ද?
- (vi) වේ රුදු දේශා කළ මේ දේ

මා පුතු නො කකා	විපාකේන්
(ඇ) මෙහි රුදු දේශායක් යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?	(ආ) මෙහි 'මා පුතු' යනුවෙන් හඳුන්වනු ලබන තැනැත්තාගේ නම ලියන්න.
- (vii) (ඇ) අමාවතුර ග්‍රන්ථය සඳහා පාදක වූ මුදු ගුණය කුමක් ද ?
 - (ආ) 'උග්‍රසේන නම් සිටු ප්‍රත්තුගේ වස්තුව' ඇතුළත් වන මුල් කානිය සඳහන් කරන්න.
- (viii) නිදහස මහ මුහුදක්

වේ	වේ
එහි උල්පන පුත නුඩි	වේ
ඒ බව සිහි කොට	මෙලොවේ
පුතුකම ඉටු කළ යුතු	වේ

 - (ඇ) මෙම පද්‍ය රචකයාගේ වෙනත් නිර්මාණ දෙකක නම් ලියන්න.
 - (ආ) මෙහි අනුළත් රුපකාර්ථවත් යෝම් උපටා දක්වන්න.
- (ix) පහත දැක්වෙන කාව්‍ය නිර්මාණවල රචකයන් නම් කරන්න.

(ඇ) වස්සානය	(ආ) ගංගාවේ සංගීතය
-------------	-------------------
- (x) 'තාත්තා එනවා දැකලා මට බන්නවන්න කතා කළා නේ ද?
 - (ඇ) මේ පායය ඇතුළත් සාහිත්‍ය නිර්මාණයේ රචකයා කවරෝක් ද?
 - (ආ) මහු ලිජු වෙනත් කෙටි කතා සංග්‍රහයක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 2x10 = 20 යි)

2. පහත දැක්වෙන ගදු හා පදා පාය කියවා ඇසා ඇති ප්‍රශ්නවලට කෙටි පිළිතුරු ලියන්න.
- (i) කොළ පවිතු දුෂ්චර්ජීත් වූ නිකාශ්චිත අනාවාර ස්වරුප ඇති අවලක්ෂණ වූ අදාළ බමුණු මහල්ල, තෝරා ධර්ම යුද්ධිය කෙරෙමි' සි කියා ගොසින් තට මුනුබුරු තරමටත් නැති ඉතා බාල තැනැත්තන් වැද එය.
- (ඇ) මේ පායය හා සම්බන්ධ සිද්ධිය කෙටියෙන් ලියන්න.
- (ආ) අංකිත පදවලට අර්ථ සපයන්න.
- (ii) අග පිළි මල් මලින්ය ලිය කැලේයා
 වග බැඳ හෙන රජ හස පුල් විලේයා
 අග තුරු මල් ගිලිහුණු රෝහවු'ලේයා
 මග බැස යව පළ හෙළ වැලි තෙලේයා
- (ඇ) මෙහි වැලිතලා ආග්‍රිත ස්වාභාවික පරිසරයෙහි දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ දෙකක් ඉදිරිපත් කරන්න
 (ආ) අංකිත පදවලට අර්ථ සපයන්න.
- (iii) සතර දෙනෙකු කෙරෙහි විස්වස් නැති සෞර පෙර මා සබඳහි'යි විස්වස් නොකට යුත්තෙ ය. තමා පළමු අතොට ඩුන් කොළ 'මා පෙර වලද ගත්තෙ ය' සි විස්වස් නොකට යුත්තෙ ය. රජ මා හා සබඳහි'යි විස්වස් නොකට යුත්තෙ ය. ස්ත්‍රී 'මට වශය ය' සි විස්වස් නො ද කටයුත්තෙ ය කි ය.
- (ඇ) මේ පායයේ දැක්වෙන පරිදි විශ්වාස නොකළ යුතු දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.
 (ආ) අංකිත පදවලට අර්ථ සපයන්න.
- (iv) ගැල් රකිතවුගේ පුත, 'බර උසුලන්තවුගේ පුත', 'කුමකුත් නො දත්තවුගේ පුතු'යි කිය කියා නළවයි. සිටුපුත්තු ද, ගැල් රඳවා ලා ඩුන් තැන දී ගොන්ට තණ ගෙනවුන් ලති. කෙළි ලඟ පැ ඇවිදි තැන ලත් දෙයක් යන එන තැනට අදිති.
- (ඇ) මේ පායයෙහි ඇතුළත් වර්ණනයට පාදක වූ අවස්ථාව කෙටියෙන් ලියන්න.
 (ආ) මෙහි දැක්වෙන සිටුපුත්තායා කරන කාර්යයන් දෙකක් දක්වන්න.
- (v) මා පියා නැර දමා
 යන්නේ අප කෙලෙස බේද්
 වලට ගොස් විභා වී
 පැමුණී විට නැත කෙනෙක්
 අහර පිස දෙන්නටා
 ඩුදෙකලා මේ ලෙනේ
 ඉන්නේ ඔහු කෙලෙස බේද්
- (ඇ) මේ ගියෙන් සිංහසිවලිගේ වරිතයෙහි කෙබඳ ලක්ෂණ ප්‍රකාශ වේ ද?
 (ආ) මෙහි දැක්වෙන පරිදි පියාට මුහුණ දීමට සිදු වන දුෂ්චරණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 4x5 = 20 ඩි)

3. උම්මත්ග ජාතකයෙන් මහෙළ ප්‍රධානීය ප්‍රධානීය ප්‍රධානීය

- (i) ස්ථානෝධිත ප්‍රජාවන්
 (ii) සාහුත්‍යම්පිතභාවයන්

සින් ගත්තා පරිදි ඉදිරිපත් වෙයි. නිර්ඝීත් කොටසින් එක් කරුණකට උඛනරණ දෙක බැඳීන් දක්වමින් විස්තර කරන්න.

නැතහෙත්

- (i) නැගීම්වලට වහල් වීම
 (ii) අභියෝග ජය ගැනීම

යන කරුණු උග්ගසේන නම් සිටු පුත්තුගේ කජා වස්තුවෙන් ඉස්මතු කොට දැක්වීමට කතුවරයා සමත් වූ ආකාරය එක් කරුණකට උඛනරණ දෙක බැඳීන් දක්වමින් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 15 ඩි)

4. ගුත්තිල කාචාය රසවන් වීමෙහි ලා

- (i) වක්‍රේක්ති හාවිතයන්
- (ii) ගබඳ රස ජනනයන්

සේතු වෙයි. උග්‍රහරණ දෙක බැඟින් දක්වමින් මේ අදහස පැහැදිලි කරන්න.

නැතහොත්

විදුගම මාතිමෝයේ හංස සින්දේශය රචනා කිරීමේ දී

- (i) කැරගල ගම් පියසෙහි සැදුකත්වය දී
- (ii) පාරිසරික සෞන්දර්යය දී

රසිකයා හමුවේ විසිනුරු ලෙස ගෙනහැර දක්වති. නිරඳූප කොටස් ඇසුරෙන් එක් කරුණකට උග්‍රහරණ දෙක බැඟින් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 15 ඩි)

5, 6, 7 ප්‍රශ්නවලින් එකකට පමණක් උත්තර ලියන්න.

5. ගැමී ජ්‍රීතයේ පුරු පුරුදු ජ්‍රීතන අත්දැකීම් සින් කාවදින ලෙස උපදේශ මගින් ඉදිරිපත් කිරීමට ජන කවියා තුළ පැවති අපුරු හැකියාව උග්‍රහරණ තුනක් දක්වමින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10 ඩි)

6. “බැඳ්දේගම නව කතාවේ එන පුංචි මැණිකා වරිතයෙන් නිරුපණය වන්නේ සෞඛ්‍ය දහමෙන් ද සමාජ බලවේග මගින් ද පිඩාවට පාතු වූ තැනැත්තියකි”. උග්‍රහරණ තුනක් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10 ඩි)

7. නියං සමය නිමා කරමින් ඇද හැඳුණු වැක්සෙන් පසු පරිසරයේ ඇති වන උදෑෂීල්තිය අපුර්වකාරයෙන් විතුණු විම්‍යා කිරීමට ‘වස්සානය’ කළ පෙළේ රචකයා සමත් වී ඇති ආකාරය උග්‍රහරණ තුනක් දක්වමින් විම්සන්න. (ලකුණු 10 ඩි)

* * *

(31) English Language

Structure of the Question Paper

Paper I – Duration 1 hour. Total marks 40.

Number of questions 08. All questions should be answered. Each question carries 5 marks making a total of 40 marks. This paper consists of three tasks on Reading carrying 15 marks, **two tasks on Vocabulary** carrying 10 marks, one task on Grammar & Language Functions carrying 5 marks and **two tasks on Writing** carrying 10 marks making a total of 40 marks.

Paper II – Duration 2 hours. Total marks 60.

Number of questions 08. All questions should be answered. This paper consists of three tasks on Reading carrying 20 marks, one task on Vocabulary carrying 5 marks, two tasks on Grammar & Language Functions carrying 10 marks and two tasks on Writing carrying 25 marks making a total of 60 marks.

Area of Testing	Paper I		Paper II		% of Total Marks
	No. of Items	Marks	No. of Items	Marks	
A. Reading	3	15	3	20	35%
B. Vocabulary	2	10	1	5	15%
C. Grammar & Language Functions	1	5	2	10	15%
D. Writing	2	10	2	25	35%
Total	08	40	08	60	100%

The test items in the G.C.E.(O.L) English Language paper from 2016 will measure competencies related to Reading, Vocabulary, Grammar & Language Functions and Writing. The items will be based on a variety of text types (stimuli) and will be organized from easy to demanding. Testing techniques for each section may vary from year to year.

Calculation of Final Mark : Paper I = 40
 Paper II = 60
 Final Marks = 100

The board suggested the following revisions / changes in paper I.

- There should be a picture based test item for question 3.
- Test 6 should be an item of Writing using parallel or guided techniques.
- Test 8 should include a test item on free writing and the topics should be very familiar to the students. The students should be able to write effectively on the given topic within the stipulated word limit. There can be a choice of two topics for it.
- In all test items in paper I and paper II text types may vary.

The text types

Dialogues	Notes / notices	Descriptions
Advertisements	Programmes	Invitations / messages
Posters	Stories	Reports
Letters	Minutes	Pictures
Itinerary	Prefaces	Extracts
Poems	Diary pages / e-mails	Biographies
Academic texts		

English Language I

Important :

* Answer all questions on this paper itself.

One hour

O Test 1

Fill in the blanks in the following dialogue between mother and Dinu at the supermarket. Use the words given in the box. Write the correct letter in the blank. *The first one is done for you.*

- | | | |
|--------|-----------|----------------------|
| a) tin | b) packet | c) pot, |
| d) bar | e) tube | f) carton |

Dinu : Mother, we need a (1) ... *f*... of milk and two kilos of sugar.

Mother : What did father ask you to bring?

Dinu : Well, he wants a (2) of glue.

Mother : Alright. What else is there on the list?

Dinu : Er.. a (3) of biscuits and a tub of ice cream.

Mother : We have to get a (4)..... of tea as well.

Dinu : Mother, let's buy a (5)..... of curd for grandmother.

Mother : Yes. And don't forget to buy a (6) of chocolate for your brother.

Q. 1

1 ×

Total

5

O Test 2

Read the following dialogue and fill in the blanks. Use the words given in the box. There is **one** extra word. *The first one is done for you.*

- | |
|---|
| it, <i>my</i> , me, I, they, myself, we |
|---|

Amal - Hey, Ruwan ! You look happy.

Ruwan - Yes. It's (1) *my*..... birthday today.

Amal - Happy Birthday Ruwan !

Ruwan - Thank you.

Amal - Any special plans?

Ruwan - Yes, I'm visiting a children's home with my parents.

(2) are going to donate some story books to the children there.

Amal - How kind of you! I'm sure (3) will be delighted.

Ruwan - By the way, my father bought (4) a flute yesterday.

Amal - How wonderful! Can you play (5)?

Ruwan - No, I'm going to learn to play it by (6)

Amal - That would be nice!

Q. 2

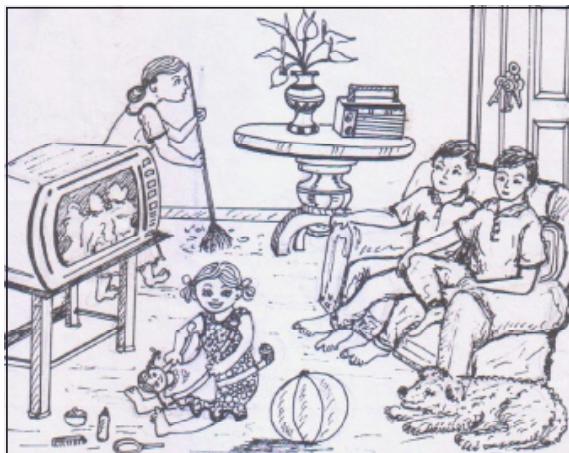
1 ×

Total

5

O Test 3

Study the picture and fill in the blanks in the text given below.



This is a picture of a sitting room. There is a woman, a child and two (1) in the picture. The woman near the (2) is sweeping the room. The child sitting on the (3) is playing with a (4) There is a round (5) with decorative (6) A (7) of flowers is there on it. A (8) is sleeping near the sofa. The (9) behind the sofa is closed. There is a bunch of (10) hanging from the key hole.

Q. 3

$\frac{1}{2} \times$

Total

5

O Test 4

Match the extracts with the given sections of a newspaper. Write the correct letter in the blanks provided.
The first one is done for you.

Extracts

1. "Winter Melodies" the musical evening was held at BMICH on the 27th December. (.....) *e*
2. The 15th Junior Athletic Championship will be held at Sugathadasa Stadium from 4th to 6th of April. (.....)
3. Good sources of iron; dark leafy vegetables, brown rice, meat and fish. (.....)
4. The Asian Development Bank will allocate US\$ 3 billion for Sri Lanka for the period of 2016 – 2018. (.....)
5. Applications are invited for the post of accountant in a leading import-export firm. (.....)
6. Buy beautiful sarees at special prices. Star Handlooms Pvt (Ltd), No - 310, Galle Road, Colombo 04. (.....)

Sections

- (a) SPORTS
- (b) HEALTH AND WELL-BEING
- (c) JOBS
- (d) TEXTILE
- (e) ~~ARTS AND MUSIC~~
- (f) BUSINESS AND FINANCE

Q. 4

1 ×

Total

5

○ Test 5

Read the following conversation and fill in the blanks in the summary given below.
The first one is done for you.

Rashmi : Samitha, we have to work on our Science project. Are you coming to my house tomorrow?

Samitha : Yes. Please tell me how to get there.

Samitha : How are you coming? By bus or train?

Rashmi : By train. I hope to catch the 9.30 train.

Samitha : That's a slow train. Take the 9 o'clock express train from Colombo Fort to Polgahawela.

Rashmi : Alright.

Samitha : Then, get off at the Gampaha station.

Rashmi : Is it the second stop?

Samitha : No. It's the third stop. Go over the level crossing. Then turn to your left and walk straight until you come to a roundabout.

Rashmi : Do I have to walk far?

Samitha : No, it's about 200 metres. Now turn left into the First Lane.

Rashmi : And then?

Smitha : Walk past the bank and the library and take the second lane to your right.

Rashmi : Does the lane have a name?

Samitha : Yes. It's called School Lane. My house is the fourth one on the right.

Q. 5

1 ×
Total
5

One can easily reach Samitha's house by train. If you catch the (1) express train , you have to get down at Gampaha that is the (2) , from Colombo. You have to cross the (3) , near the station and turn left. You have to walk about two hundred metres to come to a (4) turn left and walk past the bank and the library. Take the (5) to your right. That's the (6) The fourth house on the right is Samitha's house.

O Test 6

You received the following note from your friend. Write a suitable response in the space provided. Use about **40 - 50** words.

Nisha,

I'm not well and won't be able to come to school for a few days. I hope to go on the school trip. Please send me the date and the time of departure, places to be visited, and things to be brought.

Randi

Q. 6

C
L
Total
5

O Test 7

Read the following text and answer the questions.

The two boys walked slowly across the valley. Then suddenly Isuru stopped and sat down on a large stone. "It's no use," he said. "I can't go any further. I'm absolutely exhausted!"

Gayan looked at him for a minute. "Oh come on!" he said. "It's not very far now. "Yes, but it's uphill most of the way," Isuru said. He pointed to the path in front of them. It went straight up the side of the valley. Gayan sat down too. For a while the two boys said nothing. Then Isuru pointed to some trees about half a mile ahead.

"There's a hut among those trees, he said. "Perhaps we can spend the night there." I'll go and take a look." Gayan said. He ran down the path towards the hut and vanishing among the trees. Isuru followed more slowly.

"What's it like inside?" he asked when he reached the hut.

"Not bad, Gayan called back. "It feels a little damp, but there's some wood in one corner, so we can light a fire."

The two boys cleaned out the hut and lit a fire. Then they had dinner. They were both tired and they did not talk much. Before they went to bed, they put plenty of wood on the fire. Gayan fell asleep almost at once, but Isuru lay awake for a long time, watching the flames. Then he too fell asleep. Suddenly he was awake again. The fire was nearly out. He could hear noises outside. It sounded like voices. He woke up Gayan.

"It's only the wind," he grumbled. "Go to sleep again!"

But it wasn't the wind! The voices came nearer until they were just outside the hut. The door opened and a light shone on their faces. "They are here!" a voice called out. A policeman was standing in the doorway. He addressed the two boys. "You've given us a lot of trouble," he said. "We've looked all over the valley for you two!"

1. What were the names of the two boys?

.....

2. Where did they spend the night?

.....

Q. 7

3. What did they do before they go to bed?

.....

1 ×

4. What did Isuru do before he fell asleep?

.....

Total

5

5. Who found the boys?

.....

○ **Test 8**

Write a short paragraph on **one** of the following. Use about **50 – 60** words.

- (1) Kindness to animals.
- (2) A historical place.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Q. 8

1 ×

Total

5

* * *

English Language II

Important :

* Answer all questions on this paper itself.

Two hours

O Test 9

The following sentences are taken from a paragraph written by a student. There is a mistake in each sentence. Rewrite the sentences correcting the mistake. *The first one is done for you.*

1. Sir Arthur Conan Doyle is a famous writer of adventure story.

Sir Arthur Conan Doyle is a famous writer of adventure stories.

2. Sherlock Holmes is a fictional character created by him.

.....

3. Holmes was a detection.

.....

4. Dr. John Watson is the other main character in her stories.

.....

5. Together they solves many mysteries.

.....

6. Doyle's books are much loved by many readers in the world.

.....

Q. 9

1 ×

Total

5

O Test 10

Select a word from the box which has a similar meaning to the phrases given within brackets and write it in the space given. There are **three** extra words.

investigate, prove, evidence, sentence,
arrest, fine, innocent, crime, person

The police

They do a number of things. When someone does something illegal, the police must (1) **investigate** (try to find out what happened). If they find persons responsible for the crime, they (2) (take them to the police station) them. At the police station, they question the suspects that committed the (3) (breaks the law), then they are charged with the crime they are believed to have done. The suspects must then go to court for trial.

Q. 10

In court, the persons charged with the crime, now called the defendants or accused must try to (4) (provide facts to show something), that they did not commit the crime; in other words that they are (5) (not guilty). The jury listens to all the (6) (information about the crime) and then makes their decision.

1 ×

Total

5

O Test 11

Read the following paragraph and fill in the blanks using the words given below.

air, that, coal, absorb, such, and, due, getting,
~~lifestyles~~, unhygeinic, motor, in, to, fauna, gases

With the changing (1) *lifestyles* and industrial development, our environment is getting polluted day by day. The land, water, and (2) are becoming contaminated and (3) for sustaining biological system, (4) is growth of flora, (5) , vegetation and people. Due (6) emissions of industries and (7) vehicles the atmosphere is (8) polluted with dangerous chemicals (9) the form of gases. These (10) , mainly carbon dioxide, are produced (11) to burning of fuels (12) as petrol, diesel, wood (13) etc.

We are burning wood (14) cutting down trees which (15) carbon dioxide in the process of producing food. It causes green house effect, which is believed to be the cause of a gradual warming of the surface of the Earth.

Q. 11	½ ×
Total	— 7 —

O Test 12

Given below is a conversation Pubudu had with U dara. Complete the extract from a letter Pubudu wrote to another friend a few weeks later mentioning about this conversation. *The first one is done for you.*

Pubudu : Hi, U dara! Where are you going?

U dara : Hi! I'm on my way to the book fair to buy a dictionary.

Pubudu : Really! My uncle gave me one recently.

U dara : Do you know how to use it?

Pubudu : Yes. My sister is helping me.

U dara : By the way, would you like to come with me?

Pubudu : I'm sorry, I can't. I have volleyball practices.

U dara : Then it's OK. I'll bring my new dictionary to school tomorrow.

Pubudu : I'll bring mine too. See you!

I met U dara a few weeks ago. He said that (1) *he was on his way to the book fair to buy a dictionary*

I told him that my uncle (2) recently. U dara asked me if I knew how to use it and I told him that my sister (3) Then he invited me to join him to go to the book fair but I said I couldn't because (4)

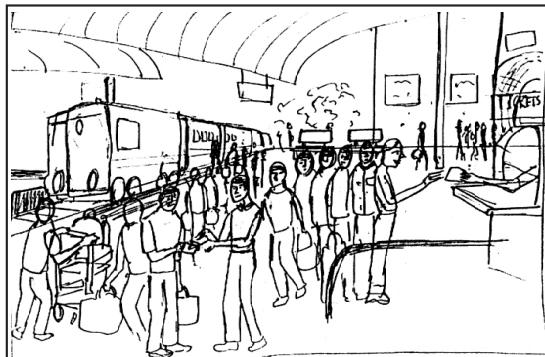
He said that (5) I said that (6) too.

Q. 12	1 ×
Total	— 5 —

O Test 13

Study the two pictures given and select the sentences which describe each picture. Write the correct letter in the relevant column. *One is done for you.*

Picture A



Picture B



- a. The station is deserted.
- b. The luggage barrow is empty.
- c. The porter is wheeling the luggage.
- d. There is a young man sitting on a bench reading a newspaper.
- e. The station is crowded.
- f. Many passengers are getting off the train that has just arrived.
- g. There is a dog sleeping on the platform.
- h. There is a long queue of people waiting to buy tickets.
- i. It seems that a train has not arrived for a long time.
- j. The ticket collector is collecting the tickets from the passengers leaving the station.
- k. The porter is leaning against a pillar by the luggage barrow.

Picture A	Picture B
	a

Q. 13

$\frac{1}{2} \times$
Total
5

O Test 14

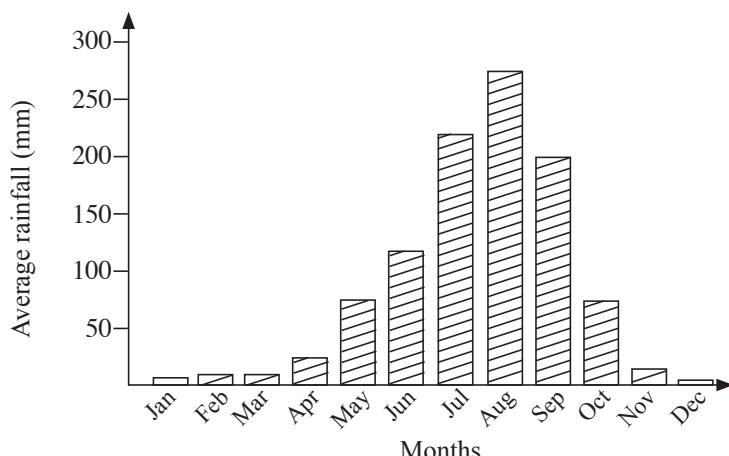
- (a) You had a cultural show in your school recently. Write a letter to a friend abroad describing the event.
Include the following.

- the organizers
- the purpose
- the items presented
- response from the audience
- the sponsors

Use about **100** words.

OR

- (b) The following bar graph shows the average rainfall of the Western Province received in 2014. Study the graph and write a description about it. Use about **100** words.



The following words may help you.

highest
equal
lower than
higher than
very little
increase
decrease
minimum
maximum

Q. 14

C
L
O
M

Total

10

O Test 15

Read the following text and answer the questions.

Mark Twain was the pen-name of Samuel Langhorne Clemens. He spent his early boyhood in the little town of Hannibal in Missouri, and it was those happy days he was remembering when he wrote *The Adventures of Tom Sawyer*.

Mark Twain left school at the age of thirteen. He went to work as an apprentice – printer, and later became a wandering printer in the cities of the East and West of America.

In 1856, he journeyed down the Mississippi and became a pilot on that great river. Later he wrote humorous stories for papers, and was a popular lecturer in the far West. In 1869 he published the witty travel book the *Innocents Abroad*, and with this success, he settled down to become a novelist. He married Olivia Langdon, and **they** lived in Hartford, Connecticut, and brought up a family there.

Mark Twain wrote *The Adventures of Tom Sawyer* between 1873 and 1875, and his own children loved it. It is a book that has been read and enjoyed by countless boys and girls all over the world because of its delightful mixture of practical jokes and fantasy. It rings true because it is an exaggerated version of Twain's own youth; the exciting times highlighted, and the dull ones ignored. For instance, the cave, full of bats, is actually situated three miles below Hannibal, and was well-known to the young Samuel Clemens.

‘A boy’s life is not all comedy,’ Twain says of his youth. ‘Much of the tragic enters into it.’ And in this book he has shown some of the horror and fear felt by a child in a primitive community. Its great merit lies in the relationship between Tom Sawyer and his Aunt Polly, and with Huckleberry 20 Finn; and in its descriptions of village life in that part of America during the middle of the nineteenth century.

Taken from the abridged
McMillan edition of the
Adventures of Tom Sawyer by Mark Twain

- (1) Say whether the following statements are **True** or **False** by writing **T** or **F** against them.

- i. Samuel Langhorne Clemens was the real name of Mark Twain.
- ii. *The Adventures of Tom Sawyer* is true to life of Mark Twain as he uses his childhood experiences in it.
- iii. After leaving school, Mark Twain started working as a carpenter.
- iv. Twain's 'Innocents Abroad' was a landmark in his life as a novelist.

($\frac{1}{2} \times 4 = 2$ marks)

- (2) Why has “Adventures of Tom Sawyer” been enjoyed by children all over the world?

.....

(1 mark)

- (3) Underline the correct answer.

‘A boy’s life is not all comedy’, means,

- (i) It is a mixture of both good and bad times.
- (ii) It is full of happiness and enjoyment.
- (iii) His whole life is miserable.

(1 mark)

- (4) The **two** adjectives that describe Twain's youthful days are and
(1 mark)

- (5) Find the words from the passage which have the **same** meaning as the following.

funny
well known

(1 mark)

- (6) Find the words from the passage that have the **opposite** meaning to the following.

failure
reality

(1 mark)

- (7) What do the following pronouns refer to.

they (in line 9)
it (in line 17)

(1 mark)

Q. 15

Total

8

○ **Test 16**

Write on **one** of the following. Use about 200 words.

- (a) An essay on

'For a greener tomorrow - say 'no' to polythene'

You may include the following

- environmental issues
 - non decaying material
 - blocking of waterways and sewage system
 - breeding grounds for mosquitoes
 - harmful to animals
 - emission of harmful gases when burnt
- practical solutions
 - minimise, reuse, recycle waste material
 - reforestration

OR

- (b) Write the speech you would make at the School Assembly '**Taking care of school**'.

You may include the following :

- Types of school property
- Uses of them
- How to protect them
- Duties / responsibilities as students

OR

- (c) Use the following situation to create a story of your own.

Amal – alone at home - heard a knock – puzzled

Opened the door

OR

- (d) Complete the following dialogue

Kanchana : Hey, did you see the poster at the main junction?

Chathuri : Oh! what's it about?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Q. 16

C
L
O
M
Total
15

* * *

(32) ගණිතය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

- ප්‍රශ්න පත්‍රය, I පත්‍රය හා II පත්‍රය ලෙස ප්‍රශ්න පත්‍ර දෙකකින් සමන්වීත වේ.

I පත්‍රය

- කාලය පැය දෙකයි.
- A හා B ලෙස කොටස් දෙකකි.
- A හා B කොටස් දෙකම “අත්‍යවශ්‍ය ගණිත ඉගෙනුම් සංකල්ප” පදනම් කරගෙන සකස් කෙරේ.

I පත්‍රය මගින් ආචාරණය විය යුතු ගණිත අරමුණුවල ප්‍රතිශත පහත පරිදි වේ.

දැනුම් හා කුසලතා	50%
සන්නිවේදනය	30%
සම්බන්ධතා දැකීම	20%

A කොටස

- ලකුණු දෙක බැඟින් වූ කෙටි ප්‍රශ්න 25කි. (ලකුණු $02 \times 25 = 50$)
 - මෙම ප්‍රශ්න 25, පහත දැක්වෙන පරිදි ගණිත විෂය තේමා නයට අයන් වේ.
- | | |
|--------------------|----|
| සංඛ්‍යා | 04 |
| මිනුම් | 04 |
| විෂ ගණිතය | 06 |
| ජ්‍යාමිතිය | 08 |
| කුළක හා සම්භාවිතාව | 02 |
| සංඛ්‍යානය | 01 |
| එකතුව | 25 |

B කොටස

- ලකුණු 10 බැඟින් වූ ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න පහකි. (ලකුණු $10 \times 5 = 50$)
- විෂ ගණිතය හා ජ්‍යාමිතිය යන තේමාවලට අයන් ප්‍රශ්න ඇතුළත් නොකෙරේ.
- එක් එක් ප්‍රශ්නය ව්‍යුහගත කිරීම සඳහා යොදා ගැනෙන කොටස් ගණන අවම වශයෙන් තුනක් ද උපරිම වශයෙන් පහක් ද වේ.

$$\text{I පත්‍රය සඳහා මුළු ලකුණු} = 100$$

II පත්‍රය

- කාලය පැය තුනයි.
- A හා B ලෙස කොටස් දෙකකි.

A කොටස

- ලකුණු 10 බැඟින් වූ ප්‍රශ්න නයකි. ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. (ලකුණු $10 \times 5 = 50$)
- මෙම A කොටස තුළ ජ්‍යාමිතිය තේමාවට අයන් ප්‍රශ්න ඇතුළත් නොවේ.
- විෂ ගණිතය තේමාව යටතේ ප්‍රශ්න 3ක් ද සංඛ්‍යා, මිනුම්, සංඛ්‍යානය සහ කුළක හා සම්භාවිතාව යන තේමා අතරින් තෝරාගත් තේමා 3ක් යටතේ ප්‍රශ්න 3ක් ද ඇතුළත් වේ.
- ප්‍රශ්න නතරක්, එක් එක් ප්‍රශ්නයේ ඇති කොටස් ගණන අවම වශයෙන් 3කට ද උපරිම වශයෙන් 5කට ද සිලා වන පරිදි සකස් කෙරේ. අනෙක් ප්‍රශ්න දෙක ඉහළ ගණයේ හැකියා මැළෙන, ව්‍යුහගත නොකරන ලද ප්‍රශ්න වේ. එම ප්‍රශ්න දෙක අතුරින් එක් ප්‍රශ්නයක් විෂ ගණිතය තේමාව යටතේ වේ.

B කොටස

- ලකුණු 10 බැංශන් වූ ප්‍රශ්න හයකි. ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සැපයීය යුතුය.
(ලකුණු $10 \times 5 = 50$)
- මෙම B කොටස තුළ විෂ ගණිතය තේමාවට අයත් ප්‍රශ්න ඇතුළත් නොවේ.
- ඡ්‍යාමිතිය තේමාව යටතේ ප්‍රශ්න 3ක් ද සංඛ්‍යා, මිනුම්, සංඛ්‍යානය සහ කුලක හා සම්භාවනාව යන තේමා අතරින් තෝරා ගත් තේමා 3ක් යටතේ ප්‍රශ්න 3ක් ද ඇතුළත් වේ.
- ප්‍රශ්න හතරක්, එක් එක් ප්‍රශ්නයේ ඇති කොටස් ගණනා අවම වගයෙන් 3කට ද උපරිම වගයෙන් 5කට ද සිමා වන පරිදි සකස් කෙරේ. අනෙක් ප්‍රශ්න දෙක ඉහළ ගණයේ හැකියා මැනෙන, ව්‍යුහගත නොකරන ලද ප්‍රශ්න වේ. එම ප්‍රශ්න දෙක අතරින් එක් ප්‍රශ්නයක් ඡ්‍යාමිතිය තේමාව යටතේ වේ.

II පත්‍රය සඳහා මුළු ලකුණු = 100

- ගණිතය ප්‍රශ්න පත්‍රය මගින් ආවරණය කෙරෙන විෂය තේමා ප්‍රතිශත හා ගණිතය අරමුණු ප්‍රතිශත පහත පරිදි වේ.

විෂය තේමාව	ප්‍රතිශතය	ගණිත අරමුණ	ප්‍රතිශතය
සංඛ්‍යා	23%	දැනුම හා කුසලතා	40%
මිනුම්	15%	සන්නිවේදනය	20%
විෂ ගණිතය	20%	සම්බන්ධතා දැක්ම	20%
ඡ්‍යාමිතිය	22%	හේතු දැක්වීම	10%
කුලක හා සම්භාවනාව	10%	ගැටුපූ විසඳීම	10%
සංඛ්‍යානය	10%		

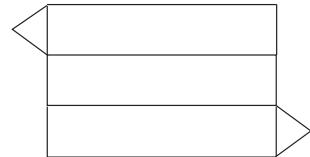
I පත්‍රය

A කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

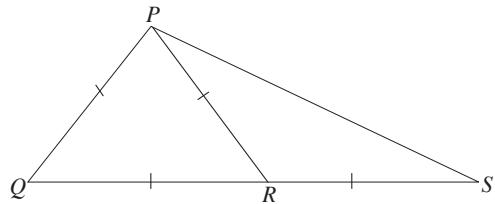
1. රුපවාහිනී යන්තුයක වටිනාකම රුපියල් 35 000කි. ඒ සඳහා අය කරනු ලබන තීරුබදු ප්‍රතිගතය 6% නම් එම තීරුබදු මුදල කියද?

2. මෙහි දැක්වෙන පතරෝම භාවිතයෙන් සැදිය හැකි සන වස්තුවේ නම කුමක්ද?



3. සූෂ්‍ණ කරන්න : $\frac{6}{xy} \times \frac{y}{3}$; මෙහි $x, y \neq 0$ වේ.

4. දී ඇති රුපයේ ලකුණු කර ඇති තොරතුරු අනුව $\overset{\wedge}{QPS}$ යේ විශාලත්වය සොයන්න.

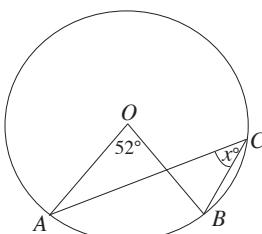


5. කුමන අනුයාත පූර්ණ සංඛ්‍යා දෙක අතර $\sqrt{15}$ පවතී ද?

6. පෙවියක, සර්වසම නිල් පැන් 2ක්, කළ පැන් 5ක් හා රතු පැන් 3ක් ඇත. එයින් අහමු ලෙස ඉවතට ගන්නා පැනක් රතු පැනක් විමේ සම්භාවිතාව කියද?

7. $x^2, 2x, 6y$ යන විෂය පදවල කුඩාම පොදු ගුණකාරය සොයන්න.

8. දී ඇති වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. x හි අගය සොයන්න.

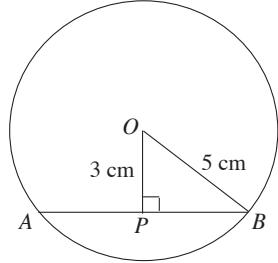


9. $P = \{x : x \text{ යනු වර්ග සංඛ්‍යාවකි. } x \leq 16\}$

P කුලකය එහි අවයව ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න.

10. ලසුගණක ආකාරයෙන් $7^2 = 49$ ලියන්න.

11. දී ඇති වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. AB ජ්‍යායේ දිග සොයන්න.



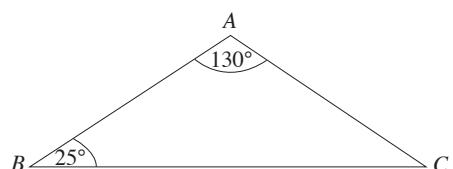
12. සැපුරු වෘත්තාකාර සිලින්බරයක අරය 7 cm ක් හා උස 20 cm ක් වේ. එහි වකු පෘෂ්ඨයේ වර්ගම්ලය සොයන්න. ($\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.)

13. පහත දැක්වෙන ගුණෝත්තර මූලික්යේ පොදු අනුපාතය සොයන්න.

1, 3, 9, 27, . . .

14. දී ඇති රුපයෙහි $AB = 10 \text{ cm}$ හම් AC පාදයේ දිග

සොයන්න.



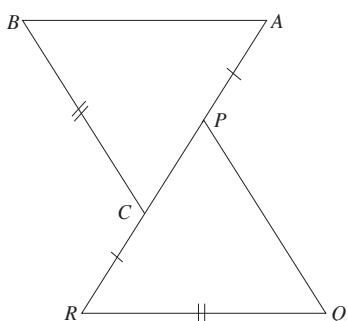
15. $(0, 2)$ ලක්ශ්‍යය හරහා යන, අනුකූලනය 3 වූ සරල රේඛාවේ සමිකරණය ලියන්න.

16. දී ඇති රුපයේ $AP = CR$ හා $BC = QR$ වේ. $ABC\Delta$ සහ $PQR\Delta$

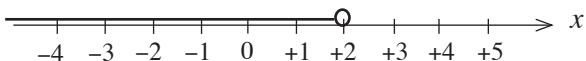
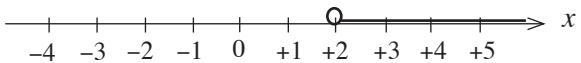
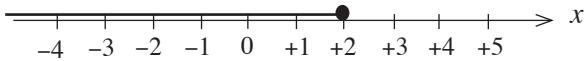
ආංගසම වේ.

(i) AB ට දිගීන් සමාන පාදය කුමක්ද?

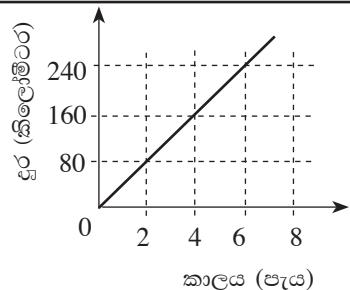
(ii) \hat{BAC} ට විශාලන්වයෙන් සමාන කේතය කුමක්ද?



17. $2x - 1 < 3$ අසමානතාවෙහි විසඳුම් කුලකය නිවැරදිව දැක්වෙන සංඛ්‍යා රේඛාව තෝරා යටින් ඉරක් අදින්න.

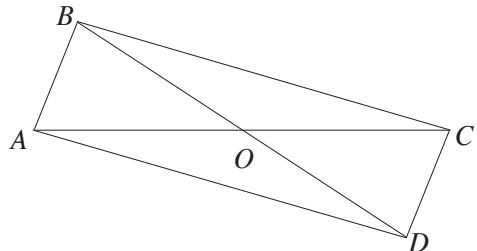


18. ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන මෝටර් රථයක වලිනය ඇසුරෙන් අදින ලද දුර කාල ප්‍රස්තාරයක් රුපයේ දැක්වේ. මෝටර් රථයේ වේගය සොයන්න.



19. විසඳන්න : $\frac{4}{x} + \frac{3}{x} = 14$

20. $ABCD$ වතුරූපය, සමාන්තරාශයක් වීම සඳහා එහි විකරණ මගින් සැපිරිය යුතු අවශ්‍යතාව ලියන්න.

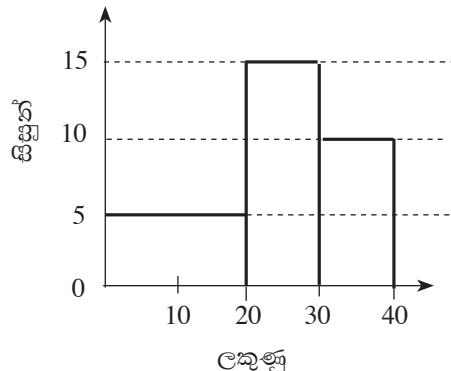


21. පොලොවේ A නම් ලක්ෂාජයක සිට BC කොට්ඨාස ක්‍රුවක C මුදුන දෙස බලන විට ආරේෂණ කෝණය 40° ක් විය. එය රුප සටහනේ ලක්ෂා කරන්න.

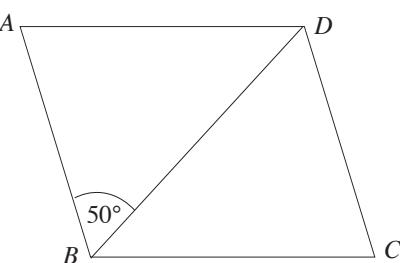


22. සියලු තාන්ත්‍රික x සඳහා $x^2 + 8x + 7 = (x + a)(x + b)$ වන සේ a හා b සොයන්න.

23. පන්තියක සිසුන් කණ්ඩායමක් මුළු ලකුණු 40ක් වූ ප්‍රශ්න පත්‍රයකට ලකුණු ලබාගත් ආකාරය මෙම ජාල රේඛයෙන් දැක්වේ. ප්‍රශ්න පත්‍රයට පෙනී සිටි සිසුන් සංඛ්‍යාව කියද?



24. දී ඇති $ABCD$ රෝම්බසයේ $\hat{A}BD = 50^\circ$ වේ. \hat{BCD} යේ විශාලත්වය සොයන්න.



25. දී ඇති AB රේඛාවට 3 cm ක් දුරින් දී A ලක්ෂ්‍යයට 5 cm ක් දුරින් දී වූ P නම් ලක්ෂ්‍යක පිහිටුම ලබා ගැනීම සඳහා ශිෂ්‍යයෙකු අදින ලද දෙළ සටහනක කොටසක් රුපයේ දැක්වේ. එය සම්පූර්ණ කර, P ලක්ෂ්‍යයේ පිහිටුම ලකුණු $A \vdash \rightarrow B$ කරන්න.

* *

I පත්‍රය
B කොටස
 ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

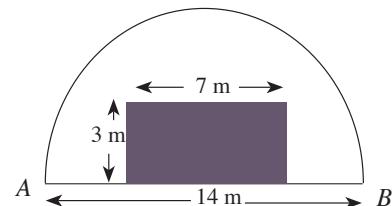
1.

මිනිසේක් ගමනකදී යා යුතු දුරින් $\frac{3}{5}$ ක් දුම්බියෙන් ද ඉතිරියෙන් $\frac{2}{3}$ ක් බසයෙන් ද ගමන් කර, ඉතුරු දුර පසින් ගමන් කළේය.

- (i) දුම්බියෙන් ගමන් කළ පසු, යාමට ඉතුරු වූ දුර ප්‍රමාණය මුළු දුරෙන් කවර හාගයක් ද?
 - (ii) බසයෙන් ගමන් කළ දුර ප්‍රමාණය මුළු දුරෙන් කවර හාගයක් ද?
 - (iii) දුම්බියෙන් ගමන් කළ දුර සහ පසින් ගමන් කළ දුර අතර අනුපාතය සරල ම ආකාරයෙන් ලියන්න.
-
-
-
-
-
- (iv) ගමන් මුළු දුර කිලෝමීටර 30කි. දුම්බියෙන් ගමන් කළ කාලය මිනින්තු 20කි. දුම්බියේ මධ්‍යක වේගය පැයට කිලෝමීටරවලින් සෞයන්න.

2. විෂ්කම්භය මිටර 14ක් වූ අර්ධ වෘත්තාකාර බිම කොටසක් රුපයේ දැක්වේ. එහි දිග මිටර 7ක් හා පළල මිටර 3ක් වූ සාපුෂ්කේක්ණාසු කොටසක වැළි අතුරා ඇත. ඉතුරු කොටසෙහි තණකොළ වවා ඇත. ($\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.)

- (i) අර්ධ වෘත්තාකාර බිම කොටසෙහි පරිමිතිය කොපමණ ද?



- (ii) තණකොළ වැළු බිම කොටසෙහි වර්ගඑලය කොපමණ ද?

- (iii) තණකොළ වැළු බිම කොටසෙහි වර්ගඑලය සහ වැළි ඇතිරු බිම කොටසෙහි වර්ගඑලය අතර අනුපාතය සෞයන්න.

- (iv) තණකොළ වැළු බිම කොටසෙහි වර්ගඑලයට සමාන වර්ගඑලයෙන් යුත් සාපුෂ්කේක්ණාසු බිමකඩක් එයට එකතු කළ යුතුව ඇත. මායිමක් AB වන සේ ද අර්ධ වෘත්තාකාර බිමට පිටතින් පිහිටින සේ ද මිනුම් සහිතව එහි දළ සටහන මෙම රුපයේම ඇද දක්වන්න.

3.(a) මූලය ආයතනයක් 12% වාර්ෂික සුළු පොලීය යටතේ තෙය ලබා දෙයි. සුම්තින් එම ආයතනයෙන් රු. 80 000ක තෙය මුදලක් ලබා ගත්තේ වර්ෂ 3ක් අවසානයේ තෙයන් නිඳහස් වීමේ බලාපොරොත්තුවෙනි.

(i) වර්ෂයකදී ගෙවිය යුතු පොලී මුදල සොයන්න.

(ii) වර්ෂ 3 අවසානයේදී තෙයන් නිඳහස්වීමට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල සොයන්න.

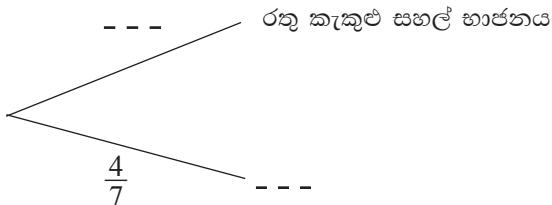
(iii) මෙම ආයතනයෙන් තෙය නොගෙන වෙනත් ආයතනයකින් අවුරුදු 4කින් ගෙවීමට මෙම තෙය මුදල ලබා ගත්තේ නම්, රු. 32 000ක පොලී මුදලක් ගෙවිය යුතු වේ. මෙම දෙවන ආයතනය අය කරන වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය කොපම්ණ ද?

(b) දින 10ක් තුළ තාප්පයක් බැඳීමට මිනිසුන් 12 දෙනකු අවශ්‍ය වේ. නමුත් මුළු දින 10 තුළ වැඩ කළේ මිනිසුන් 6 දෙනකු පමණි. තවත් දින 4 කින් තාප්පය බැඳ නිම කළ යුතුව ඇත. ඒ සඳහා වැඩිපුර මිනිසුන් කි දෙනකු මෙම දින හතර තුළ යෙද්විය යුතු ද?

4. සර්වසම භාජන 7ක් අතුරින් 3ක රතු කැකුල් සහල් ද ඉතිරි භාජනවල සුදු කැකුල් සහල් ද ඇත.

(i) නිමල් මෙම භාජන අතුරින් අහඹු ලෙස භාජනයක් තෝරා ඉන් සහල් මිටක් ඉහතට ගනියි. එම අවස්ථාවේ ප්‍රතිඵලවලට අදාළ අසම්පුර්ණ රුක් සටහනක් පහත දැක්වේ. එය සම්පුර්ණ කරන්න.

නිමල්ගේ තේරීම

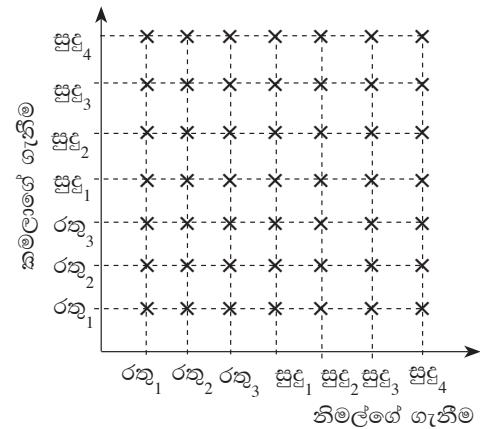


(ii) නිමල්ට පසු කමලා ද ඉහත භාජන අතුරින් අහඹු ලෙස භාජනයක් තෝරා ඉන් සහල් මිටක් ගනියි. එම අවස්ථාවට අදාළ ප්‍රතිඵල ඇතුළත් කරමින් ඉහත රුක් සටහන දිරිස කරන්න.

(iii) නිමල්ට සුදු කැකුල් සහල් සහිත භාජනයක් ද කමලාට රතු කැකුල් සහල් සහිත භාජනයක් ද ලැබේමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

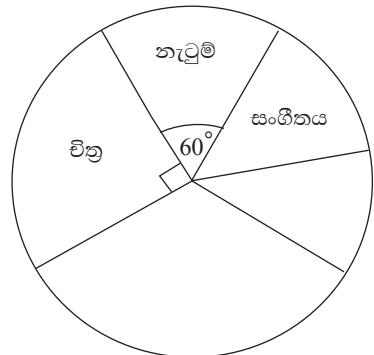
(iv) නිමල් හා කමලා යන දෙදෙනා සහල් අඩංගු හාර්ත තොරා ගැනීමට අදාළ නියැදි අවකාශය කොටුදැලහි දැක්වේ. එම දෙදෙනාම එකම හාර්තයක් තොරා ගැනීමේ සිද්ධිය කොටුදැලහි ලකුණු කරන්න.

(v) දෙදෙනාම එකම හාර්තයක් තොරා ගැනීමේ සම්භාවිතාව කොටුදැල ඇසුරින් සෞයන්න.



5. විතු, නැවුම්, සංගිතය, නාට්‍ය, සාහිත්‍යය යන සෞන්දර්ය විෂය සඳහා පන්තියක සිටින සිපුන් බෙදා තිය ආකාරය අසම්පූර්ණ වට ප්‍රස්තාරයක් මගින් රුපයේ දැක්වේ.

(i) සංගිතය තොරාගත් ඕළුව සංඛ්‍යාව, විතු තොරාගත් ඕළුව සංඛ්‍යාවෙන් තුළ අඩංගු වේ. සංගිතය තොරාගත් ඕළුවයන් නිරුපිත කේතුදීක බණ්ඩයෙහි කේත්ද කෝණය කියද?



(ii) නාට්‍ය තොරාගත් ඕළුවයන් නිරුපිත කේතුදීක බණ්ඩයෙහි කේත්ද කෝණය 120° කි. සාහිත්‍යය තොරාගත් ඕළුවයන් නිරුපිත කේතුදීක බණ්ඩයෙහි කේත්ද කෝණයේ විශාලත්වය සෞයා, එය අදාළ පෙදෙසේ ලකුණු කරන්න.

(iii) සිපුන් 8 දෙනකු නැවුම් තොරාගෙන ඇත්තැම්, පන්තියේ සිටින ඕළුව සංඛ්‍යාව කියද?

(iv) කිසියම් විෂය දෙකකට අයන් ඕළුව සංඛ්‍යාව අනෙක් විෂය තුනට අයන් ඕළුව සංඛ්‍යාවට සමාන වේ. එම විෂය දෙක මොනවාද?

* * *

II පත්‍රය
A කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

1. (a) නිවසක තක්සේරු වටිනාකම රුපියල් 48 000කි. ඒ සඳහා වරිපනම් බදු ලෙස වාර්ෂිකව 5%ක මුදලක් අය කෙරෙයි. කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.
- (b) (i) සුනිල්ට රුපියල් 60 000ක මුදලක් 8%ක වාර්ෂික වැළැපාලී අනුපාතයක් ලබාදෙන ආයතනයක තැන්පත් කළ හැකිය. එමෙහි තැන්පත් කළේ නම්, වසර 2ක් අවසානයේදී ඔහුට ලැබෙන මුළු මුදල සොයන්න.
- (ii) ආයතනයේ තැන්පත් කිරීමට සිටි මුදලම කොටසකට රුපියල් 1.50 බැඟින් වාර්ෂිකව ලාභාංග ගෙවන, කොටසක වෙළඳපා මිල රුපියල් 15ක් වූ කොටස් මිලදී ගැනීමට වසර 2ක් සඳහා සමාගමක ආයෝජනය කළ හැකිය. ඔහුට විඛා වාසිදායක වන්නේ වැළැ පොලියට මුදල් තැන්පත් කිරීම ද සමාගමේ ආයෝජනය කිරීම ද යන්න හේතු සහිතව දක්වන්න.
- (iii) ඉහත මුදල, වර්ෂ දෙකක් තුළ එම සමාගමේ ම ආයෝජනය කිරීමෙන් ඔහු ලබන ආදායම් ප්‍රතිගතය 30% ක් වන්නේ, සමාගම කොපමණ ලාභාංගයක් වාර්ෂිකව ගෙවන්නේ නම් ද?

2. $y = x^2 - 4x - 3$ ශ්‍රිතයේ x හි අගය කිහිපයකට අනුරූප y හි අගය ඇතුළත් වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-1	0	1	2	3	4	5
y	2	-3	-6	-7	-6	-3	2

- (i) සුදුසු පරිමාණයක් යොදා ගනිමින් $y = x^2 - 4x - 3$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය අදින්න.
- මබ ඇදි ප්‍රස්ථාරය භාවිතයෙන්,
- (ii) ශ්‍රිතයේ අවම අගය ලියන්න.
- (iii) $-6 < y < 0$ ප්‍රාන්තරය තුළ ශ්‍රිතයේ අගය වැඩිවන x හි අගය ප්‍රාන්තරය ලියන්න.
- (iv) $x^2 - 4x - 3 = 0$ හි මූල සොයා, ඒ ඇසුරින් $\sqrt{7}$ හි අගය ආසන්න පළමුවන දැක්මස්ථානයට ලබා ගන්න.
- (v) සුදුසු සරල රේඛාවක් ඇදිමෙන්, ප්‍රස්ථාරය මත x බණ්ඩාකය y බණ්ඩාකය මෙන් දෙරුණුයක් ලෙස පිහිටන ලක්ෂණයක බණ්ඩාක ලියන්න.

3. (a) පහත සඳහන් සමගම් සම්කරණ යුගලය විසඳුන්න.

$$\begin{aligned} 2x - 5y &= -4 \\ 3x + y &= 11 \end{aligned}$$

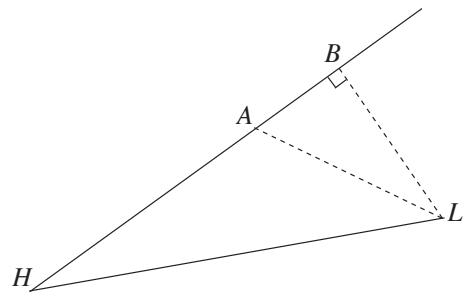
- (b) A හා B වෙළඳසල් දෙකක අයිස්ත්‍රීම් එකක මිල සහ යෝගවි එකක මිල පිළිවෙළින් පහත දැක්වේ.

A වෙළඳසල : රුපියල් 40, රුපියල් 30

B වෙළඳසල : රුපියල් 38, රුපියල් 35

- (i) ගණය 2×2 වන න්‍යාසයක, තීර මගින් වෙළඳසල දැක්වෙන සේ ඉහත තොරතුරු තිරුපත්‍රය කරන්න.
- (ii) සාදායක් සඳහා අයිස්ත්‍රීම් 20ක් ද, යෝගවි 30ක් ද අවශ්‍ය වී ඇත. මෙම ප්‍රමාණ, ගණය 1×2 වන න්‍යාසයකින් දක්වා, එම න්‍යාස දෙකකි ගුණීනය ලබා ගන්න.
- (iii) එම ගුණීනය ඇසුරින්, අයිස්ත්‍රීම් 20ක් හා යෝගවි 30ක් මිලදී ගැනීම වඩා වාසිදායක වන වෙළඳසල කුමක්දැයි හේතු සහිතව ලියන්න.

4. රුපසටහනෙහි H මගින් වරායක් ද, L මගින් පුදීපාගාරයක් ද දැක්වේ. එක් අවස්ථාවකදී A නැව, B නැව සහ H වරාය ඒක රේඛියට පිහිටියි. එම අවස්ථාවේදී A නැව H වරායේ සිට 040° ක දිගෘයකින් සහ 4.5 km ක දුරකින් ද L පුදීපාගාරය A නැවේ සිට 110° ක දිගෘයකින් සහ 3 km ක දුරකින් ද පිහිටියි. තවද එම අවස්ථාවේදී $ABL = 90^{\circ}$ වේ.



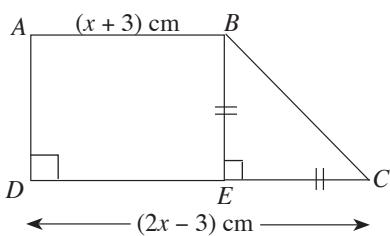
- (i) රුපය පිටපත් කරගෙන, ඉහත දත්ත එහි ඇතුළත් කරන්න.
- (ii) ත්‍රිකෝණම්තික වගු භාවිතයෙන් $\overset{\wedge}{BHL}$ හි අය සොයන්න.

5. බස් රථයකින් A නගරයේ සිට B නගරයට එක් එක් දිනයේ ගමන් කළ මගින් සංඛ්‍යාව පිළිබඳව දින 30ක මාසයක් තුළදී ලබාගත් තොරතුරු පහත දැක්වේ.

පන්ති ප්‍රාන්තරය (මගින් සංඛ්‍යාව)	සංඛ්‍යාතය (දින ගණන)
5 – 9	2
10 – 14	5
15 – 19	4
20 – 24	6
25 – 29	8
30 – 34	3
35 – 39	2

- (i) දී ඇති තොරතුරු අනුව දිනකදී A සිට B ට තියේ යැයි අපේක්ෂා කළ හැකි වැඩිම මගින් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
- (ii) දිනකදී A සිට B ට ගමන් කළ මගින් සංඛ්‍යාවේ මධ්‍යනයය ගණනය කරන්න.
- (iii) මෙවැනි මාස 03ක කාලයක් තුළදී බසයේ ගමන් කළ මගින්ගෙන් $\frac{3}{5}$ ක් පමණක් A සිට B ට ගමන් කළ අය වේ. මෙම මාස තුනේදී බසයේ ගමන් කළ මගින් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
- (iv) A සිට B ට ගමන් කරන මගියකුගේ ගමන් ගාස්තුව රුපියල් 30ක් ද සෙසු මගියකුගේ ගමන් ගාස්තුව රුපියල් 15ක් ද වේ. මාස 03ක කාලය තුළ A සිට B ට ගමන් කරන මගින්ගෙන් ලැබෙන ආදායම සෙසු මගින්ගෙන් ලැබෙන ආදායම මෙන් තුන් ගුණයක් වන බව පෙන්වන්න.

6.



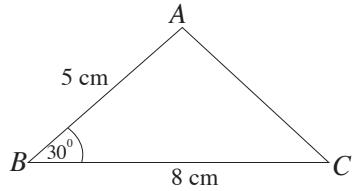
රුපයේ දැක්වෙන $ABCD$ තුළිසියමේහි $AB = (x + 3) \text{ cm}$, $DC = (2x - 3) \text{ cm}$ හා $BE = EC$ වේ.

තුළිසියමේහි වර්ගාලය 15 cm^2 වේ නම්, DC හි දිග ආසන්න පළමුවන දුමස්ථානයට සොයන්න.
($\sqrt{19} = 4.36$ ලෙස ගන්න.)

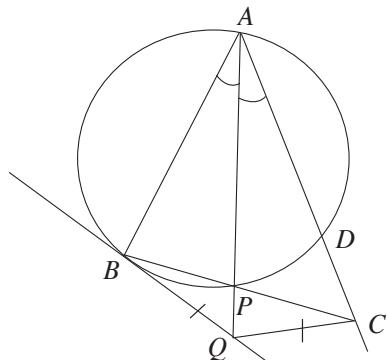
B කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

7. සැරසිල්ලක් සඳහා, සුමනා රිබන් පටි කපන ලද්දේ පලමුවන කැබැල්ල 20 cm ද, දෙවැන්න 25 cm ද, තෙවැන්න 30 cm ද වන පරිදි වූ රටාවකට ය. සැරසිල්ල සඳහා ඇයට අවශ්‍ය දිගම රිබන් පටි කැබැල්ල 95 cm වනු ඇත.
- මෙම සැරසිල්ල සඳහා මීටර 10ක් දිග රිබන් පටි රෝලක් ප්‍රමාණවත් බව හේතු සහිතව පෙන්වන්න.
 - සැරසිල්ලක් සඳහා ඉහත පරිදිම කපන ලද දිගම රිබන් පටි කැබැල්ල, ඉහත දිගම කැබැල්ල මෙන් දෙගුණයක් වේ. එසේ වීම සඳහා මීටර 10 බැහින් දිග රිබන් පටි රෝල් දෙකක් ප්‍රමාණවත් වේ දැයි ගණනය කර පෙන්වන්න.
8. පහත දැක්වෙන නිර්මාණ සඳහා cm/ mm පරිමාණයක් සහිත සරල ආරයක් හා කවකවුවක් පමණක් හාවිත කරන්න. මධ්‍ය නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලි ව දක්වන්න.
- දී ඇති දළ රුපයේ දැක්වෙන මිනුම් අනුව ABC තිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
 - A සිට BC ට ලමිඟ රේඛාවක් නිර්මාණය කර, එය BC ට භමුවන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නමි කරන්න.
 - (iii) A, C හා D ලක්ෂ්‍ය හරහා යන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.
 - (iv) එම වෘත්තයට C හිදී ස්ථාපකයක් නිර්මාණය කර, එය දික් කරන ලද AD තමුවන ලක්ෂ්‍යය X ලෙස නමි කරන්න.
 - (v) $\hat{AXC} = \hat{ACB}$ බව පෙන්වන්න.



9. දී ඇති රුපයේ $\hat{BAP} = \hat{CAP}$ වේ. B හිදී වෘත්තයට ඇදි ස්ථාපකයට, දික් කළ AP රේඛාව Q හිදී හමුවේ. $BQ = QC$ වේ.
- $\hat{QBP} = a$ නමි, \hat{BAC} හි විශාලත්වය a ඇසුරින් ලියන්න.
 - $\hat{BCQ} = \hat{BAQ}$ බව පෙන්වන්න.
 - (iii) $ABQC$ වෘත්ත වතුරසුයක් බව පෙන්වන්න.
 - (iv) BPD සමද්වීපාද තිකෝණයක් බව පෙන්වන්න.

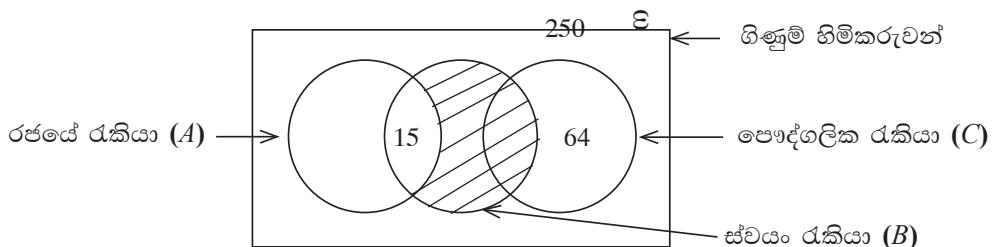


10. ABC තිකෝණයේ AB හා AC පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙළින් P හා Q වේ. දික් කළ BQ රේඛාව සහ A හරහා PQ ට සමාන්තරව ඇදි රේඛාව R හිදී හමුවේ. මෙම තොරතුරු ඇතුළත් රුප සටහනක් ඇද, $ABCR$ වර්ගඑලය $= 8 APQ$ වර්ගඑලය බව සාධනය කරන්න.

11. අරය 10.5 cm වන සාපුෂ්‍ර වෘත්ත සිලින්බරාකාර සන ලෝහ කුට්ටියක උස 20 cm කි. එම සිලින්බරය උණු කර සමාන සන ලෝහ ගෝල 25 ක් සඳීමෙදී ලෝහය 230 cm^3 ක් ඉතුරු විය.

- $\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගෙන, සිලින්බරාකාර ලෝහ කුට්ටියේ පරිමාව ගණනය කරන්න.
- සාදනු ලබන එක ලෝහ ගෝලයක පරිමාව කොපමණ ද?
- සාදනු ලබන ගෝලයක අරය r නම්, $\pi = 3.14$ ලෙස සලකා, ලසුගණක වගු භාවිතයෙන් r^3 හි අගය ආසන්න පුරුණ සංඛ්‍යාවට ලබා ගන්න.
- ඉහත r^3 සඳහා ලැබුණු අගය ඇසුරින් ගෝලයේ අරය සොයන්න.

12. බැංකුවක ගිණුම් හිමිකරුවන් 250 දෙනකුගේ රකියා නියුක්තිය පිළිබඳ තොරතුරු පහත වෙන් රුපයේ දැක්වේ.



පෙෂද්‍රලික අංශයේ රකියාවල නියුතු 73 දෙනෙක් ද, රජයේ රකියාවල නියුතු 120 දෙනෙක් ද ස්වයං රකියාවල නියුතු 63 දෙනෙක් ද සිටිති.

- රජයේ රකියාවල පමණක් නියුතු කිදෙනෙක් සිටින් ද?
- ස්වයං රකියාවක පමණක් නියුතු අය සඳහා අඩු පොලියට ගිය ලබාදීමට බැංකුව තීරණය කර ඇතේ. ඒ සඳහා ඉල්ලුම් කළ හැකි සංඛ්‍යාව කිය ද?
- වෙන් රුපයේ අඹරු කර ඇති පෙදෙසින් නිරුපිත රකියා පිළිබඳව වචනයෙන් විස්තර කරන්න. එය A, B හා C ඇසුරෙන් කුලක අංකනයෙන් ද ලියන්න.
- මෙම බැංකු ගිණුම් හිමිකරුවන් අතුරෙන් ඉහත සඳහන් වර්ග තුනෙහි රකියා කිසිවකත් නියුක්ත තොවන සංඛ්‍යාව සොයා, එය පෙෂද්‍රලික රකියාවක් සමග ස්වයං රකියාවක ද නියුක්ත සංඛ්‍යාව මෙන් දෙගුණයක් බව පෙන්වන්න.
- පෙෂද්‍රලික අංශයේ රකියාවක් සමග ස්වයං රකියාවක ද නියුක්ත අය, ස්වයං රකියා කිරීම අත්හැරිය හොත් ඉහත වෙන් රුපය වෙනස් වන ආකාරය අදාළ සංඛ්‍යාත්මක තොරතුරු සහිතව ඇද දක්වන්න.

* * *

(32) Mathematics

Structure of the Question Paper

- The question paper consists of two papers, namely Paper I and Paper II.

Paper I

- The duration is two hours.
- Two parts named Part A and Part B.
- Both Part A and Part B are based on “Essential Mathematical Learning Concepts”.**

The percentages of the “Aims of Mathematics” which are required to be covered in Paper I are as follows.

Knowledge and Skills	50%
Communication	30%
Connections	20%

Part A

- 25 short questions worth two marks each. $(02 \times 25 = 50 \text{ marks})$
- These 25 questions will come under the 6 mathematics subject themes as follows.

Numbers	04
Measurements	04
Algebra	06
Geometry	08
Sets and Probability	02
Statistics	01
Total number of questions	25

Part B

- Five structured questions worth 10 marks each. $(10 \times 5 = 50 \text{ marks})$
- Questions on the themes algebra and geometry are **not included**.
- At least three parts and at most five parts will be used to structure each question.

Total marks for Paper I = 100

Paper II

- The duration is three hours.**
- Two parts named Part A and Part B.

Part A

- Six questions worth 10 marks each. **Only five questions** should be answered. $(10 \times 5 = 50 \text{ marks})$
- Questions on the theme Geometry are **not included** in Part A.
- Three questions under the theme Algebra and three questions from three themes selected from the themes Numbers, Measurements, Statistics and Sets and Probability are included.
- Four of the questions are such that each question has at least 3 parts and at most 5 parts. The other two questions are unstructured and test higher order skills. One of these two questions will be under the theme Algebra.

Part B

- Six questions worth 10 marks each. **Only five questions** should be answered.
 $(10 \times 5 = 50 \text{ marks})$
- Questions on the theme Algebra are **not included** in Part B.
- Three questions under the theme Geometry and three questions from three themes selected from the themes Numbers, Measurements, Statistics and Sets and Probability are included.
- Four of the questions are such that each question has at least 3 parts and at most 5 parts. The other two questions are unstructured and test higher order skills. One of these two questions will be under the theme Geometry.

Total marks for Paper II = 100

- The percentages of the Subject Themes and the Aims of Mathematics included in the Mathematics question paper are as follows.

Subject Theme	Percentage	Aim of Mathematics	Percentage
Numbers	23%	Knowledge and Skills	40%
Measurements	15%	Communication	20%
Algebra	20%	Connections	20%
Geometry	22%	Reasoning	10%
Sets and Probability	10%	Problem Solving	10%
Statistics	10%		

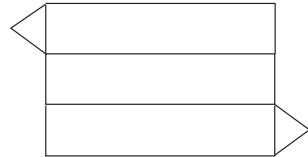
Paper I

Part A

Answer all questions on this paper itself.

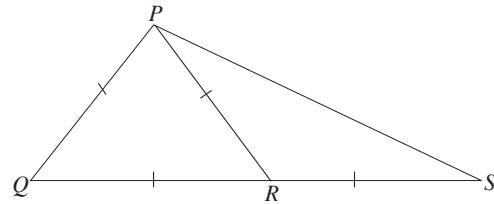
1. The value of a television set is Rs 35 000. If the import duty percentage charged on this item is 6%, how much is the import duty?
-

2. What is the name of the solid that can be constructed using the net shown here?



3. Simplify : $\frac{6}{xy} \times \frac{y}{3}$; here $x, y \neq 0$.
-

4. Find the magnitude of \hat{QPS} based on the information marked on the given figure.

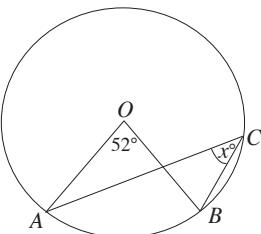


5. Between which two consecutive whole numbers does $\sqrt{15}$ lie?
-

6. In a box, there are 2 blue pens, 5 black pens and 3 red pens which are identical. What is the probability of a pen taken randomly from this box being a red pen?
-

7. Find the least common multiple of the algebraic terms x^2 , $2x$, $6y$.
-

8. The centre of the given circle is O . Find the value of x .

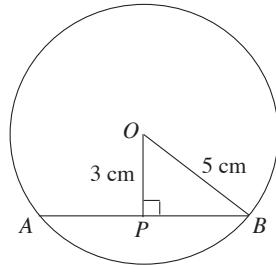


9. $P = \{x : x \text{ is a square number and } x \leq 16\}$

Write down the set P in terms of its elements.

10. Write down $7^2 = 49$ in logarithm form.
-

11. The centre of the given circle is O . Find the length of the chord AB .

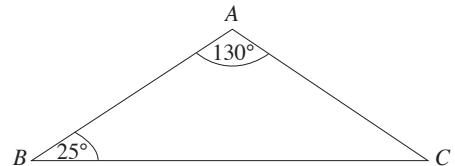


12. The radius of a right circular cylinder is 7 cm and its altitude is 20 cm. Find the area of its curved surface. (Take $\pi = \frac{22}{7}$)
-

13. Find the common ratio of the geometric progression given below.

$$1, 3, 9, 27, \dots$$

14. If $AB = 10$ cm in the given figure, find the length of AC .



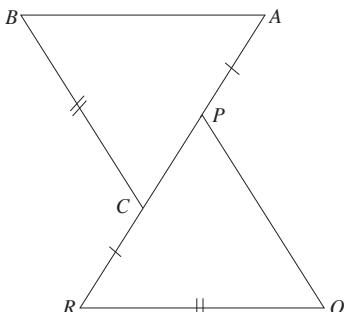
15. Write down the equation of the straight line that passes through the point $(0, 2)$ and has a gradient of 3.
-

16. In the given figure, $AP = CR$ and $BC = QR$.

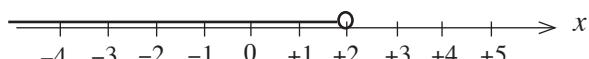
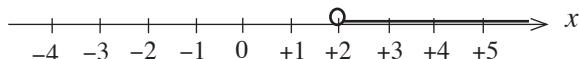
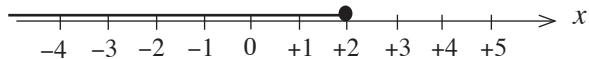
ΔABC and ΔPQR are congruent.

(i) What is the side that is equal in length to AB ?

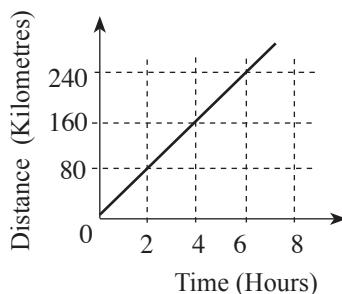
(ii) What is the angle which is equal in magnitude to \hat{BAC} ?



17. Select the number line on which the solution set of the inequality $2x - 1 < 3$ has been represented accurately and underline it.

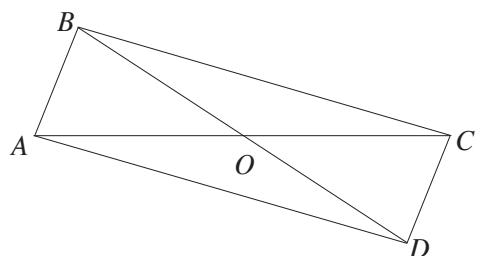


18. A distance time graph drawn by considering the motion of a vehicle travelling at a uniform speed is shown in the figure.
Find the speed of the vehicle.

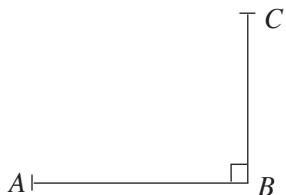


19. Solve : $\frac{4}{x} + \frac{3}{x} = 14$

20. Write down the condition that needs to be satisfied by the diagonals for quadrilateral $ABCD$ to be a parallelogram.

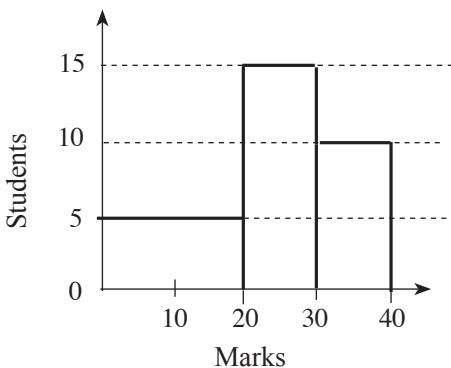


21. The angle of elevation of the top C of a flag pole BC , when observed from the point A on the ground is 40° . Mark this on the given figure.

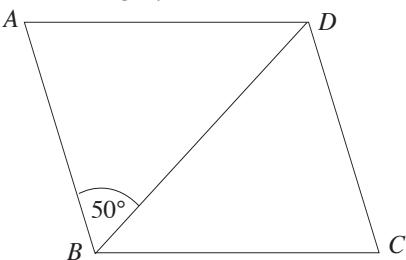


22. Find a and b such that $x^2 + 8x + 7 = (x + a)(x + b)$ for all real values of x .

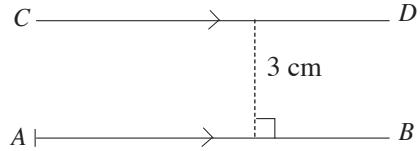
23. This histogram illustrates how a group of students in a class obtained marks for a question paper worth 40 marks in total. How many students faced this question paper?



24. In the given rhombus $ABCD$, $\hat{ABD} = 50^\circ$. Find the magnitude of \hat{BCD} .



25. A portion of a sketch drawn by a student to obtain the location of a point P which lies at a distance of 3cm from the given straight line AB and 5cm from the point A , is shown in the figure. Complete the sketch and mark the location of the point P .



* *

Paper I
Part B

Answer **all** questions on this paper itself.

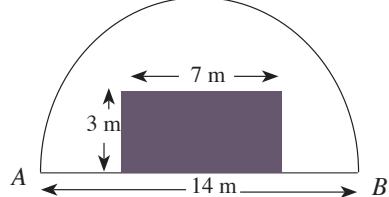
1.

From the total distance a man needed to travel, he travelled $\frac{3}{5}$ by train, $\frac{2}{3}$ of the remaining portion by bus, and the rest of the distance he walked.

- (i) What fraction of the total distance remained after he had travelled by train?
- (ii) What fraction of the total distance did he travel by bus?
- (iii) Write down in the simplest form the ratio of the distance he travelled by train to the distance he walked.
- (iv) The total distance of the journey was 30 kilometres. The time travelled by train was 20 minutes.
Find the average speed of the train in kilometres per hour.

2. The figure depicts a semi-circular plot of land of diameter 14 metres. Sand has been spread on a rectangular portion of this land, of length 7 metres and breadth 3 metres. Grass is grown on the remaining portion. (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

- (i) What is the perimeter of the semi-circular plot of land?



- (ii) What is the area of the portion of land on which grass is grown?

- (iii) Find the ratio of the land on which grass is grown to the area of the land in which sand is spread.

- (iv) It is required to join to this plot of land, a rectangular plot of land of area equal to the area on which grass is grown. Illustrate by drawing on the given figure, a sketch of this with the measurements marked on it, such that it lies outside the semi-circular plot and has AB as one of its boundaries.

3.(a) A financial institution provides loans at a simple interest rate of 12% per annum. Sumith obtains a loan of Rs 80 000 from this institution with the intention of settling the loan at the end of 3 years.

(i) Find the interest that has to be paid for a year.

(ii) Find the total amount that has to be paid to settle the loan at the end of three years.

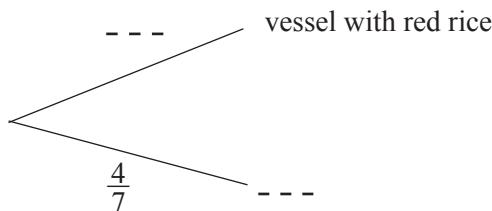
(iii) Instead of obtaining the loan from this institution, if a loan is obtained from another institution for the same amount, to be settled in full in four years, an interest of Rs. 32 000 has to be paid. What is the simple interest rate per annum charged by this institution?

(b) 12 men are needed to construct a wall in 10 days. However, only 6 men worked during the first 10 days. It is required to complete the wall in another 4 days. How many more men should be engaged during these four days to achieve this?

4. Three out of seven identical vessels contain red rice while the remaining vessels contain white rice.

(i) Nimal randomly selects one of these vessels and takes a handful of rice. An incomplete tree diagram of the relevant outcomes is shown below. Complete it.

Nimal's selection

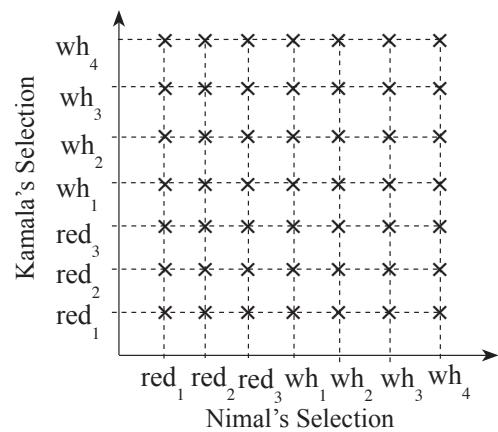


(ii) After Nimal, Kamala also randomly selects a vessel from the above mentioned vessels and takes a handful of rice. Extend the above tree diagram by including the relevant outcomes for this occasion too.

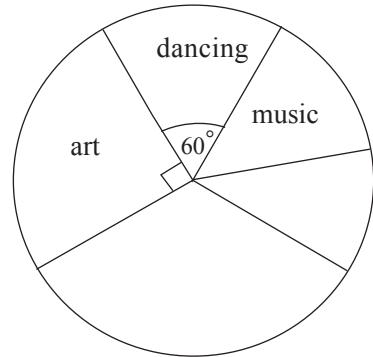
(iii) Find the probability of Nimal selecting a vessel with white rice and Kamala one with red rice.

(iv) The sample space related to Nimal and Kamala randomly selecting a vessel containing rice is shown on the grid. On this grid, mark the event of both of them selecting the same vessel.

(v) Using the grid, find the probability of both of them selecting the same vessel.



5. The incomplete pie chart in the figure shows how the students in a certain class have been divided into groups for the aesthetic subjects, art, dancing, music, drama and literature.
- (i) The number of students who selected music is exactly half the number of students who selected art. What is the angle at the centre of the sector that represents those who selected music?



- (ii) The angle at the centre of the sector that represents those who selected drama is 120° . Find the magnitude of the angle at the centre of the sector that represents those who selected literature and mark it in the relevant region.
- (iii) If 8 students have selected dancing, how many students are there in the class?
- (iv) The number of students who have selected two of these subjects is equal to the number of students who have selected the other three subjects. What are these **two** subjects?

* * *

Paper II

Part A

Answer only **five** questions.

1. (a) The assessed value of a house is 48 000 rupees. 5% is charged annually as rates for this house.
Find the amount that needs to be paid as rates for a quarter.

- (b) (i) Sumil can deposit 60 000 rupees in an institution that pays an annual compound interest rate of 8%. Find the total amount he will receive after 2 years if he deposits the money.
(ii) The amount that he intended to deposit in the institution can be invested for two years to buy shares of market value 15 rupees per share, in a company that pays an annual dividend of 1.50 rupees per share. Show with reasons whether it is more advantageous for him to deposit the money at the compound interest rate or to invest in the company.
(iii) What annual dividend should the company pay for him to receive an income of 30% by investing in the above company for two years?

2. A table containing the y values corresponding to several x values of the function $y = x^2 - 4x - 3$ is given below.

x	-1	0	1	2	3	4	5
y	2	-3	-6	-7	-6	-3	2

- (i) Draw the graph of the function $y = x^2 - 4x - 3$ by selecting a suitable scale.
Using the graph you drew,
(ii) write down the minimum value of the function.
(iii) write down the interval of values of x for which the function is increasing in the interval $-6 < y < 0$.
(iv) find the roots of the equation $x^2 - 4x - 3 = 0$ and hence obtain the value of $\sqrt{7}$ to the nearest first decimal place.
(v) by drawing a suitable straight line, write down the coordinates of a point on the graph of which the x coordinate is twice the y coordinate.

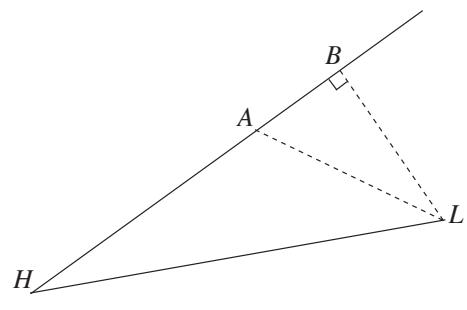
3. (a) Solve the following pair of simultaneous equations.
$$\begin{aligned} 2x - 5y &= -4 \\ 3x + y &= 11 \end{aligned}$$

- (b) The price of a tub of ice cream and a tub of yoghurt respectively at store A and store B are given below.

Store A : 40 rupees, 30 rupees
Store B : 38 rupees, 35 rupees

- (i) Represent the above information in a matrix of order 2×2 , such that the columns denote the stores.
(ii) 20 tubs of ice cream and 30 tubs of yoghurt are required for a certain function. Represent these amounts by a matrix of order 1×2 and obtain the product of the two matrices.
(iii) By considering this product, write down with reasons, the store from which it is more advantageous to buy 20 tubs of ice cream and 30 tubs of yoghurt.

4. In the figure, H denotes a harbour and L denotes a lighthouse. At a certain instant, Ship A , Ship B and the harbour lie along a straight line. At that instant, Ship A lies on a bearing of 040° from the harbour H , at a distance of 4.5 km from H , and the lighthouse L lies on a bearing of 110° from Ship A , at a distance of 3 km from A . Furthermore, $\hat{A}BL = 90^\circ$ at this instant.



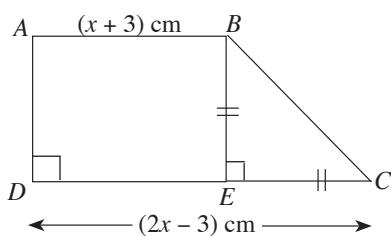
- (i) Copy the figure and include the above information in it.
- (ii) Using the trigonometric tables, find the magnitude of $\hat{B}HL$.

5. The information obtained during a 30 day month, on the number of passengers who travelled each day from city A to city B on a certain bus is given below.

Class Interval (Number of passengers)	Frequency (Number of days)
5 – 9	2
10 – 14	5
15 – 19	4
20 – 24	6
25 – 29	8
30 – 34	3
35 – 39	2

- (i) According to the given information, what is the maximum number of passengers that can be expected to have travelled from A to B on a particular day.
- (ii) Calculate the mean of the number of passengers that travelled from A to B each day.
- (iii) During a period of 3 such months, exactly $\frac{3}{5}$ of the passengers were those who travelled from A to B . How many passengers travelled on this bus during these three months?
- (iv) The bus trip costs Rs. 30 for a person who travels from A to B , while it costs Rs. 15 for each of the other passengers. Show that the income received during the three months from those travelling from A to B is three times the income received from the other passengers.

6.



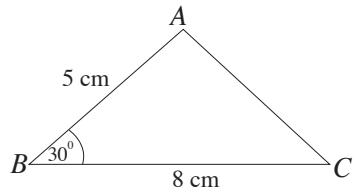
In the trapezium $ABCD$ shown in the figure, $AB = (x + 3)$ cm, $DC = (2x - 3)$ cm and $BE = EC$. If the area of the trapezium is 15 cm 2 , find the length of DC to the nearest first decimal place.

(Take $\sqrt{19} = 4.36$)

Part B

Answer only **five** questions.

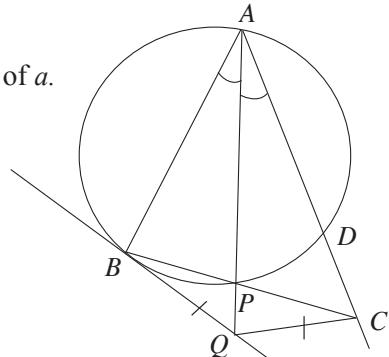
7. Sumana cuts pieces of ribbon for a decoration according to a pattern, such that the first piece is 20 cm long, the second piece is 25 cm long and the third piece is 30 cm long. The longest piece of ribbon she requires for the decoration is of length 95 cm.
- Show with reasons that a roll of ribbon of length 10 m is sufficient for this decoration.
 - For another decoration, the length of the longest piece of ribbon cut as above, is twice the length of the above longest piece. Show by computing, whether two rolls of ribbon of length 10 m each are sufficient for this.
8. Use only a straight edge with a cm/mm scale and a pair of compasses to do the following constructions.
Draw your construction lines clearly.
- Construct the triangle ABC according to the measurements shown in the given sketch.
 - Construct a perpendicular from A to BC and name the point it meets BC as D .
 - Construct the circle that passes through the points A , C and D .
 - Construct the tangent to this circle at the point C , and name the point at which it meets AD produced as X .
 - Show that $\hat{AXC} = \hat{ACB}$.



9. In the given figure, $\hat{BAP} = \hat{CAP}$. The tangent drawn to the circle at B , meets AP produced at Q .

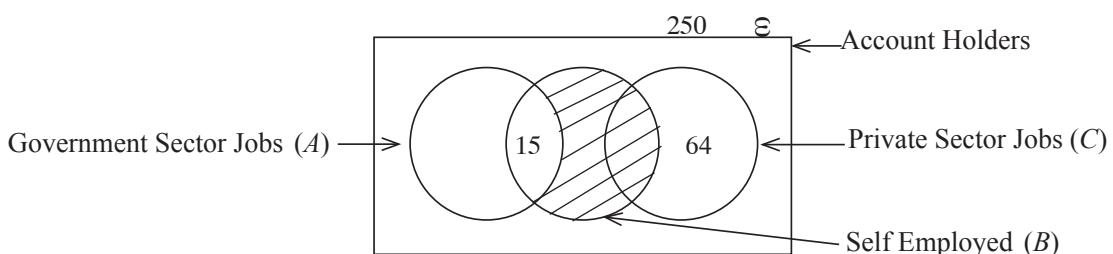
Furthermore, $BQ = QC$.

- If $\hat{QBP} = a$, write down the magnitude of \hat{BAC} in terms of a .
- Show that $\hat{BCQ} = \hat{BAQ}$.
- Show that $ABQC$ is a cyclic quadrilateral.
- Show that BPD is an isosceles triangle.



10. The midpoints of the sides AB and AC of the triangle ABC are P and Q respectively. BQ produced and the straight line through A drawn parallel to PQ meet at R . Draw a figure with this information marked on it and prove that, area of $ABCR = 8 \times$ area of APQ .

- 11.** The height of a solid right circular cylindrical metal block of radius 10.5 cm is 20 cm. When this cylinder was heated and 25 identical solid metal spheres were made, 230 cm^3 of metal was left over.
- Taking $\pi = \frac{22}{7}$, calculate the volume of the cylindrical metal block.
 - What is the volume of one of the spheres that was made?
 - If the radius of one of the spheres that was made is denoted by r , by assuming that $\pi = 3.14$ and using the logarithms table, find the value of r^3 to the nearest whole number.
 - By using the value obtained above for r^3 , find the radius of the sphere.
- 12.** Information on the job types of 250 account holders of a certain bank are given in the following Venn diagram.



There are 73 persons working in the private sector, 120 persons working in the government sector and 63 persons who are self employed.

- How many persons work only in the government sector?
- The bank has decided to give loans at a low interest rate to those who are only self employed. How many persons can apply for this loan?
- Describe in words the job types of those represented by the shaded region. Express this region using set notation too in terms of A , B and C .
- Find the number of persons who do not engage in a job of any one of the above three types and show that this number is twice the number of persons who while working in the private sector are also self employed.
- Show with the relevant numerical information included in the diagram, how the above Venn diagram changes, if the persons who while working in the private sector are also self employed, give up being self employed.

* * *

(33) ඉතිහාසය

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය - කාලය පැය 01යි. මුළු ලකුණු 80යි.
බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කින් සමන්විත වේ. ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීය යුතුයි.
10 ග්‍රෑනීය සඳහා 50%ක් ද, 11 ග්‍රෑනීය සඳහා 50%ක් ද, වගයෙන් බර තැබෙන
ආකාරයට ප්‍රශ්න සකස් කරන අතර ඒ තුළ **80%ක් ශ්‍රී ලංකා ඉතිහාසය සම්බන්ධ**
නිපුණතා සඳහා ද, **20%ක් ලෝක ඉතිහාසය හා සම්බන්ධ නිපුණතා සඳහා ද** බර
තැබේ. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 80යි.

II පත්‍රය - කාලය පැය 03යි. මුළු ලකුණු 120යි.
මෙය I, II හා III වගයෙන් ප්‍රධාන කොටස් 3කින් යුත්ත ය.

I කොටස

පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය ප්‍රශ්නයකි. එහි A හා B වගයෙන් කොටස් දෙකකි.

A කොටස - සිතියම් ලකුණු කිරීම - ලකුණු 18යි.

B කොටස - පින්තුර ආඩ්‍රිත / එතිහාසික සිද්ධි ආඩ්‍රිත කෙටි ප්‍රශ්න හතරකින්
සමන්විත ය. **ලකුණු 12යි.**

II කොටස

ව්‍යුහගත, අර්ථ ව්‍යුහගත හා රචනා වර්ගයේ ප්‍රශ්න කින් සමන්විත ය. ඉන් 4 කට
පිළිතුරු සැපයීය යුතු ය. මෙම ප්‍රශ්න 6 නිපුණතා මට්ටම්වලට වෙන් කර ඇති කාලච්චේද
සංඛ්‍යාවට අනුකූලව පහත පාඨම් ඒකකවලින් සකස් කෙරේ.

10 ග්‍රෑනීය - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

11 ග්‍රෑනීය - 2, 3, 4, 5, 6 **ලකුණු $18 \times 4 = 72$**

III කොටස

ව්‍යුහගත, අර්ථ ව්‍යුහගත හා රචනා වර්ගයේ ප්‍රශ්න 2කින් සමන්විත ය. ඉන් එකකට පිළිතුරු
සැපයීය යුතු ය. මෙම ප්‍රශ්න දෙක නිපුණතා මට්ටම්වලට වෙන් කර ඇති කාලච්චේද
සංඛ්‍යාවට අනුකූල ව පහත පාඨම් ඒකකවලින් සකස් කෙරේ.

10 ග්‍රෑනීය - 9

11 ග්‍රෑනීය - 1, 7, 8 **ලකුණු $18 \times 1 = 18$**

අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	I පත්‍රය	= 80
	II පත්‍රය	= 120
	අවසාන ලකුණ	= $200 \div 2 = \underline{\underline{100}}$

(33) ଉତ୍ତିଷ୍ଠାନୀ

I പത്രം

සැලකිය යුතුයි :

- * සියලු ම ප්‍රක්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
 - * නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලුපෙන හෝ පිළිතුර තෙව්න්න. (විහාගයේ දී පිළිතුරු සැපයීම සඳහා බහුවරණ කඩාසියක් සපයනු ලැබේ.)

- 10.** “වර්තමාන මාදුරු මය ජලාගය සඳහා සෞරෝචිතක් ඉදි කිරීමට තෝරා ගත් ස්ථානයේ ම පැරණි සෞරෝචිතක නටබුන් මතු වී ඇත”. මින් හෙළිවන වැදගත්ම තොරතුර වන්නේ,
- (1) සෞරෝචිතක් නිර්මාණයේ දී එකම නිර්මාණ උව්‍ය යොඟ ගෙන ඇති බව ය.
 - (2) මිනුම් කටයුතු පිළිබඳ ගිල්පීය ක්‍රම එකම ආකාරයක පැවති බව ය.
 - (3) අතින වාරි තාක්ෂණය පිළිබඳ දැනුම ඉතා උසස් මට්ටමක පැවති බව ය.
 - (4) අතිනයේ දී ද සෞරෝචිත ආශ්‍රිතව පැරණි ජලාගයක් තිබූ බව ය.
- 11.** වෙශයෙන් හමන සුළංගාරා උපයෝගී කර ගනීමින් යපස් උණු කිරීමේ තාක්ෂණය අතිනයේ දී පැවති බවට සාධක ලැබෙන ස්ථානයක් වන්නේ,
- (1) සමනාල වැව
 - (2) බෙරගල
 - (3) අලකොල වැව
 - (4) අලිගල
- 12.** පළමුවන පරාකුම්බාහු රජතුමා තමා උපන් ස්ථානයේ තැන වූ ස්තූපය හැඳින්වෙන්නේ,
- (1) යුධගනාව ස්තූපය නමිනි.
 - (2) අහයගිරිය නමිනි.
 - (3) සුතිසර වෙශකාලීය නමිනි.
 - (4) දෙමළ මහ සැය නමිනි.
- 13.** විශාල වැවක වැව් බැමුමට ඇති වන පිඩිනය පාලනය කොට ප්‍රධාන ඇල මාර්ගයට ජලය නිකුත් කිරීම සඳහා පැරණි වාරි ගිල්පීන් යොඟගත් තාක්ෂණික ක්‍රමය වූයේ,
- (1) රළපනාව තැනවීම ය.
 - (2) පිටවාන ඉදි කිරීම ය.
 - (3) ගොඩ සෞරෝචිත තැනවීම ය.
 - (4) බිසේස්කොට්ට ඉදි කිරීම ය.
- 14.** අතිනයේ දී ද මෙරට දියුණු විදේශ වෙශෙනුමක් පැවති බව පෙන්වන සාධකයක් වන්නේ,
- (1) රට පුරා ව්‍යාප්ත වූ ජනාධාරී රටාවක් නිවීම ය.
 - (2) ජනාධාරී සම්බන්ධ කෙරෙමින් තැනු මාර්ග පද්ධතියක් නිවීම ය.
 - (3) ප්‍රධාන නගරවල විදේශ වෙශෙනු මධ්‍යස්ථාන පිහිටා නිවීම ය.
 - (4) ප්‍රධාන ගංගා ආශ්‍රිතව තොටුපළ නගර රාජියක් පිහිටා නිවීම ය.
- 15.** අතිනයේ දී “කලද” වශයෙන් හැඳින්වූයේ,
- (1) දුර මැනීමේ ඒකකයකි.
 - (2) කාලය මැනීමේ ඒකකයකි.
 - (3) දියර මැනීමේ ඒකකයකි.
 - (4) බර මැනීමේ ඒකකයකි.
- 16.** පොලොන්නරු රාජධානීය බිඳුවැවීමට බලපෑ ආසන්නත ම හේතුව වූයේ,
- (1) කාලීං හා පාණ්ඩා වංශීකාලීන් අතර බල අරගලයක් ඇති වීම ය.
 - (2) කාලීං මාසගේ ආක්ෂණය ය.
 - (3) දුරවල පාලකයන් බලයට පත්වීම ය.
 - (4) රාජරාජ නම් වෝල අධිරාජයා මෙරට ආක්ෂණය කිරීම ය.
- 17.** පළමුවන විමලධර්මස්ථාන රජතුමා මුහුණ දුන් අහියෝගයක් තොවන්නේ,
- (1) උඩරට රාජ්‍යය පානුගිසීන්ගෙන් රෙගත යුතු වීම ය.
 - (2) උඩරට රාජ්‍යය සිනාවක බලපෑමෙන් මුහු ගතයුතු වීම ය.
 - (3) උඩරට රාජ්‍යය ලන්දේසීන්ගෙන් රෙක ගත යුතු වීම ය.
 - (4) උඩරට රාජ්‍යයේ ආර්ථිකය දියුණු කළ යුතු වීම ය.
- 18.** පහත සඳහන් කාර්යයන් අතරින් මහනුවර රාජ්‍ය සමයේ රජුට අයන් කාර්යයන් දැක්වෙන පිළිතුර තොරත්නේ.
- A - සම්පූද්‍යයට හා පෙර සිරිතට අනුව කටයුතු කිරීම
 - B - වැරදිකරුවන්ට මරණීය දැන්වනය පැනවීම
 - C - දළඹ මාලිගාවේ ගිහි හාරකරු වීම
 - D - සියලු ම නඩු විසඳීය යුතු වීම
- (1) A හා B
 - (2) B හා D
 - (3) A හා C
 - (4) C හා D

19. නව මූහුදු මාර්ග සෙවීමේ කටයුතු සාර්ථක කර ගැනීමට සුදුසු පරිසරයක් පුනරුදී සමය වන විට ගොඩනැගී තිබිණ. එයට ප්‍රධාන වශයෙන් බලපෑ කරුණු ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ,

- A - මාලිමා යන්තුය හා උතුරු කරු මාපකය නිපදවා ගැනීම
 B - ලෝකය ගෝලාකාර බව ඔප්පු වීම
 C - මෙම ගමන් සඳහා ප්‍රාදේශීය පාලකයන්ගේ අනුග්‍රහය ලැබීම
 D - සිතියම් විද්‍යාවේ දියුණුව නිසා ලෝකය පිළිබඳ අවබෝධය පූජ්‍ය වීම

(1) A, B හා C (2) B, C හා D (3) C, D හා A (4) A, B හා D

- 20.** පෙනුවේයින් යාපනය රාජධානීය යටත් කර ගැනීමට උනන්දු මූල්‍ය පහත සඳහන් කළර කරුණු නියාද දී?

- පහත දක්වා ඇති නිපැයුම් අධ්‍යාපනය කොට 21 සහ 22 පුළුනවලට පිළිබුරු සපයන්න.

- A - දුවන නබාව
 - B - අරක්ෂක ලාම්පු
 - C - මැකඩම් කුමය
 - D - මියුල් යන්ත්‍රය
 - E - වාෂ්ප එන්ඩ්ම

- 21.** ඉහත දක්වා ඇති ජ්වා අනුරූප ජේජ කරමාන්තය හා සම්බන්ධ නිපැයුම් අනුලත් පිළිබඳ තොරත්ත.

- 22.** ඉහත දැක්වෙන ඒයින් ගල් අගුරු කරමාන්තය හා සම්බන්ධ නිපුණුම් ඇතුළත් පිළිබඳ තේර්තන්.

- (1) A ഓ C (2) B ഓ E (3) C ഓ D (4) A ഓ D

23. ශ්‍රී ලංකාව කෙරෙහි බ්‍රිතාන්‍ය අවධානය යොමු වීමට බලපෑ ප්‍රධාන ම සාධකය වූයේ,

- (1) ඉන්දියාවේ මේගල් පාලනය යුත්වල කිරීමට හැකි වීම ය.
 - (2) ඉන්දියාව අවට මුහුදු කලාපයේ වෙළඳ කටයුතු පාලනය කිරීමට හැකි වීම ය.
 - (3) ඉන්දියානු සාරයේ නාවික කටයුතු හැසිරවීමට පහසු වීම ය.
 - (4) වතු වගාව සඳහා රුඩී ලබා ගැනීමට හැකි වීම ය.

- පහත සඳහන් වගකී A සිට J දක්වා තොරතුරු ඇසුරින් 24 සහ 25 පැනවලට පිළිතුරු සපයන්න.

වර්ෂය	ව්‍යාපෘතිය ආණ්ඩුකාරවරයෝ	ලේඛනාසික පුද්ගලයෝ
A 1815	D පෙළඹිරක් නොරැන්	G මුත්තුසාමි
B 1848	E රෝබට බුවන්ගේ	H පුරන් අල්පු
C 1803	F වොරන්ටන් සාමි	J ශ්‍රී විකුම රාජසිංහ රත්නායි

- 24.** බ්‍රිතාන්‍යයන් උධිරට යටත් කිරීම පිළිබඳ තොරතුරු පැනුලත් පිළිතර කුමක් ද?

- (1) A E J (2) A F J (3) A D H (4) B E G

- 25.** උඩරට යටත් වීමෙන් පසු ලිතාන්යන්ට එරෙහිව සිදුවූ සටනක් පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් පිළිතුර කමක් ද?

- (1) C F H (2) B F H (3) A F H (4) B F G

- පහත වගුවේ සඳහන් A සිට J දක්වා තොරතුරු ඇශ්‍රීලන් 26 සහ 27 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

නායකයෝ	මුද්‍රිත ප්‍රකාශන	ජාල්
A ආරැමුග නාවලර් කුමා	D සරසවි සඳර්ස	G කොළඹ සහිර විද්‍යාලය
B හෙනර් ස්ටේල් ඕල්කොට කුමා	E මුස්ලිම නේසන්	H වන්නාර පන්නෙයි ගෙව ප්‍රකාශ විද්‍යාසාලයි
C එම්.සී. සිද්ධි ලෙබිබේ මහතා	F උදයහාණු	J කොළඹ ආනන්ද විද්‍යාලය

26. බොද්ධ ප්‍රතිචාරය ව්‍යාපාරය පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් පිළිතුර කුමක් දී?

27. හිත්දු පුනරුදා ව්‍යාපාරය පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) A E H (2) C F G (3) B E J (4) A F H

- කොලුබසක්-කැමරන් ප්‍රතිසංස්කරණවල කැලී පෙනෙන ලක්ශණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එම තොරතුරු ආගුයෙන් 28 සහ 29 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- A - ව්‍යවස්ථාපුක හා විධායක සභා පිහිටු වීම
 - B - උඩරට හා පහත රට පලාත් සඳහා ඒකාබද්ධ වූ පාලන ක්‍රමයක් හඳුන්වා දීම
 - C - නව අධිකරණ පද්ධතියක් හඳුන්වා දීම
 - D - අනිවාර්ය සේවා රාජකාරී ක්‍රමය අභ්‍යන්තර කිරීම
 - E - රජයේ වෙළුඳ ඒකාධිකාරය අභ්‍යන්තර කිරීම

28. ඉහත සඳහන් ලක්ෂණවලින් දේශපාලන කෙළුවයේ ඇති කරන ලද ප්‍රතිසංස්කරණ වගයෙන් දැක්විය තැක්මෙන්මානවා ද?

- (1) A ہے B (2) A ہے D (3) C ہے D (4) D ہے E

29. ඉහත සඳහන් ප්‍රතිසංස්කරණ යටතේ ආර්ථික කෙශීයෝ ඇති කරන ලද වෙනස්කම් වශයෙන් දැක්විය තැබුණු නොනවා දේ?

- (1) A ହୁଏ B (2) C ହୁଏ D (3) D ହୁଏ E (4) A ହୁଏ C

- ශ්‍රී ලංකාවේ බ්‍රිතාන්‍ය පාලනය නිසා හට ගත් ප්‍රතිච්ලි කිහිපයක් පහත දැක්වේ. එවා අධ්‍යාපනය කොට 30 සහ 31 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- A - මධ්‍යම පන්තියක් බිජි වීම
 - B - අපනයන වැට්ටිල බෝග හදුන්වා දීම
 - C - බටහිර සිරින් විරින් රට තුළ ප්‍රව්‍ලිත වීම
 - D - කම්කරු පංතියක් බිජි වීම
 - E - ඉංගිසිය අධ්‍යාපනය හදුන්වා දීම

30. බ්‍රිතාන්‍ය පාලනය නිසා හට ගත් සමාජ වෙනස්කම් දෙකක් දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ඇ?

- (1) A հայ B (2) B հայ C (3) D հայ E (4) A հայ D

31. මෙරට සංස්කෘතියේ වෙනස්කම් ඇති විෂ කෙරෙහි බලපෑ ප්‍රධාන කරුණ දෙක අනුලත් පිළිතුර කුමක්ද?

- 32, 33, සහ 34 ප්‍රශ්නවල හිස්තැනට වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරා, එයට හිමි අංකය පිළිතුරු පත්‍රයේ ලක්ෂණ කරන්න.

32. සේව්ල්බරි ආණ්ඩුකුමය යටතේ එංගලන්ත කිරීටය නියෝගනය වීම පිළිස තනතුර ස්ථාපනය කෙරිණි.

(1) ආණ්ඩුකාරවරයා (2) අග්‍රාණ්ඩුකාරවරයා (3) අගමැතිවරයා (4) කතානායකවරයා

33. 1972 ආණ්ඩුකුම ව්‍යවස්ථාවට අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම නාමික විධායක ජනාධිපති තනතුරට පත් විය.

(1) ඩේ.අර්. ජයවර්ධන මහතා (2) විලියම් ගොපල්ලව මහතා
(3) ඇර්. ප්‍රේමඛස මහතා (4) ඩී.චී. විජේත්‍යාග මහතා

34. 1978 ආණ්ඩුකුම ව්‍යවස්ථාව මගින් හඳුන්වා දුන් අධිකරණ පද්ධතිය අනුව දිවයිනේ උත්තරීතර හා අවසාන අධිකරණ බලය හිමි ආයතනය වේ.

(1) අනියාවනාධිකරණය (2) මහාධිකරණය (3) දිසා අධිකරණය (4) ශේෂ්‍යාධිකරණය

- පහත A, B, C සහ D යටතේ දැක්වෙන ප්‍රකාශ යුගලයන් අධ්‍යයනය කර 35, 36 සහ 37 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

A -	1. සේව්ල්බරි ආණ්ඩුකුමය	B -	1. දේශපාලන පක්ෂ කුමය
	2. පාර්ලිමේන්තු කුමය		2. පාර්ලිමේන්තු ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදය
C -	1. ව්‍යවස්ථාපාදකය	D -	1. මූලික මිනිස් අධිකිවාසිකම
	2. නීති පැනවීම		2. විධායක ජනාධිපති

35. පළමු වැන්තේ වර්ධනය දෙවැන්න සාර්ථක වීමට බලපාන යුගලය

(1) A ය. (2) B ය. (3) C ය. (4) D ය.

36. පළමු වැන්ත හා දෙවැන්න අතර සබඳතාවක් තොපේන්වන යුගලය

(1) A ය. (2) B ය. (3) C ය. (4) D ය.

37. දෙවැන්තේ ක්‍රියාකාරීත්වයට පළමුවැන්න අත්‍යවශ්‍ය වන යුගලය

(1) A ය. (2) B ය. (3) C ය. (4) D ය.

- පහත A හා B ප්‍රකාශ කියවා 38 සහ 39 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

A - තේ පෙට්ටි මුහුද්ව විසි කිරීම B - බැස්ටීල් නම් බන්ධනාගාරයට පහර දීම මෙම ප්‍රකාශ අනුරින්,

38. ඇමෙරිකානු නිදහස් සටන හා සම්බන්ධයෙන්,

(1) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ. (2) A අසත්‍ය වන අතර, B සත්‍ය වේ.
(3) A හා B සත්‍ය වේ. (4) A හා B අසත්‍ය වේ.

39. ප්‍රංශ විප්ලවය හා සම්බන්ධයෙන්,

(1) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ. (2) A අසත්‍ය වන අතර, B සත්‍ය වේ.
(3) A හා B සත්‍ය වේ. (4) A හා B අසත්‍ය වේ.

40. A හා B ප්‍රකාශ කියවා පහත සඳහන් ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සපයන්න.

A - ප්‍රාන්ස් පර්ඩිනත්ත් කුමරු සාතනය කිරීම B - ජර්මනියේ හිටිලර්ගේ ක්‍රියාකාලාපය දෙවන ලෝක යුද්ධය ආරම්භ වීම සම්බන්ධයෙන්

(1) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ. (2) A අසත්‍ය වන අතර, B සත්‍ය වේ.
(3) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වේ. (4) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍ය වේ.

* * *

(33) රැකිභාසය

II පත්‍රය

සැලකිය යුතුයි :

- * I කොටසේ පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ.
- * II කොටසින් ප්‍රශ්න හතරක්ද, III කොටසින් එක් ප්‍රශ්නයක්ද, බැහින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න හයකට පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස

1. (අ) පහත (i) යටතේ දක්වා ඇති එළිඛාසික ස්ථාන සියලුල ම, සපයා ඇති ශ්‍රී ලංකා සිතියමෙහිද (ii) යටතේ දක්වා ඇති එළිඛාසික ස්ථාන සියලුල ම, සපයා ඇති ලෝක සිතියම් කොටසෙහිද ලකුණු කර නම් කරන්න.
 - (i) වලවේ ගග, ජ්‍රම්බුකේල පටිවන, පල්ලවංක, මහියාගණය, අනුරාධපුර, සිගිරිය, කන්තලේ වැව, ගම්පොල, දේව නගර, ගාල්ල, හලාවත, හෝරවන් තැන්ත් (ලකුණු 12යි)
 - (ii) කොන්සේනන්තිනෝපල්, වැනිසිය, කැලිකට්, පිලිපින් දුපත්, සූච්ච ඇල, සිංගප්පුරුව (ලකුණු 06යි)
- (ආ) (i) පහත A, B, C හා D යටතේ දක්වා ඇති තොරතුරු හා සම්බන්ධ පුද්ගලයන්, අනුපිළිවෙළින් ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ ලියා දක්වන්න.
 - A - මින්නේර දෙවියන් ලෙස රජරට වැසියන්ගේ ගොරවාදරයට පත් වූ රජතුමා
 - B - දෙවන රාජසිංහ රජතුමාගේ සිරකරුවෙකු ලෙස සිට උඩරට රාජ්‍ය පිළිබඳ ගුන්ථයක් රවනා කළ ඉංග්‍රීසි ජාතිකයා
 - C - ගම්පොල රාජ්‍ය සමයේ දී මෙරට ආක්‍රමණය කළ වින සේනාධිපතියා
 - D - ප්‍රංග විප්ලව සමයේ දී රාජ්‍ය පාලනයට බලපැමි කළ දහසයවන ලුවී රුපුගේ බිසව (ලකුණු 04යි)

- A සහ B යටතේ දක්වා ඇති පිංතුර අධ්‍යයනය කොට අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු අංක අනුපිළිවෙළින් ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ ලියන්න.

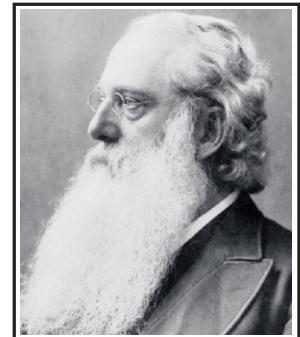
- (ii) 1. 'A' වලින් දක්වා ඇති ස්ථානයේ නම කුමක්ද?
 2. මෙහි සිට පාලනය ගෙන ගිය පාලකයා කවරෝක්ද?
 3. මෙහි ඇති ලෝ පන්ල කළා නිර්මාණය කුමක්ද?
 4. මෙම ස්ථානය නැරඹු අය තම අදහස් සහන් කර ඇති ප්‍රාකාරය නම් කරන්න.



A රුපය

(ලකුණු 04යි)

- (iii) 1. 'B' වලින් දැක්වෙන පුද්ගලයාගේ නම කුමක්ද?
 2. මෙතුමා කුමන ජාතිකයෙක්ද?
 3. මෙතුමාගේ මූලිකත්වයෙන් වර්ෂ 1880 දී පිහිටුවන ලද සංවිධානය කුමක්ද?
 4. මෙතුමාගේ මූලිකත්වයෙන් කොළඹ පිහිටුවන ලද පාසල කුමක්ද?



B රුපය

(ලකුණු 04යි)

II කොටස

- 2.** (i) ප්‍රාග් ලේතිභාසික මානවයා තම වාසස්ථාන තෝරා ගැනීමේ දී අවධානය යොමු කළ කරුණු තුනක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03යි)
- (ii) (a) ප්‍රාග් ලේතිභාසික මානවයා ආහාර පිණිස ද්‍රව්‍යම් කළ සතුන් දෙවර්ගයක් නම් කරන්න.
- (b) ඔවුන් හාවිතා කළ ගාකමය ආහාර දෙවර්ගයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) ශ්‍රී ලංකාවේ මුල් ලේතිභාසික යුගයේ ජනාචාරය පිහිටුවීමට තුළ දුන් සාධක දෙකක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05යි)
- (iv) ලේතිභාසික යුගයේ දී මෙරට කාෂිකරුමය ක්‍රියාත්මක වූ ආකාරය පෙන්වා දෙන්න. (ලකුණු 06යි)
- 3.** (i) පහත සඳහන් එක් එක් කාර්යය සඳහා පැරණි ලංකාවේ ක්‍රියාත්මක වූ බුදු වර්ගය කුමක්ද සි පිළිවෙළින් ලියා දක්වන්න.
- A - රජුට අයන් ඉඩම්වල වගා කිරීම වෙනුවෙන් ගෙවන ලද බද්ද
- B - ඇල මාර්ගවල මත්සයයින් ඇල්ලීම වෙනුවෙන් රජය අය කළ බද්ද
- C - වැව්වල ජලය වගා කටයුතු සඳහා හාවිතා කරන්නන්ගෙන් අය කළ බද්ද (ලකුණු 03යි)
- (ii) හෝපිටිගලුව වෙළෙදපොලේ පාලන කටයුතු සම්බන්ධයෙන් පතනා තිබූ වැදගත් නීති දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) පැරණි ශ්‍රී ලංකාවේ පැවති කර්මාන්ත දෙකක් පිළිබඳ නිදසුන් දෙකක් සහිතව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05යි)
- (iv) පැරණින්නගේ ආහාර වර්ගවල විවිධත්වයක් පැවති බව ඔවුන් හාවිත කළ ආහාර ඇසුරින් නිදසුන් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06යි)
- 4.** (i) පහත සඳහන් වැවි කරවන ලද රජවරුන් කුවරුන්ද සි අනුපිළිවෙළින් දක්වන්න.
- A - අහය වැව
- B - තිසා වැව
- C - කලා වැව (ලකුණු 03යි)
- (ii) පැරණි කාලයේ දිග මැනීමට හාවිත කළ මිමි දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) අලේ පැයන්නන් පරිසරය ආරක්ෂා කළ ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05යි)
- (iv) පැරණි වාරි තාක්ෂණයේ විශිෂ්ටත්වය, වැවි හා ඇල මාර්ග තැනවීම ඇසුරින් උදාහරණ දෙකක් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06යි)
- 5.** (i) ශ්‍රී ලංකාවේ පළමුවන නාගරිකරණ යුගයට අයන් පාලන මධ්‍යස්ථාන දෙකක් ද, දෙවන නාගරිකරණ යුගයට අයන් පාලන මධ්‍යස්ථාන එකක් ද නම් කරන්න. (ලකුණු 03යි)
- (ii) පළමුවන නාගරිකරණ යුගයට අයන් අවසන් පාලන මධ්‍යස්ථානය බිඳ වැටීමට හේතු වූ කරුණු දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) ශ්‍රී ලංකාවේ දෙවන නාගරිකරණ මධ්‍යස්ථාන වශයෙන් තෙන් කළාපීය ස්ථානයන් තෝරා ගැනීමට පදනම් වූ කරුණු දෙකක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05යි)
- (iv) දෙවන පරානුම්බාජු රජත්‍යමාගේ දේශපාලන හා සාහිත්‍ය සේවාවන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06යි)
- 6.** (i) උඩිරට රජවරුන් හමුවීමට පැමිණි ඉංග්‍රීසි දුනායන් තිදෙනා නම් කරන්න. (ලකුණු 03යි)
- (ii) වර්ෂ 1803 දී ඉංග්‍රීසින්ගේ උඩිරට ආක්‍රමණය අසාරථක වීමට බලපෑ හේතු දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) 1818 දී නිදහස් අරගලයට බලපෑ හේතු දෙකක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05යි)
- (iv) 1848 දී ඉංග්‍රීසි විරෝධී සටනට කොළඹයක්-කැමරන් ප්‍රතිසංස්කරණ හේතු වූ ආකාරය කරුණු තුනක් ඇසුරින් පෙන්වා දෙන්න. (ලකුණු 06යි)

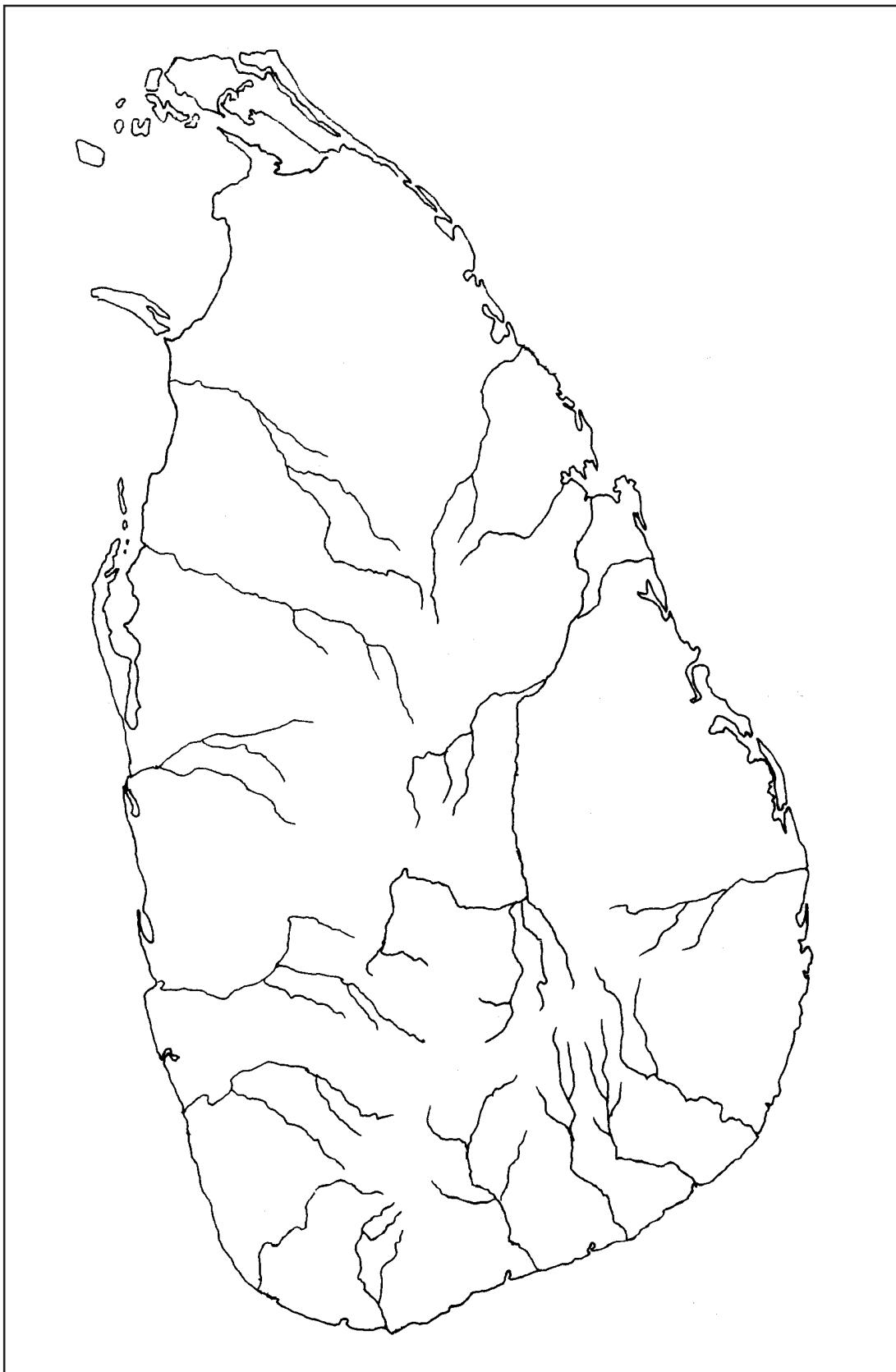
7. (i) පහත A, B හා C වලින් දැක්වෙන එක් එක් ආයතන පිහිටුවන ලද්දේ කටර ආණ්ඩුකුම ප්‍රතිසංස්කරණය මගින්ද සි අනුපිළිවෙළින් ලියා දක්වන්න.
- A - ව්‍යවස්ථාදායක සභාව
- B - රාජ්‍ය මන්ත්‍රණ සභාව
- C - දැඩි මණ්ඩල පාර්ලිමේන්තුව
- (ලකුණු 03යි)
- (ii) බොනමෝර් ආණ්ඩුකුමය යටතේ බ්‍රිතාන්‍ය රාජ්‍ය නිලධාරීන් යටතේ පැවති විෂය කේතු දෙකක් ද, ශ්‍රී ලංකික අමාත්‍යවරුන් යටතේ පැවති විෂය කේතු දෙකක් ද නම් කරන්න. (ලකුණු 04යි)
- (iii) වතු බෝග වගාව නිසා මෙරට ආර්ථිකයේ ඇති වූ වෙනස්කම් දෙකක් පැහැදිලි කරන්න.
- (ලකුණු 05යි)
- (iv) වර්ෂ 1931න් පසුව මෙරට වී තිෂ්පාදනය දියුණු කිරීම සඳහා රජය අනුගමනය කළ තියා මාරුග තුනක් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- (ලකුණු 06යි)

III කොටස

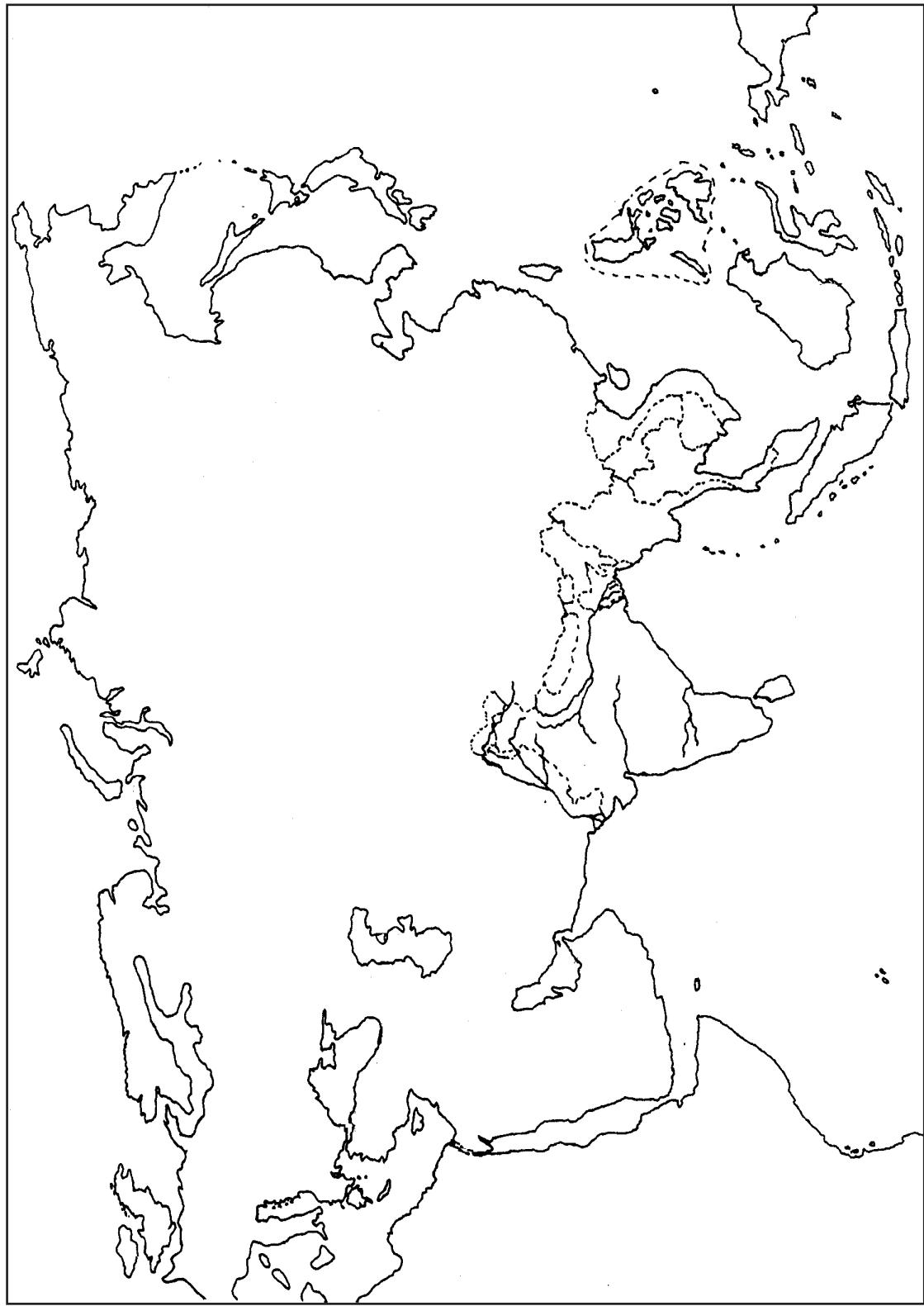
8. (i) බ්‍රිතාන්‍යයේ කාර්මික විෂ්ලේෂණක් ආරම්භ වීමට මුල් වූ ප්‍රධාන කර්මාන්ත තුන නම් කරන්න.
- (ලකුණු 03යි)
- (ii) බ්‍රිතාන්‍යයෙන් ඇරුමුන කාර්මික විෂ්ලේෂණ 19 සියවසේ දී වෙනත් යුරෝපා රටවලට ව්‍යාප්ත වීමට බලපෑ හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (ලකුණු 04යි)
- (iii) කාර්මික විෂ්ලේෂණ නිසා ප්‍රවාහන කේතුයේ හටගන් දියුණුව කරුණු දෙකක් ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න.
- (ලකුණු 05යි)
- (iv) කාර්මික විෂ්ලේෂණ නිසා ලෝකයේ,
- (a) දේශපාලන (b) ආර්ථික
- යන කේතුවල හටගන් වෙනස්කම් එක බැඟින් පැහැදිලි කරන්න.
- (ලකුණු 06යි)
9. (i) පහත A, B හා C යටතේ දක්වා ඇති තොරතුරුවලට අදාළ පිළිතුරු දක්වන්න.
- A - කුඩා ප්‍රාන්ත එකතුකොට එක්සත් ජර්මනියක් බිජි කළ පුද්ගලයා
- B - පළමුවන ලෝක සංග්‍රාමයෙන් පරාජීත ජර්මනියට දැඩුවම පැමිණ වූ ගිවිසුම
- C - පළමු වන ලෝක සංග්‍රාමයෙන් පසුව ජර්මනියේ පිහිටු වූ නව ආණ්ඩුකුමයේ නම
- (ලකුණු 03යි)
- (ii) පහත A, B, C හා D යටතේ දැක්වෙන එක් එක් කරුණට අදාළ පිළිතුර අනුපිළිවෙළින් දක්වන්න.
- A - ජ්‍රේමනිය විසින් 1870 දී බලහත්කාරයෙන් අත්පත් කර ගත් ප්‍රංශය සතු වූ ගල් අගුරු හා යපස් බහුල ප්‍රදේශය
- B - පළමුවන ලෝක මහා සංග්‍රාමයෙන් පසුව සාමය රැක ගැනීම සඳහා පිහිටවා ගත් සංවිධානය
- C - ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය දෙවන ලෝක මහා යුද්ධයට සම්බන්ධ වීමට බලපෑ ආසන්නතම හේතුව
- D - දෙවන ලෝක මහා සංග්‍රාමයේ දී ජපානය යටත් වීමට තීරණය කිරීමට බලපෑ හේතුව
- (ලකුණු 04යි)
- (iii) “දෙවන ලෝක මහා සංග්‍රාමය මෙතෙක් මිහිපිට ඇති වූ මහත් විනාශයක් ලගා කර දුන් යුද්ධයයි”. මේ බව නිදුසුන් දෙකක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.
- (ලකුණු 05යි)
- (iv) දෙවන ලෝක මහා සංග්‍රාමයෙන් පසුව ලෝක දේශපාලනය වෙනස් වූ ආකාරය නිදුසුන් සපයම්ත් විස්තර කරන්න.
- (ලකුණු 06යි)

* * *

1. (e) (i)



1. (e) (ii)



(34) විද්‍යාව

ප්‍රශ්න පත්‍ර ව්‍යුහය

I පත්‍රය	- කාලය පැය 01යි. බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කි. දැනුම, අවබෝධය හා භාවිත හැකියාව මැනෙන ආකාරයේ මූලික මට්ටමේ ප්‍රශ්න 10ක් ද, මධ්‍යම මට්ටමේ ප්‍රශ්න 18ක් ද, ඉහළ මට්ටමේ ප්‍රශ්න 6ක් හා විශ්ලේෂණ හැකියාව, සංග්ලේෂණ හැකියාව හා ඇගයීම් හැකියාව මැනෙන ආකාරයේ ප්‍රශ්න 6ක් ද වන ලෙස ප්‍රශ්න සකස් කෙරේ. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැඳින් මුළු ලකුණු 80කි.
II පත්‍රය	- කාලය පැය 03යි. මෙය A හා B වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විත වේ.
A කොටස	ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න 4කින් සමන්විත වන අතර, සියලු ම ප්‍රශ්නවලට ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය. මෙම ප්‍රශ්න හතර පහත සඳහන් පරිදි ඒ ඒ නිපුණතා ආවරණය වන සේ සකස් කෙරෙන අතර, ඒ ඒ ප්‍රශ්නයට හිමි ලකුණුවලින් අවම වශයෙන් 25%ක් වන් ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ලැබෙන පරිදි ප්‍රශ්න සකස් වේ. 1 ප්‍රශ්නය : * විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලිය හා 4 වන නිපුණතාව 2 ප්‍රශ්නය : 1 වන නිපුණතාව 3 ප්‍රශ්නය : 2 වන නිපුණතාව 4 ප්‍රශ්නය : 3 වන නිපුණතාව එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 15 බැඳින් මුළු ලකුණු 60කි.
B කොටස	අර්ථ ව්‍යුහගත වර්ගයේ ප්‍රශ්න 5කින් සමන්විත වන අතර ඉන් ප්‍රශ්න 3කට පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 20 බැඳින් මුළු ලකුණු 60කි. මෙම ප්‍රශ්න පහ පහත සඳහන් පරිදි ඒ ඒ නිපුණතා ආවරණය වන සේ සකස් කෙරේ. 5 ප්‍රශ්නය : 1 වන නිපුණතාව 6 ප්‍රශ්නය : 2 වන නිපුණතාව 7 ප්‍රශ්නය : 3 වන නිපුණතාව 8 ප්‍රශ්නය : 1 හා 3 වන නිපුණතාව 9 ප්‍රශ්නය : 2 හා 3 වන නිපුණතාව එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 20 බැඳින් ලකුණු 60කි.
අවසාන ලකුණ ගණනය කිරීම :	
I පත්‍රය = 80	
II පත්‍රය = 120	
අවසාන ලකුණ = $200 \div 2 = \underline{\underline{100}}$	

* විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලියට අයත් කරුණු සංකීර්ණ කොට 100-101 පිටුවල ඇතුළත් වේ.

(34) විද්‍යාව

I පත්‍රය

සැලකිය යුතුයි :

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තොරන්න. (විභාගයේ දී පිළිතුරු සැපයීම සඳහා බහුවරණ කඩුසියක් සපයනු ලැබේ.)

1. සංචිත පූජාර්ථයේ ප්‍රධාන ජේව අණු අතරින් නයිටිරජන් (N) මූලද්‍යව්‍යය අඩංගු ජේව අණු ලෙස සැලකෙන්නේ,

(1) කාබොහයිඩ්‍රේට හා ප්‍රෝටීන ය.	(2) ලිපිඛ හා ප්‍රෝටීන ය.
(3) ප්‍රෝටීන හා න්‍යෑත්‍රික අම්ල ය.	(4) න්‍යෑත්‍රික අම්ල හා කාබොහයිඩ්‍රේට ය.
2. $^{27}_{13}\text{Al}$ වල ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය කුමක් ද?

(1) 2, 8, 3	(2) 2, 8, 4	(3) 2, 8, 17	(4) 2, 8, 8, 9
-------------	-------------	--------------	----------------
3. උත්තල ද්‍ර්පණයක් ඉදිරියෙන් තැබූ වස්තුවක් මගින් ලැබෙන ප්‍රතිඵිම්බය සැම විට ම,

(1) යටිකරු ය.	(2) කුඩා ය.	(3) තාත්වික ය.	(4) ද්‍ර්පණය ඉදිරියේ සැදේ.
---------------	-------------	----------------	----------------------------
4. ගැස්ට්‍රයිඩ් ඇති වීමට හේතුවක් විය හැක්කේ,

(1) නියමිත වේලාවට ආහාර නොගැනීම ය.	(2) මලපහ කිරීමේ අවශ්‍යතාව කල් දැමීම ය.
(3) අධික ලෙස ජලය පානය කිරීම ය.	(4) ආහාරයේ තන්තු ප්‍රමාණය අඩු වීම ය.
5. එන්න්, එතින් හා ප්‍රෝපේන්වල අණුක සූත්‍ර පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය මින් කුමක් ද?

(1) C_2H_6 , C_2H_4 , C_3H_8	(2) C_2H_6 , C_3H_8 , C_2H_4	(3) C_2H_4 , C_2H_6 , C_3H_8	(4) C_3H_8 , C_2H_6 , C_2H_4
--	--	--	--
6. සමතුලිත බල ක්‍රියාත්මක වන අවස්ථාව මින් කුමක් ද?

(1) ගසකින් ගෙවියක් බීමට පතින වීම	(2) මලපහ කිරීමේ අවශ්‍යතාව කල් දැමීම ය.
(2) වාහනයක් නියන ප්‍රවේශයෙන් ගමන් කිරීම	
(3) රං තිරස් තලයක් දිගේ බෝලයක් පෙරලීම	
(4) සුම්ට ආනන තලයක් දිගේ පහළට වස්තුවක් වලනය වීම	
7. ගාකයක ප්‍රරෝධ අග්‍රය ආලෝකය දෙසට නැමී වර්ධනය වීම,

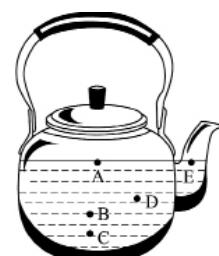
(1) ධන ගුරුත්වාවර්ති වලනයකි.	(2) සෑණ ගුරුත්වාවර්ති වලනයකි.
(3) ධන ප්‍රහාවර්ති වලනයකි.	(4) සෑණ ප්‍රහාවර්ති වලනයකි.
8. A, B හා C යනුවෙන් නම් කරන ලද මූලද්‍යව්‍ය තුනකට අදාළ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

A - චාන්සිස්ටර සහ බියෝඩ සැදීමට භාවිත වේ.	B - රත් කළ විට නිල්පාට දැල්ලක් සහිත ව දැවී වායුවක් පිට කරයි.
C - රත් කළ විට දිප්තිමත් දැල්ලක් සහිත ව දැවී සුදු කුඩා ඉතිරි කරයි.	

 ඉහත A, B හා C යන මූලද්‍යව්‍ය වනුයේ පිළිවෙළින්,

(1) සිලිකන්, සල්ංකර හා මැග්නීසියම් ය.	(2) බෝරෝන්, සෝඩියම් හා සල්ංකර ය.
(3) සෝඩියම්, බෝරෝන් හා මැග්නීසියම් ය.	(4) සිලිකන්, මැග්නීසියම් හා සල්ංකර ය.
9. පහත රුපයේ දැක්වෙන්නේ ජලය ප්‍රරවා ඇති පාරදාශක කේතලයකි. ජලය තුළ A ලක්ෂණයේ පිඩිනයට සමාන පිඩිනයක් ඇති ලක්ෂණය කුමක් ද?

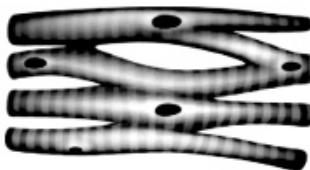
(1) B	(2) C
(3) D	(4) E



10. පහත රුපයේ දැක්වෙන්නේ පේඟ පටක වර්ග දෙකකි.



A



B

ඉහත A හා B පිළිවෙළින්

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| (1) සිනිදු පේඟ හා හෘත් පේඟ වේ. | (2) සිනිදු පේඟ හා විලිබිත පේඟ වේ. |
| (3) හෘත් පේඟ හා සිනිදු පේඟ වේ. | (4) හෘත් පේඟ හා විලිබිත පේඟ වේ. |

11. X නැමැති මූලද්‍රව්‍යයේ සල්ගෝටය X_2SO_4 වේ. කැල්සියම් ක්ලෝරෝට්ට්වල සූත්‍රය $Ca(ClO_3)_2$ වේ. Xවල ක්ලෝරෝට්ට්යේ සූත්‍රය වනුයේ,

- | | | | |
|--------------|----------------|------------------|------------|
| (1) $XClO_3$ | (2) X_2ClO_3 | (3) $X(ClO_3)_2$ | (4) $XClO$ |
|--------------|----------------|------------------|------------|

12. ප්‍රත්‍යාවර්ත විද්‍යුත් ධාරාවකින්, සූමටනය කරන ලද සරල ධාරාවක් ලබා ගැනීමට හාවිත කළ හැකි උපාංගය/෋පාංග වන්නේ,

- (1) සෑප්‍රකාරක බියෝඩ ය.
- (2) ප්‍රතිරෝධකය හා බාරිතුකය ය.
- (3) බාරිතුකය හා සෑප්‍රකාරක බියෝඩ ය.
- (4) ප්‍රතිරෝධකය හා සෑප්‍රකාරක බියෝඩ ය.

13. ග්වසන මාර්ගයේ අපිවිණුදය ග්ලේෂ්මල ප්‍රාව කිරීම හා බාහිර අංග ඉවත් කිරීම වැනි ක්‍රියා මගින් ආරක්ෂක කාන්තයක් ඉටු කරයි. දුම් පානය නිසා මෙම අපිවිණුදයට සිදු වන මුල් ම හානිය වන්නේ,

- (1) ග්ලේෂමල ප්‍රාවය නැවති අපිවිණුදය වියලී යුතු ය.
- (2) පක්ෂේම විනාශ වී අපිවිණුදය ආසාදනයට ලක් වීම ය.
- (3) තාර තැන්පත් වීම නිසා අපිවිණුදයේ ක්‍රියාකාරිත්වය නැවතිම ය.
- (4) ග්වාසනාල අපිවිණුදයේ ජෙෂල අසාමාන්‍ය ලෙස වර්ධනය වීම ය.

- P, Q සහ R දාවන තුනක් ලිවිමස් මගින් පරික්ෂා කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ පහත වගුවේ දැක්වේ. එම තොරතුරු උපයෝගී කර ගෙන 14 හා 15 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

දාවනය	රතු ලිවිමස්	නිල් ලිවිමස්
P	රතු	රතු පැහැති වේ
Q	රතු	නිල්
R	නිල් පැහැති වේ	නිල්

14. ඉහත P, Q හා R දාවන පිළිවෙළින්,

- (1) හාස්මික, ආම්ලික සහ උදාසීන වේ.
- (2) හාස්මික, උදාසීන සහ ආම්ලික වේ.
- (3) ආම්ලික, හාස්මික සහ උදාසීන වේ.
- (4) ආම්ලික, උදාසීන සහ හාස්මික වේ.

15. ඉහත P දාවනය සම්බන්ධයෙන් අස්ථා ප්‍රකාශය කුමක් දේ?

- (1) pH අගය 7ට වඩා අඩු ය.
- (2) හස්ම සමග ප්‍රතික්‍රියා කර ලවන නිපදවයි.
- (3) ඕනෑම ම ලෝහයක් සමග ප්‍රතික්‍රියා කර හැඩිරිණ් නිපදවයි.
- (4) ඕනෑම කාබනේටයක් සමග ප්‍රතික්‍රියා කර කාබන් බියෝක්සයිඩ් නිපදවයි.

16. තරංග වර්ග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- A - යාන්ත්‍රික තීර්යක් තරංග
- B - යාන්ත්‍රික අන්වායාම තරංග
- C - විද්‍යුත්-වුම්බක තරංග

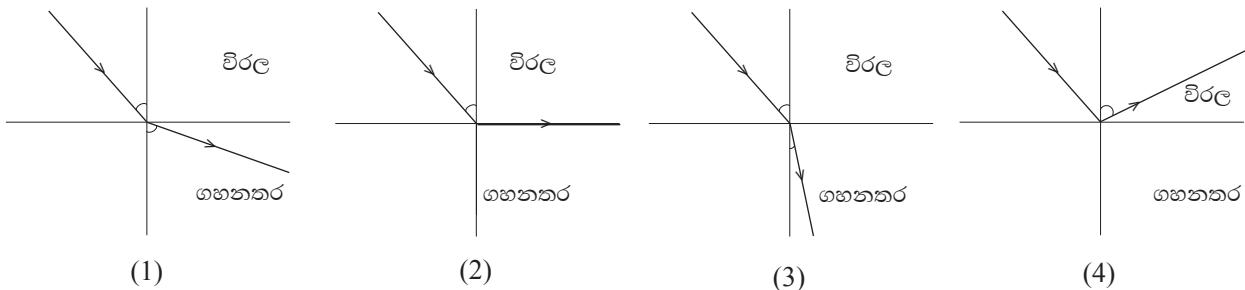
එම තරංග අතරින් වායුමය මාධ්‍යයක් හරහා ගමන් කළ හැකි තරංග වන්නේ,

- (1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

17. අපිච්චද පටක පිහිටන ස්ථාන අනුව ඒවායේ කාන්තය වෙනස් වේ. පෙරේමේ ක්‍රියාව සිදු කරන අපිච්චද පටක පිහිටා ඇති ස්ථානයක් වන්නේ,

- (1) බෝමන් ප්‍රාවර බිත්තිය
- (2) රුධිර කේශනාලිකා බිත්තිය
- (3) ග්‍රෑස නාල බිත්තියේ ඇතුළු ආස්ථරණය
- (4) ආභාර මාර්ග බිත්තියේ ඇතුළු ආස්ථරණය

18. විරල මාධ්‍යයක සිට ගහනතර මාධ්‍යයකට ගමන් කරන කිරණයක වර්තනය වීම නිවැරදි ව පෙන්වුම් කරන රුපය කුමක් ද?



19. සෙසලයක ඉනුදියිකාවක් හා ඉන් ඉටු කෙරෙන කාන්තය නිවැරදි ව දැක්වෙන්නේ පහත වගුවේ කුමන වරණයෙන් ද?

ඉනුදියිකාව	කාන්තය
(1) අන්තප්ලාස්ටිය ජාලිකාව	ඡේව ක්‍රියා පාලනය
(2) ගොල්ඩ දේහය	ඡල තුළුෂතාව පවත්වා ගැනීම
(3) නාම්බිය	ප්‍රාසීන් සංග්‍රේෂණය
(4) මයිටොකොන්ඩ්‍රියම	ගක්තිය නිපදවීම

20. ද්‍රව්‍ය කිහිපයක විද්‍යුත් සන්නායකතාව පිළිබඳ පරිජ්‍යණන්මක තොරතුරු ඇතුළත් වගුවක් පහත දැක්වේ.

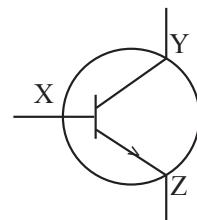
ද්‍රව්‍යය	විද්‍යුතය සන්නායනය කිරීම	
	සන අවස්ථාව	විලින අවස්ථාව
A	නො කරයි.	කරයි.
B	නො කරයි.	නො කරයි.
C	කරයි.	කරයි.

A, B හා C අතරින් අයනික සංයෝගය / සංයෝග වන්නේ,

- (1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා C පමණි.

21. රුපයේ දැක්වෙන්නේ ව්‍යාන්සිස්ටරයක පරිපථ සංකේතයකි. මෙහි සංග්‍රාහක අගුයන් ව්‍යාන්සිස්ටර වර්ගයන් නිවැරදි ව දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කුමන වරණයෙන් ද?

- (1) Z සහ pnp (2) Y සහ pnp
(3) Z සහ npn (4) Y සහ npn



22. මෙළයේ කෘත්‍ය කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

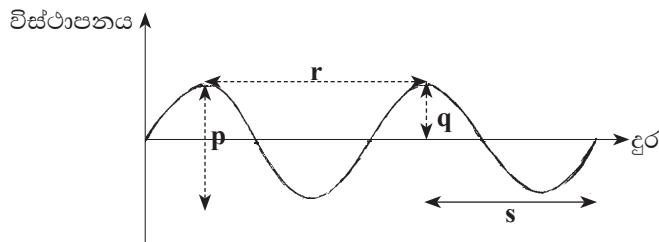
- A - දේහයේ සමතුලිතතාව පවත්වා ගැනීම
 - B - හාන් ස්ථිතියේ වෛගය පාලනය කිරීම
 - C - කැස්ස, කිවිසුම වැනි ක්‍රියා පාලනය කිරීම
 - ඉහත කෘත්‍යවලින් කුමන එවා සූපුම්නා දිරිජයක මගින් පාලනය වන්නේ ද?
- (1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

23. සියුන් කණ්ඩායමක් විසින් සිදු කරන ලද පරීක්ෂණ කිහිපයක් P, Q, R සහ S ලෙස දැක්වා ඇත.

- P - යකඩ කුවු සල්ගර් සමග රත් කිරීම
 - Q - පොටුසියම් ප්‍රෝගනේට් රත් කිරීම
 - R - පිරිසිදු යකඩ ඇණයක්, කොපර් සල්ගෙට් දාවණයක බහා තැබීම
 - S - කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් දාවණයක් සෝඩියම් කාබනේට් දාවණයක් සමග මිශ්‍ර කිරීම
- ඉහත P, Q, R සහ S පරීක්ෂණවල දී සිදු වන ප්‍රතික්‍රියා වර්ග ඇතුළත් වරණය මින් කුමක් ද?

	P	Q	R	S
(1)	සංයෝජන	වියෝජන	ඒක විස්ථාපන	ද්විත්ව විස්ථාපන
(2)	ඒක විස්ථාපන	සංයෝජන	වියෝජන	ද්විත්ව විස්ථාපන
(3)	සංයෝජන	සංයෝජන	ද්විත්ව විස්ථාපන	ඒක විස්ථාපන
(4)	සංයෝජන	වියෝජන	ද්විත්ව විස්ථාපන	ඒක විස්ථාපන

24. පහත දැක්වෙන්නේ තරුග විලිතයක එක්තරා මොහොතාක ප්‍රස්ථාරික නිරුපණයකි.



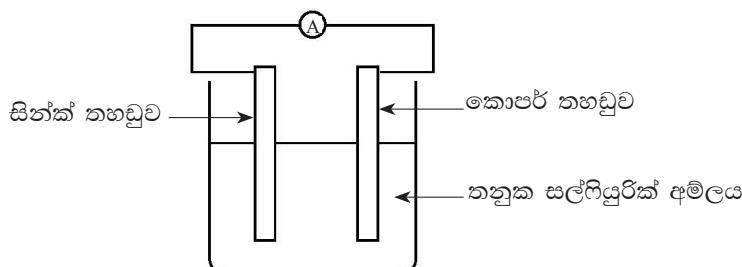
මෙම තරුගයේ විස්ථාරය හා තරුග ආයාමය පෙන්වුම් කෙරෙන්නේ,

- (1) p හා r මගිනි. (2) p හා s මගිනි. (3) q හා r මගිනි. (4) q හා s මගිනි.

25. ලිංගික ව සම්ප්‍රේෂණය වන රෝගකාරක පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ, එම රෝගකාරක

- (1) සැම විට ම ලිංගික සම්බන්ධතාවකින් පමණක් සම්ප්‍රේෂණය වීම ය.
- (2) සැම විට ම ලිංගික අවයවල පමණක් රෝග ලක්ෂණ ඇති කිරීම ය.
- (3) ලිංගික සම්බන්ධතාවකින් හෝ දේහ තරල හරහා හෝ සම්ප්‍රේෂණය විය හැකි වීම ය.
- (4) ඔඩඩ මගිනි හෝ ප්‍රතිගක්තිකරණය මගින් හෝ දේහයෙන් ඉවත් කළ නොහැකි වීම ය.

26. රුපයේ දැක්වෙන්නේ සරල කෝෂයක ඇටවුමකි. එම ඇටවුම සම්බන්ධයෙන් සන්න ප්‍රකාශය කුමක් ද?



- (1) කොපර තහඩුව දන අගුය වන අතර එහි දී ඔක්සිකරණය සිදු වේ.
- (2) කොපර තහඩුව සාණ අගුය වන අතර එහි දී ඔක්සිභරණය සිදු වේ.
- (3) සින්ක් තහඩුව දන අගුය වන අතර එහි දී ඔක්සිභරණය සිදු වේ.
- (4) සින්ක් තහඩුව සාණ අගුය වන අතර එහි දී ඔක්සිකරණය සිදු වේ.

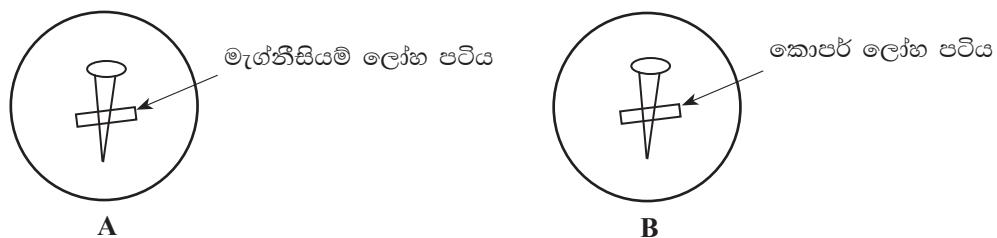
27. වස්තුවක් මත යොදන විවලා බලයන් සමඟ වෙනස් වන සර්පන බලය හැඳින්වෙන්නේ,

- (1) ගතික සර්පන බලය ලෙස ය.
- (2) ස්ථීතික සර්පන බලය ලෙස ය.
- (3) සීමාකාරී සර්පන බලය ලෙස ය.
- (4) ස්ථීතික හා ගතික සර්පන බලය ලෙස ය.

28. ජාන තාක්ෂණය සාජු ව ප්‍රයෝගනයට ගන්නා අවස්ථාවක් නොවන්නේ මින් කවරක් ද?

- (1) අපරාධකරුවන් අනාවරණය කර ගැනීම
- (2) අධික පෝෂණ ඉණයෙන් යුත් කිරී නිපදවන ගවයින් බේ කිරීම
- (3) බහිත තෙල් විසිරීමෙන් සිදු වන පරිසර දූෂණය අවම කිරීම
- (4) උගින් ප්‍රශනනය සිදු නොවන ගාක ප්‍රජේද මහා පරිමාණයෙන් වගා කිරීම

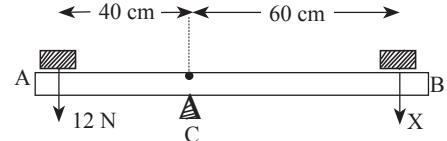
29. පොට්සියම් ගෙරිසයනයිඩ් හා පිනෝල්ප්‍රාලීන් සහිත ජේල් මාධ්‍යක් අඩංගු පෙවැටු දිසි දෙකක පිරිසිදු සර්වසම යකඩ ඇතුළත දෙකක්, ලෝහ පටි දෙකක් සමඟ ස්පර්ජ ව තැබූ අවස්ථාවක් පහත දැක් වේ.



ඉහත ඇටුවුම්වලින් ලබා ගත හැකි වර්ණ පිළිබඳ තිවැරදි නිරීක්ෂණ වනුයේ මින් කවරක් ද?

A		B	
යකඩ ඇතුළය අවට	ලෝහ පටිය අවට	යකඩ ඇතුළය අවට	ලෝහ පටිය අවට
(1) නිල්	රෝස්	රෝස්	නිල්
(2) රෝස්	වර්ණ වෙනසක් නැත	නිල්	රෝස්
(3) රෝස්	වර්ණ වෙනසක් නැත	රෝස්	නිල්
(4) රෝස්	නිල්	වර්ණ වෙනසක් නැත	රෝස්

30. දිග 1mක් වූ AB නම් සැහැල්ලු ඒකාකාර දැන්වක් 12 N සහ X නම් බල දෙකක් මින් පිහි දාරයක් මත තුළනය කර ඇත. එම අවස්ථාවේ දී X බලයේ විශාලත්වය වන්නේ,



- (1) 6 N ය.
- (2) 8 N ය.
- (3) 10 N ය.
- (4) 12 N ය.

31. පහත දැක්වෙන්නේ සපුළුප ගාකවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ කිහිපයකි.

- A - තන්තු ආකාර මූල පද්ධතියක් තිබීම
 - B - පත්‍රවල ජාලාකාර නාරටි වින්‍යාසයක් තිබීම
 - C - සින උච්චරිතයක් සහිත පත්‍ර තිබීම
 - D - අතු නොබේදුණු කදක් තිබීම
- ඉහත ලක්ෂණ අතරින් ඒකකීජපත්‍රී ගාක හඳුනා ගැනීමට ආධාර වන ලක්ෂණ වන්නේ,
- (1) A හා B පමණි.
 - (2) A හා D පමණි.
 - (3) C හා D පමණි.
 - (4) B හා C පමණි.

32. ^{12}C පරමාණුවක ස්කන්ධය 1.99×10^{-23} g සහ Mg පරමාණුවක ස්කන්ධය 4.03×10^{-23} g ලේ. Mg පරමාණුවක සාපේෂු පරමාණුක ස්කන්ධය වනුයේ,

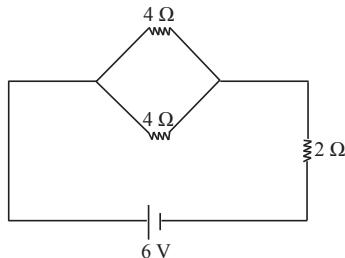
$$(1) \frac{4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23}}$$

$$(2) \frac{1.99 \times 10^{-23}}{4.03 \times 10^{-23}}$$

$$(3) \frac{4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23} \times 12}$$

$$(4) \frac{12 \times 4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23}}$$

33. පහත දැක්වෙන පරිපථයේ කෝෂයෙන් සැපයෙන මුළු ධාරාව,



- (1) 0.2 A ලේ. (2) 0.6 A ලේ. (3) 1.0 A ලේ. (4) 1.5 A ලේ.

34. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ප්‍රවේණික ආබාධ සහිත දරුවන් බිඟි වීමට වැඩි තැමුරුතාවක් නිවීම

B - උපදින දරුවන් සියල්ලන් ම ආබාධිත දරුවන් වීම

C - මානව ප්‍රවේණික ආබාධ ඉදිරි පරමිපරාවලට යා හැකි වීම

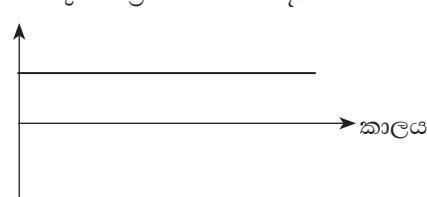
එම ප්‍රකාශවලින් ලේ තැයින් අතර විවාහ සූදුසු තොවන බව තහවුරු කරන ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි.

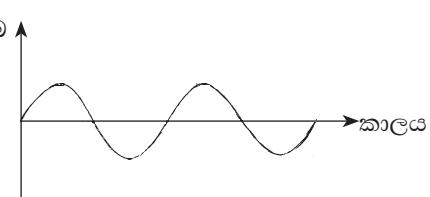
(3) A හා C පමණි. (4) A, B හා C සියල්ල ම.

35. බයිසිකල් බිජිනමෝවක ප්‍රේරිත විද්‍යුත්ගාමක බලය (වි.ගා.බ) කාලය සමග විවෘතය වන ආකාරය දැක්වෙන්නේ න් පහත සඳහන් කුමන ප්‍රස්තාරයෙන් ද?

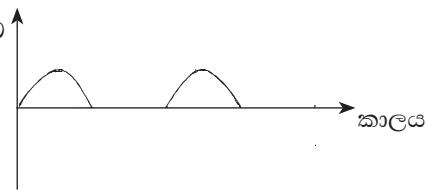
(1) වි.ගා.බ



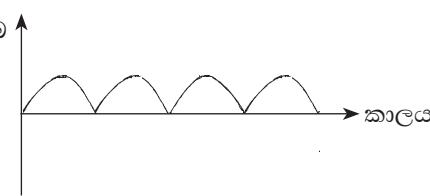
(2) වි.ගා.බ



(3) වි.ගා.බ



(4) වි.ගා.බ



36. පරිසර දුෂ්කයේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් පරිසරයේ ඇති වන අභිතකර බලපෑම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - මිහිතලය උණුසුම් වීම

B - වාතයේ පාරුදුක්ෂතාව අඩු වීම

C - ගාකවල ආහාර නිෂ්පාදනය අඩාල වීම

මෙවායින් ප්‍රහා-රසායනික දුම්කාව නිසා ඇති වන අභිතකර බලපෑම් වන්නේ,

(1) A හා B පමණි.

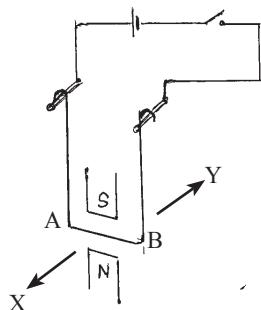
(2) A හා C පමණි.

(3) B හා C පමණි.

(4) A, B හා C සියල්ල ම.

37. නිදහසේ එල්ලා ඇති කම්බි රාමුවක් ස්විච්චියක් සහිත විද්‍යුත් පරිපථයකට සම්බන්ධ කර ඇති ආකාරය රුපයේ දැක්වේ. රාමුවේ AB තිරස් බාහුවට ලම්බක ව වුම්බක සේතුයක් සිරස් ව යොඳා ඇත. ස්විච්චිය වැසු විට AB බාහුව,

- (1) X දිගාවට වලනය වේ.
- (2) Y දිගාවට වලනය වේ.
- (3) වාමාවර්ත ව භුමණය වේ.
- (4) දැකීණෙවර්ත ව භුමණය වේ.



38. අපදුව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා නිවසේදී අනුගමනය කළ හැකි පහත දැක්වෙන පිළිවෙන් අතරින් වඩාත් ම පූදුසු යැයි සැලකිය හැකිකේ කුමක් ද?

- (1) නිවසේ එකතු වන කසල පුළුස්සා දැමීම
- (2) නිවසේ එකතු වන අපදුව්‍ය, වර්ග කර ඉවත් කිරීම
- (3) නිවසේදී අපදුව්‍ය නිපදවන ක්‍රියාවන්ගෙන් වැළකී සිටීම
- (4) විදුරු බෝතල් වෙනුවට ජ්ලාස්ටික් බෝතල් භාවිත කිරීම

39. මුලදුව්‍ය කිහිපයක සාපේෂ්ඨ පරමාණුක ස්කන්ධ පහත දැක්වේ.

$$\text{H} = 1 \quad \text{C} = 12 \quad \text{O} = 16 \quad \text{Mg} = 24$$

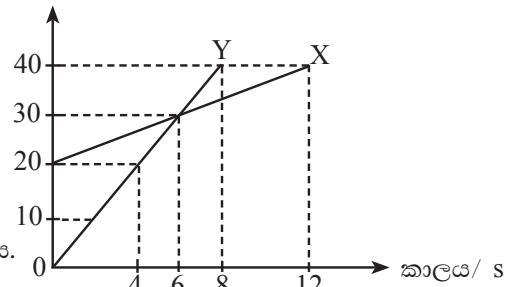
එම අගයන් අනුව අසන්න වන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන සම්බන්ධතාව ද?

- | | |
|---|---|
| (1) කාබන් 12 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු මුවල පුමාණය | = මැග්නීසියම් 24 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු මුවල පුමාණය |
| (2) මැග්නීසියම් 24 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු මුවල පුමාණය | = ජලය 18 ග්‍රෑ අඩංගු අණු මුවල පුමාණය |
| (3) කාබන් 12 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු සංඛ්‍යාව | = මැග්නීසියම් 24 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු සංඛ්‍යාව |
| (4) මැග්නීසියම් 24 ග්‍රෑ අඩංගු පරමාණු සංඛ්‍යාව | = ජලය 18 ග්‍රෑ අඩංගු මුළු පරමාණු සංඛ්‍යාව |

40. X හා Y වස්තු දෙකක වලිනය සම්බන්ධ විස්ථාපන කාල ප්‍රස්ථාර පහත දැක්වේ. එම ප්‍රස්ථාර ඇසුරෙන් ලබා ගත හැකි නිවැරදි තොරතුර වන්නේ,

විස්ථාපනය / m

- (1) හය වන තත්පරයේදී වස්තු දෙකේ ප්‍රවේග සමාන වේ.
- (2) තත්පර හතරක කාලයකට පසු වස්තු දෙකේ විස්ථාපනය සමාන වේ.
- (3) තත්පර හයක කාලයකට පසු ව වස්තු දෙක ගමන් කළ දුර සමාන වේ.
- (4) Y වස්තුවේ ප්‍රවේගය X වස්තුවේ ප්‍රවේගයට වඩා වැඩි ය.



* * *

(34) විද්‍යාව

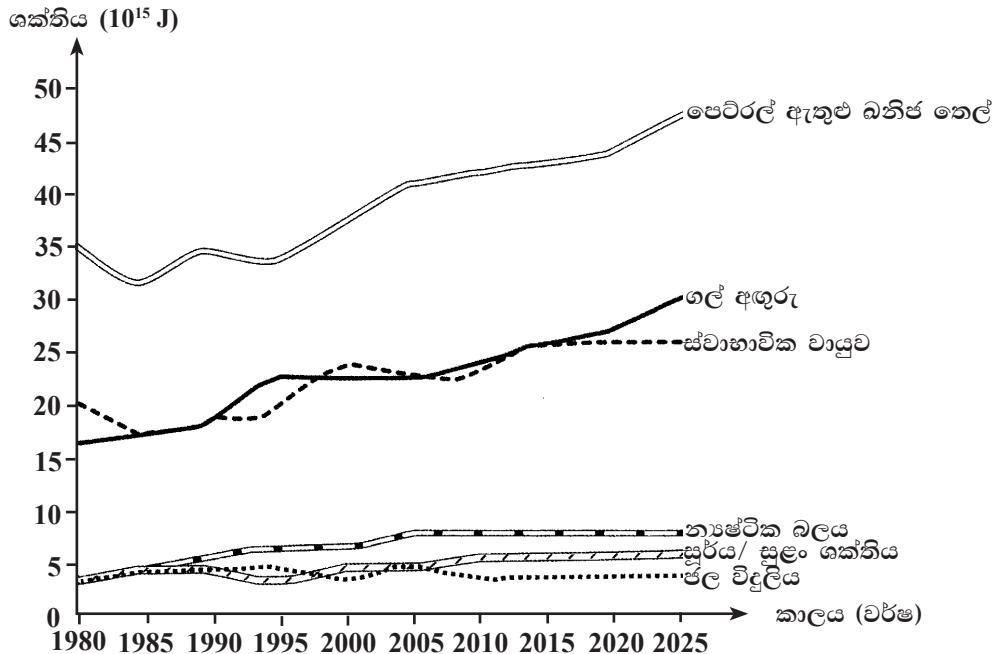
II පත්‍රය

සැලකිය යුතුයි :

- * A කොටසේ සියලු ම ප්‍රශ්න සඳහා මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- * B කොටසේ ඇති ප්‍රශ්න පහෙන් ප්‍රශ්න තුනකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.

A කොටස

1. (A) ඉහත දී ඇති ප්‍රස්ථාරයන් දැක්වෙන්නේ සංවර්ධන රටක, කාලයන් සමග ගක්තිය පරිභෝෂනය වී ඇති ප්‍රමාණ සහ අනාගතයේ දී පරිභෝෂනය වෙතැයි සැලකන ප්‍රමාණයන් ය.



- (i) ඉහත ප්‍රස්ථාරයට අනුව, මෙම සංවර්ධන රට, ගක්තිය නිපදවා ගැනීම සඳහා වැඩිපුර පරිභෝෂනය කරන්නේ පුනර්ජනනීය ගක්ති ප්‍රහවද ද? පුනර්ජනනීය තොවන ගක්ති ප්‍රහවද ද?

..... (ලක්ෂණ 01ය)

- (ii) ඉහත (i) හි සඳහන් ආකාර ගක්ති පරිභෝෂනයක් නිසා උද්ගත වන එක් පාරිසරික ගැටලුවක් සඳහන් කරන්න.

..... (ලක්ෂණ 01ය)

- (iii) ප්‍රස්ථාරයට අනුව අදාළ රටෙහි අනාගතයේ දී පරිභෝෂනය යිසු ව වැඩි විය හැකි ගක්ති ප්‍රහවයක් නම් කර කරන්න.

..... (ලක්ෂණ 01ය)

- (iv) (a) ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටක අනාගතයේ දී වඩාත් පුළුල් ලෙස භාවිතයට ගැනීමට යෝගා යැයි මෙය්ජනා කරන, ඉහත ප්‍රස්ථාරයේ සඳහන් එක් පුනර්ජනනීය ගක්ති ප්‍රහවයක් නම් කරන්න.

..... (ලක්ෂණ 01ය)

- (b) එම ප්‍රහවය භාවිත කිරීමේ දී ඇති විය හැකි ගැටලුවක් සඳහන් කරන්න.

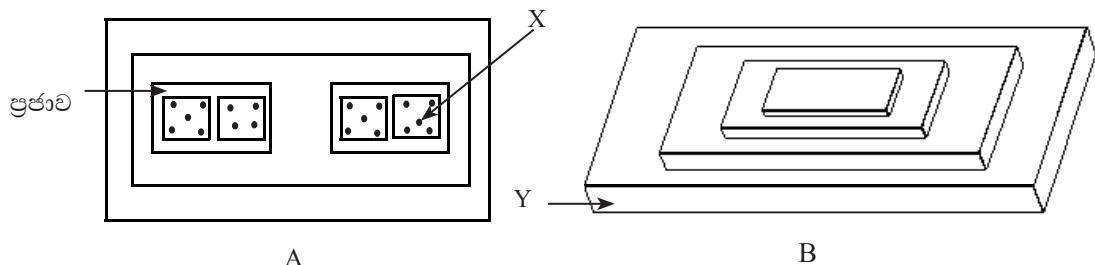
..... (ලක්ෂණ 01ය)

(B) යම් වර්ෂයක දි ශ්‍රී ලංකාවේ නිවාස හා වාණිජ කේත්තුයේ ඉන්ධන පරිහෝජනය නිසා වායුගේලයට එකතු වූ කාබන් බියොක්සයිඩ් ප්‍රමාණය පහත වගුවේ දැක්වේ.

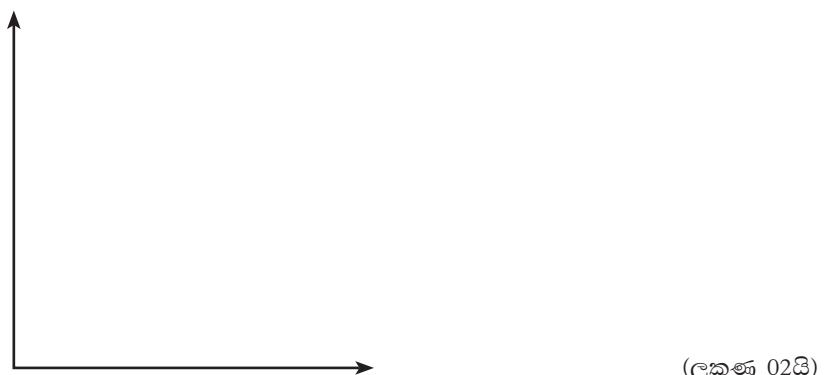
කේත්තුය	කාබන් බියොක්සයිඩ් ප්‍රමාණය ගිගා ගැම්වලින් (Gg)
01 විදුලි ජනනය	3015.34
02 කර්මාන්ත	842.03
03 ප්‍රවාහනය	5058.19
04 නිවාස හා වාණිජ ස්ථාන ආග්‍රිත	1195.70
05 පිරිපහදු කටයුතු	268.25

- (i) කාබන් බියොක්සයිඩ් මුදා හැරීමට වැඩි ම ආයකත්වයක් දක්වා ඇත්තේ කුමන කේත්තුය ද?
..... (ලකුණු 01යි)
- (ii) කාබන් පිය සටහන සඳහා ප්‍රවාහන කේත්තුයේ ආයකත්වය අඩු කර ගැනීමට ක්‍රියාත්මක කළ හැකි කුමයක් යෝජනා කරන්න.
..... (ලකුණු 01යි)

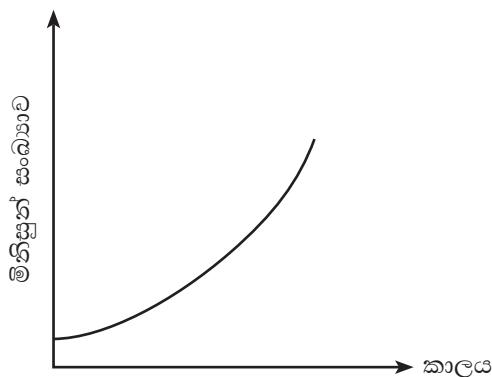
(C) ජෙව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම් හා පරිසර පද්ධතියක පෝෂී මට්ටම යන අවස්ථා සංවිධානය වී ඇති ආකාරය නිරුපණය කිරීම සඳහා යෝජන ආකෘති දෙකක් පහත දැක්වේ.



- (i) A රුපයෙන් දැක්වෙන ආකෘතිය මගින් නිරුපණය වන්නේ කුමක් ද?
..... (ලකුණු 01යි)
- (ii) A හා B ආකෘති දෙකට අයන් X හා Y නම් කරන්න.
X Y (ලකුණු 02යි)
- (D) (i)** ජීවි ගහනයක ජීවීන් සංඛ්‍යාව, කාලයන් සමඟ යම් රටාවකට වැඩි වී තියත අයයකට පත් වේ. ඉහත ප්‍රකාශයට අනුව, ජීවි ගහනයට අදාළ දර්ශීය වර්ධන වකුය අදින්න.



(ii) පහත දැක්වෙන්නේ මිනිස් ගහනයක වර්ධන වකුයයි.



(a) මිනිස් ගහනයක වර්ධන වකුයේ ඉහත හැඩාවට හේතුව ක්‍රමක් ද?

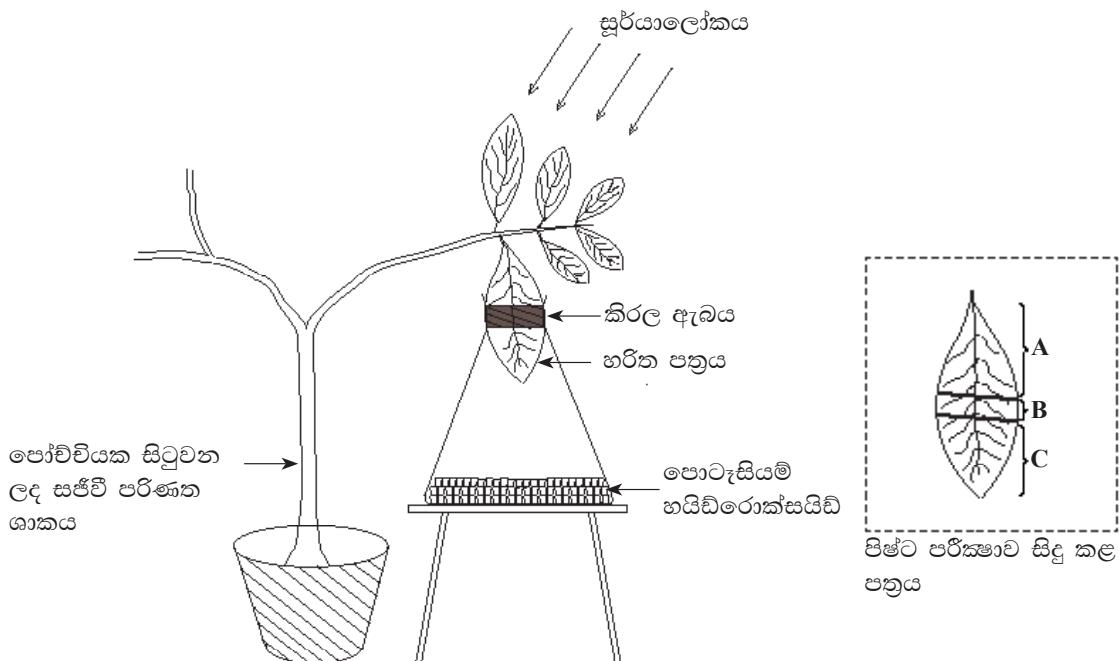
.....(ලකුණු 02ය)

(b) දුරකිය වර්ධන වකුය මිනිස් ගහන වර්ධන වකුයෙන් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

.....(ලකුණු 01ය)

(මුළු ලකුණු 15ය)

2. (A) පැය 48ක් අදුරේ තබන ලද ගාකයක් උපයෝගී කර ගනිමින්, ප්‍රහාසංග්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය සාධක පරික්ෂා කිරීමට සකස් කරන ලද ඇටවුමක් පහත දැක්වේ. පසුව මෙම ඇටවුම පැය 5ක් පමණ හිරු එළියට නිරාවරණය කර, ජ්ලාස්කුව තුළට ඇතුළත් කර තිබූ පත්‍ර පිළිට පරික්ෂාවට හාජනය කරන ලදී.



(i) පිළිටය සඳහා අයඩ්න් පරික්ෂාව කළ විට කළ නිල් වර්ණයක් පෙන්වන්නේ A, B හා C යන කොටස්වලින් කුමන කොටස් / කොටස් ද?

.....(ලකුණු 01ය)

(ii) මෙහි දී අධ්‍යයනයට ලක් කර ඇත්තේ ප්‍රහාසංග්ලේෂණයට අවශ්‍ය කුමන සාධකය/සාධක ද?

.....(ලකුණු 02ය)

(iii) ඉහත පරීක්ෂණයේදී අනුගමනය කළ පහත දැක්වෙන ක්‍රියාමාර්ගවලට හේතුවක් බැඟීන් සඳහන් කරන්න.

(a) ගාකය දින දෙකක් පමණ අදුරේ තැබීම

(ලකුණු 01යි)

(b) ජ්ලාස්කුව තුළ පොටැසියම් හයිඩ්රෝක්සයිඩ් තැබීම

(ලකුණු 01යි)

(B) පිළ්ටය මත ඇමධිලේස් එන්සයිමයේ ක්‍රියාකාරීන්වය පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ශිෂ්‍යයකු විසින් කරන ලද පරීක්ෂණයක් මෙසේ ය.

- ඡලිය මාධ්‍යයට පිළ්ටය හා ඇමධිලේස් එකතු කර දාවනයක් සාදන ලදී. අනතුරුව ඒ ඒ කාලවල දී ඉන් බිංදුවක් බැඟීන් ඉවතට ගෙන අයඩින් දාවන බිංදුවක් එකතු කර පරීක්ෂා කරන ලදී. කාලයන් සමග අයඩින් දාවනයේ වර්ණය වෙනස් වීම පහත වගුවේ පරිදි වේ.

වර්ණය	කළ නිලට පුරු	නිල් පැහැයට පුරු	දුමුරු පැහැයට පුරු	කහ/දුමුරු පැහැයට පුරු	කහ/දුමුරු පැහැයට පුරු
කාලය / මිනින්තු	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5

(i) පහත සඳහන් කාලවල දී ලැබෙන නිරීක්ෂණ සඳහා හේතුව බැඟීන් සඳහන් කරන්න.

t_1

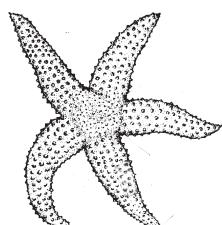
t_4

(ලකුණු 02යි)

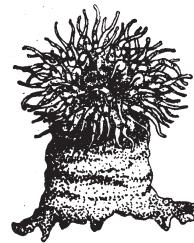
(ii) t_5 කාලයකට පසු ව මිශ්‍රණයේ පැවතිය හැකි ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 01යි)

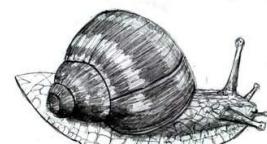
(C) (i) ජීවීන් කිහිප දෙනකුගේ රුපසටහන් පහත දැක්වේ.



A



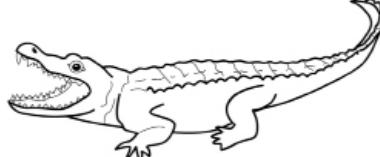
B



C



D



E

පහත දී ඇති එක් එක් ලක්ෂණය සහිත ජීවියාට අදාළ අක්ෂරය හෝ අක්ෂර ඉදිරියෙන් ලියන්න.

- (a) අරිය සමම්තිය -
- (b) කගේරුවක් දැරීම -
- (c) බාහිර සැකිල්ලක් තිබීම -
- (d) සන්ධි සහිත පාද තිබීම -
- (e) ගේශීමය පාදයක් තිබීම -
- (f) මත් ජීවිතයක් ගත කිරීම -

(ලකුණු 06ය)

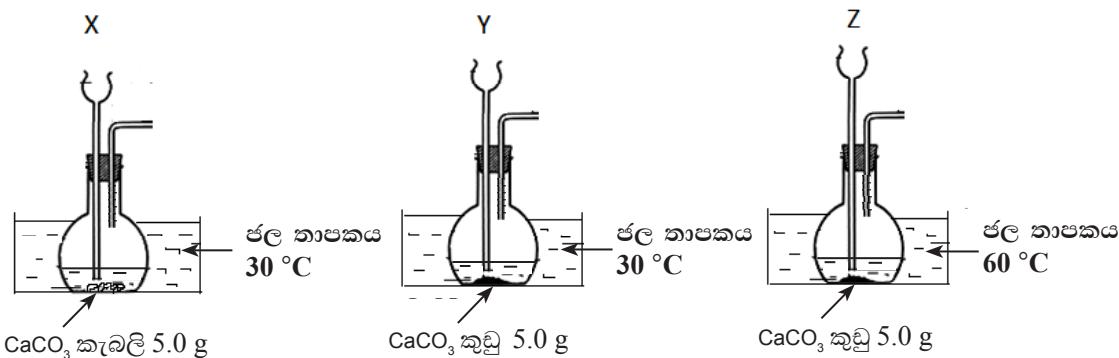
- (ii) ඉහත ජීවින් අයන් වන රාජ්‍යානිය නම් කරන්න.

.....

(ලකුණු 01ය)

(මුළු ලකුණු 15ය)

3. ප්‍රතික්‍රියා ගිසුනාව සැපදීම සඳහා සාන්දුනය 1mol dm^{-3} වන හයිඩිරොක්ලෝරික් අමුල උවණ 50 cm^3 බැහින් යොදා සකස් කරන ලද ඇටුවුම් තුනක් පහත දැක්වේ.



- (i) පහත දැක්වෙන එක් එක් ඇටුවුමෙන් අධ්‍යයනය කරන ලද්දේ ඉහත ප්‍රතික්‍රියාවේ ගිසුනාව කෙරෙහි බලපාන කුමන සාධකය ද?

(a) X හා Y (b) Y හා Z (ලකුණු 02ය)

- (ii) Y හා Z හි ප්‍රතික්‍රියා ගිසුනා සංසන්දනය කිරීම සඳහා ඔබ කවර නීරික්ෂණයක් භාවිත කරන්නෙහි ද?

..... (ලකුණු 01ය)

- (iii) ඉහත (i) (a) හා (b) හි සඳහන් සාධක දෙකට අමතර ව, මේ ප්‍රතික්‍රියාවේ ගිසුනාව කෙරෙහි බලපාන වෙනත් සාධකයක් ලියන්න.

..... (ලකුණු 01ය)

- (iv) ඉහත (iii) හි සඳහන් සාධකයේ බලපෑම සෙවීම සඳහා Y සමඟ Z ඇටුවුම යොදා ගන්නේ නම්, සිදු කළ යුතු වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න.

.....

(ලකුණු 02ය)

- (v) මෙම ක්‍රියාකාරකමේ දී එලයක් ලෙස කාබන් බියොක්සයිඩ් වායුව පිට වේ. එම වායු අණුවක ලුවිස් ව්‍යුහය ඇදු දක්වන්න.



(ලකුණු 02ය)

(vi) ජේලාස්කුට තුළ සිදු වන ප්‍රතික්‍රියාව සඳහා තුළීත රසායනික සම්කරණය ලියන්න.

(ලකුණු 01යි)

(vii) X ඇටමුම සඳහා භාවිත කළ කැල්සියම් කාබනේට් සියල්ල ප්‍රතික්‍රියාව සඳහා වැය වූයේ නම් එහි දී නිපදවෙන කාබන් බියෝක්සයිඩ් මුළු ප්‍රමාණය කොපමෙන ද? (Ca = 40 , C = 12 , O = 16)

(ලකුණු 02යි)

(viii) කැල්සියම් කාබනේට් සහ හයිඩිරොක්ලෝරික් අම්ලය අතර සිදු වන ප්‍රතික්‍රියාවේ ගක්ති විපර්යාසය (ΔH) -61 kJ mol⁻¹ වේ.

(a) මෙම ප්‍රතික්‍රියාව තාපදායක ද නැතහොත් තාපාවගෝශක ද?

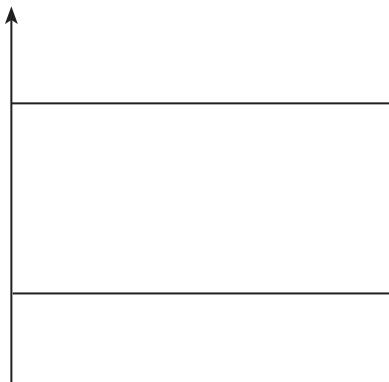
(ලකුණු 01යි)

(b) බලගේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

(ලකුණු 01යි)

(c) කැල්සියම් කාබනේට් සහ හයිඩිරොක්ලෝරික් අම්ලය අතර සිදු වන ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ ව පහත ගක්ති මට්ටම් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

ගක්තිය / kJ mol⁻¹



(ලකුණු 02යි)

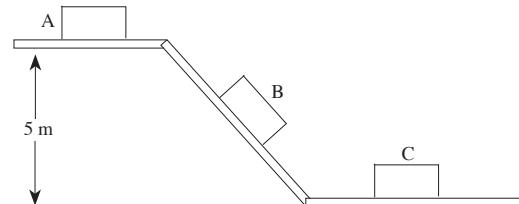
(මුළු ලකුණු 15යි)

4. මහල් ගොඩනැගිල්ලක ගෙවා ඉවත් කිරීමට ආනත තලයක් භාවිත කරනු ලැබේ. එහි දී ඉවත් කරන ගෙවා ලක පිහිටීම් තුනක් A, B හා C රුපවලින් දැක්වේ.

A - ගෙවා ඉහළ මහලේ නිශ්චල ව පැවතීම.

B - ගෙවා යුමට පිළ්ල දිගේ පහළට වලින වීම.

C - ගෙවා පොලොට මත නිශ්චල ව පැවතීම.



(i) පහත දැක්වෙන එක් එක් අවස්ථාවට අදාළ කරගත හැකි නිවිතන් නියම නම් කරන්න.

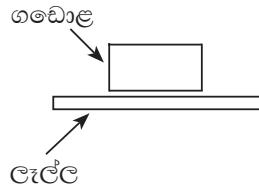
(a) A පිහිටීමේ දී ගෙවා මත ක්‍රියාකරන බල පිළිබඳ ව පැහැදිලි කිරීමට

(ලකුණු 01යි)

(b) B පිහිටුමේ දී ආනත තලයට සමාන්තර ව ගෙවාලේ වලිනය පැහැදිලි කිරීමට

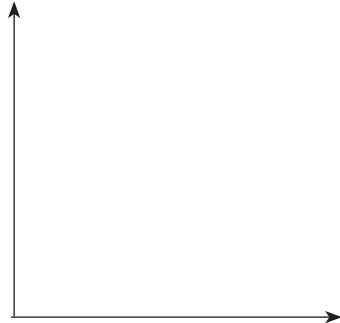
(ලකුණු 01යි)

- (ii) C අවස්ථාවේ දී ගබාලු මත යෙදෙන ක්‍රියාව හා ප්‍රතික්‍රියාව පහත රුප සටහනේ ලකුණු කරන්න.



(ලකුණු 02යි)

- (iii) සූම්ට පිල්ල දිගේ ගබාලේ වලිනයට අදාළ විස්ථාපන-කාල ප්‍රස්ථාරයේ දළ සටහනක් අදින්න. (ගබාලු නිශ්චලතාවේ සිට වලිනය ආරම්භ කළ බව සලකන්න).



(ලකුණු 02යි)

- (iv) ඉහත ආකාරයට පිල්ලක් දිගේ පහළට ගබාලු කැට එවිමෙන් ලැබෙන වාසිය කුමක් ද?

.....

(ලකුණු 01යි)

- (v) රඟ පිල්ලක් හා සූම්ට පිල්ලක් අතරින්, මෙම කාර්යයට වඩාත් සුදුසු වන්නේ කුමන පිල්ල ද? මබගේ පිළිතුරට හේතුව කුමක් ද?

සුදුසු පිල්ල :

හේතුව :

(ලකුණු 02යි)

- (vi) ගබාලක ස්කන්ධය 2 kg නම් , A පිහිටුමේ දී ගබාලේ විහාර ගක්තිය ගණනය කරන්න. ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

.....

.....

.....

(ලකුණු 02යි)

- (vii) ගබාලු සූම්ට ආනත තලය දිගේ පහළට ගමන් කිරීමේ දී සිදු වන ගක්ති පරිවර්තනය ලියන්න.

.....

(ලකුණු 01යි)

- (viii) ආනත තලය පාමුල දී ගබාලේ ප්‍රවේශය ගණනය කරන්න.

.....

.....

.....

(ලකුණු 02යි)

- (ix) ඉහත (viii) කොටසේ ගණනය කිරීමේ දී මබ යොදා ගත් උපකල්පනය සඳහන් කරන්න.

.....(ලකුණු 01යි)

(මුළු ලකුණු 15යි)

* *

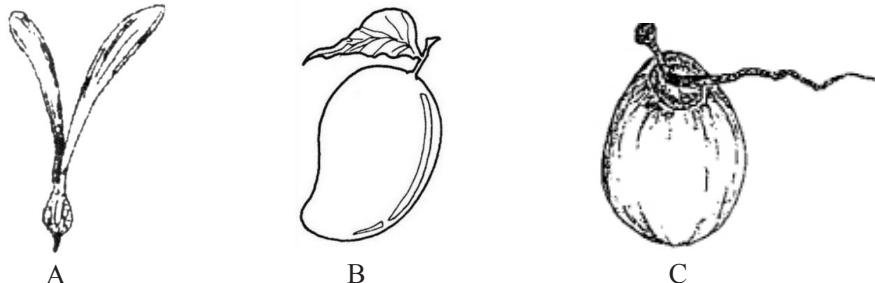
B කොටස

05. (A) පහසුවෙන් පැලයක් ලබා ගැනීම සඳහා සමන්පිටිව වැළක් සකස් කර ඇති ආකාරය පහත රුපයේ දැක්වේ.



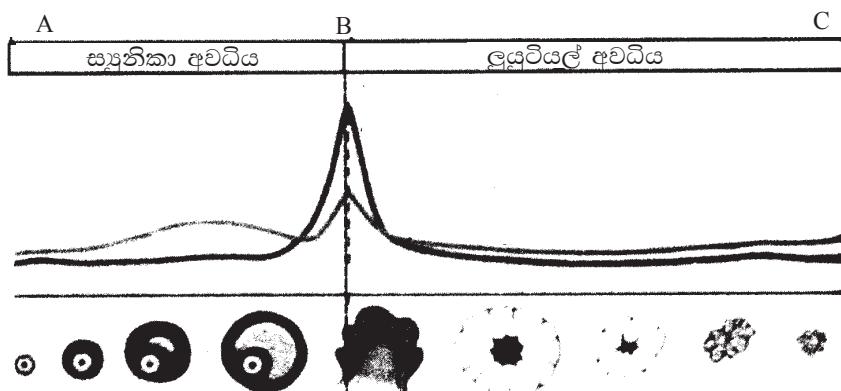
අන්ත පසට යට කළ ස්ථානය

- (i) ඉහත ගාක ප්‍රවාරණ ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ කමන නමකින් ද? (ලකුණු 01යි)
- (ii) සාර්ථක ව පැලයක් ලබා ගැනීම සඳහා සමන්පිටිව අන්ත පසට යට කිරීමට පෙර අන්තෙහි සිදු කළ යුතු වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)
- (iii) විවිධ ක්‍රම ඔස්සේ ව්‍යාප්ත වන එල හා බිජ වර්ග තුනක රුප සටහන් පහත දැක්වේ.



ඉහත එල හා බිජ වර්ග ව්‍යාප්ත වන ක්‍රමය, අදාළ අක්ෂරය සමග සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03යි)

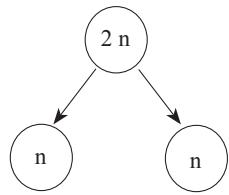
(B) ලිංගික වගයෙන් පරිණාම වූ ස්ත්‍රී ප්‍රජනක පද්ධතියක් ආක්ෂිත ව සිදු වන ආර්ථව ව්‍යුතෝ නිරුපණයක් පහත දැක්වේ.



- (i) සංසේචනයක් සිදු නොවුණ හොත් ඉහත සටහනේ C අවස්ථාවෙන් පසු ව නැවත එළඹින්නේ ක්‍රමන අවස්ථාව ද? (ලකුණු 01යි)
- (ii) සංසේචනයක් සිදු විය හැක්කේ ඉහත රුපයට අනුව කිනම් අක්ෂර දෙක අතරතුර කාලයේ ද? (ලකුණු 01යි)
- (iii) B අවස්ථාවේ බ්‍රිම්බකෝෂය තුළ සිදු වන පුවිගේ සිදු විම ක්‍රමක් ද? (ලකුණු 01යි)
- (iv) A අවස්ථාවේ සිට C අවස්ථාව දක්වා සිදු වන එක් ආර්ථව ව්‍යුතෝ ගත වන කාලය කොපමණ ද? (ලකුණු 01යි)

(C) ජීවිත්ගේ ජනනයේ එක්තරා අවස්ථාවක් රුපයේ දැක්වේ.

- (i) මෙ ආකාරයට සිදු වන විභාගන ක්‍රමයේ වැදගත්කමක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)



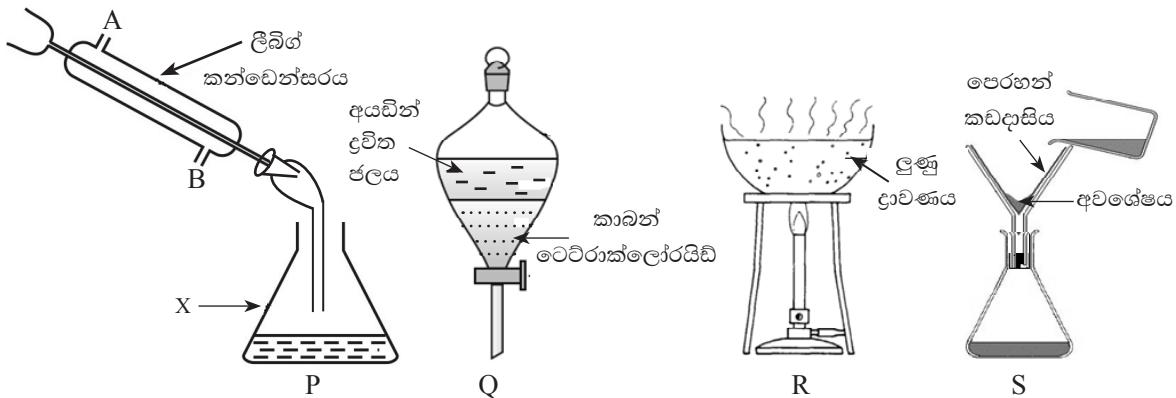
- (ii) මිනිසාගේ දේහ සෙසලයක ඇති වර්ණදේහ පුගල් ගණන $22 + xx$ හෝ $22 + xy$ හෝ ලෙස හැඳින්වේ. මෙහි 22 හා xx , xy වගයෙන් හැඳින්වෙන්නේ මොනවා ද? (ලකුණු 02යි)

(D) මිනිසාගේ හාදයෙන් නිකුත් වන රුධිරය සංස්ථානික හා පුප්පූසීය ලෙස ආකාර දෙකකට සංසරණය වේ.

- (i) පුප්පූසීය සංසරණය හා සංස්ථානික සංසරණය අතර වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)
- (ii) ඇතැම් විට රුධිර කුවියක් මගින් මොලයේ රුධිර නාල අවහිර වී ස්නායු සෙසල විනාශ වී යයි. මේ නිසා ඇති වන ආබාධ තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)
- (iii) දේහ උස අඩාල වූ දරුවකුට හෝර්මෝන් නිස්සාරකයක් දීමෙන් උස යථා තත්ත්වයට පත් විය. එම හෝර්මෝනය ක්‍රමක් දැයි සඳහන් කර නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ මෙම හෝර්මෝනය නිපදවන ග්‍රන්ථීය නම් කරන්න. (ලකුණු 02යි)

(මුළු ලකුණු 20යි)

06. (A) මිශ්‍රණවල අඩංගු සංසටක වෙන් කිරීම සඳහා හාවිත කරනු ලබන ක්‍රම කිහිපයක් නිරුපණය කෙරෙන රුප සටහනක් පහත දැක්වේ.



- (i) P, Q, R හා S මගින් දැක්වෙන, මිශ්‍රණවල සංසටක වෙන් කර ගැනීමට හාවිත කරන ක්‍රම නම් කරන්න. (ලකුණු 04යි)
- (ii) P හි හාවිත අවස්ථාවක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01යි)
- (iii) P ක්‍රමය යොදාගෙන සංසටක වෙන් කිරීමේදී X බලුනෙහි රස් වන දාව, ස්නායු දෙකකට වෙන් වෙයි. මෙසේ වීමට බලපාන හේතුවක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)
- (iv) P ක්‍රමයේදී ලිඛිත කන්බෙන්සරයට ජලය ඇතුළු කරන්නේ A හා B විවරවලින් ක්‍රමන විවරයෙන් ද? එට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)

- (B)** (i) ඉහත Q ක්‍රමයේදී යොදා ගනු ලබන කාබන් වෙටරාක්ලෝරයිඩ් දාවකය අයන් වන්නේ බුලීය හා නිර්ටුවීය යන දාවක අතරින් කවරකට ද? (ලකුණු 01යි)
- (ii) අයඩින් දාව්‍යය සලකන කළ කාබන් වෙටරාක්ලෝරයිඩ් දාවකය හාවිතයට ගැනීමේ වාසිය ක්‍රමක් ද? (ලකුණු 01යි)

(C) ලුණු ලේඛනයක් පිහිටුවන ප්‍රදේශයක තිබිය යැයි සැලකෙන තත්ත්ව දෙකක් පහත දැක්වේ.

(a) මැටි සහිත පස

(b) වර්ෂය පුරා සුළං සහිත වියලි කාලගුණය

(i) ඉහත a හා b යන තත්ත්ව අවශ්‍ය වන්නේ කවර හේතුවක් නිසා දැයි සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02යි)

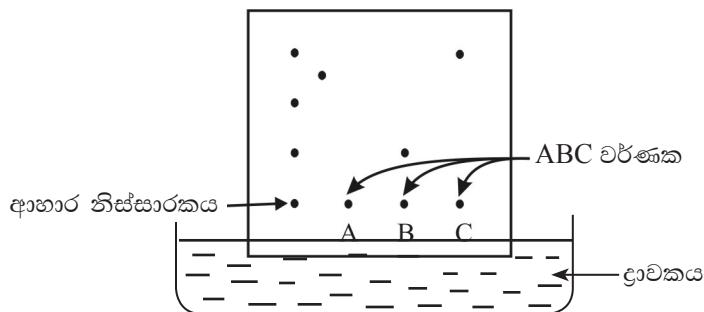
(ii) R ක්‍රමයෙන් ද ලුණු ස්ථ්‍රීලංකා ලබා ගත හැකි ය. ලුණු ලේඛනය ලුණු නිෂ්පාදනය කරන ක්‍රමය R ක්‍රමයෙන් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

(ලකුණු 01යි)

(iii) සෝචියම් ක්ලෝරයිඩ් මුළු 1.0ක් ජලය 900.0 ලුකා දිය කර ගැනීමෙන් R හි දී යොදා ගනු ලබන දාවනය පිළියෙළ කරන ලදී. මෙම දාවනයේ සෝචියම් ක්ලෝරයිඩ් මුළු භාගය ගණනය කරන්න. ($H = 1, O = 16$)

(ලකුණු 03යි)

(D) පහත රුපයේ දැක්වෙන්නේ ආහාර නිස්සාරකයක A, B සහ C යන වර්ණක අඩංගු දැයි පරික්ෂා කිරීමට යොදා ගන්නා ලද ක්‍රමයකි.



(i) මෙම ක්‍රමය භූත්වන නම ක්‍රමක් ද?

(ලකුණු 01යි)

(ii) මෙම ප්‍රමීණ්‍ය අනුව A, B හා C යන වර්ණක අතරින් ආහාරයේ අඩංගු විය හැකි වර්ණක / වර්ණකය මොනවා ද?

(ලකුණු 02යි)

(iii) ආහාරවල වර්ණක පරික්ෂා කිරීම හැර, ඉහත ක්‍රමයේ වෙනත් හාවත අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 01යි)

(මුළු ලකුණු 20යි)

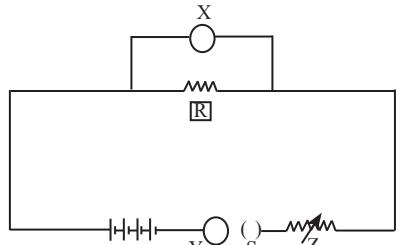
07. (A) සිසුන් විසින් සැලසුම් කළ පරීක්ෂණයක ඇටුවුමක් රුපයේ දැක්වේ.

එමගින් ප්‍රතිරෝධකයක් (R) තුළින් ගලා යන විද්‍යුත් ධාරාව (I) විහාර අන්තරය (V) සමඟ විවෘත වන ආකාරය අධ්‍යයනය කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

(i) X හා Y උපාංග නම් කරන්න. (ලකුණු 02යි)

(ii) Z මගින් ඉටු කර ගන්නා කාර්යය ක්‍රමක් ද?

(ලකුණු 01යි)



(iii) පායාංකයක් ලබා ගන්නා සැම අවස්ථාවකට ම පසු S ස්විච්‍ය විවෘත කරනු ලැබේ. ඉන් අපේක්ෂා කරන්නේ ක්‍රමක් ද?

(ලකුණු 01යි)

(iv) X හා Y වලින් ලබා ගත් පායාංක අතර සම්බන්ධතාව දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරයක දළ සටහනක් අදින්න.

(ලකුණු 02යි)

(v) “ඉහත පරීක්ෂණය කරන කාලය තුළ යම් හොතික තත්ත්ව නියත ව පවතී” යයි උපකළුපතය කෙරේ. එවැනි හොතික තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

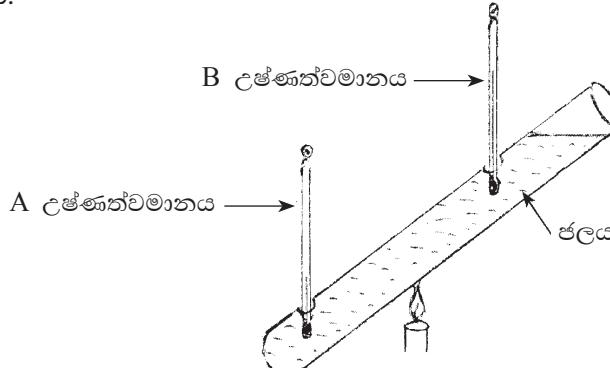
(ලකුණු 01යි)

(B) කාවයක් ඉදිරියෙන් තබන ලද වස්තුවක වස්තු දුර (u) අනුව සැදෙන ප්‍රතිඵිම්බයේ ලක්ෂණ පහත වගුවේ දැක්වේ.

අවස්ථාව	වස්තු දුර (u) cm	ප්‍රතිඵිම්බයේ ලක්ෂණ
A	15	තාන්ත්වික වේ. වස්තුවට වඩා විශාල ය. උඩිකුරු ය.
B	50	තාන්ත්වික වේ. වස්තුවට වඩා විශාල ය. යටිකුරු ය.
C	70	තාන්ත්වික වේ. වස්තුවේ ප්‍රමාණයට සමාන වේ.
D	90	තාන්ත්වික වේ. වස්තුවේ ප්‍රමාණයට වඩා කුඩා ය.

- (i) මෙම කාවයේ නාහි දුර කොපමණ ඇ? (ලකුණු 02යි)
- (ii) ඉහත B අවස්ථාවට අදාළ කිරණ සටහන අදින්න. (ලකුණු 03යි)
- (iii) A අවස්ථාව භාවිතයට ගන්නා ප්‍රකාශ උපකරණයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01යි)
- (iv) ඉහත වගුවේ දැක්වෙන ප්‍රතිඵිම්බවල ලක්ෂණ ම ලබා ගැනීමට යොඟ ගත හැකි ද්‍රේපණ වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු 01යි)

(C) විදුරු නළයක සිදුරු දෙකක් සකසා ඒවාට උෂ්ණත්වමාන දෙකක් සවි කර ඇති අයුරු පහත රුපසටහනෙන් දැක්වේ. මෙහි නළය තුළට ජලය දමා ඇතු. සිදුරු තුළින් ජලය කාන්දු නොවන ලෙස සකසා ඇතු. A හා B උෂ්ණත්වමාන අතර පිහිටින පරිදි නළයට පහළින් දැල්ලක් තබා ජලය රත් කරනු ලැබේ.



- (i) මෙහි දී ලැබෙන නිරික්ෂණවලට අනුව B හි උෂ්ණත්වය සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ යයි. නමුත් A හි උෂ්ණත්වය ඉහළ ගොස් ඇත්තේ ස්වල්ප වශයෙනි. මෙම නිරික්ෂණවලට හේතුව පහදන්න.
- (ලකුණු 02යි)
- (ii) B උෂ්ණත්වමානයේ පාඨාංකය කුමයෙන් වැඩි වී එක්තරා අවස්ථාවක දී තව දුරටත් තාපය සැපයුව ද නොවනස් ව පවතින බව දක්නට ලැබුණි. එම අවස්ථාවේ ජලයේ සිදු විය හැකි වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න.
- (ලකුණු 01යි)
- (iii) බිකරයක ජලය 0.2 kg ක් තිබේ. එහි උෂ්ණත්වය 30°C සිට 45°C දක්වා ඉහළ නෘති ලදී. මේ සඳහා ආහකයෙන් සපයන ලද තාප ප්‍රමාණය යොයන්න. (පරිසරයට තාප භානියක් නොවූ බව සලකන්න.)
- (ජලයේ විශිෂ්ට තාප ධාරිතාව $4200 \text{ J kg}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$, බිකරයේ තාප ධාරිතාව $120 \text{ J }^{\circ}\text{C}^{-1}$)
- (ලකුණු 03යි)
- (මුළු ලකුණු 20යි)

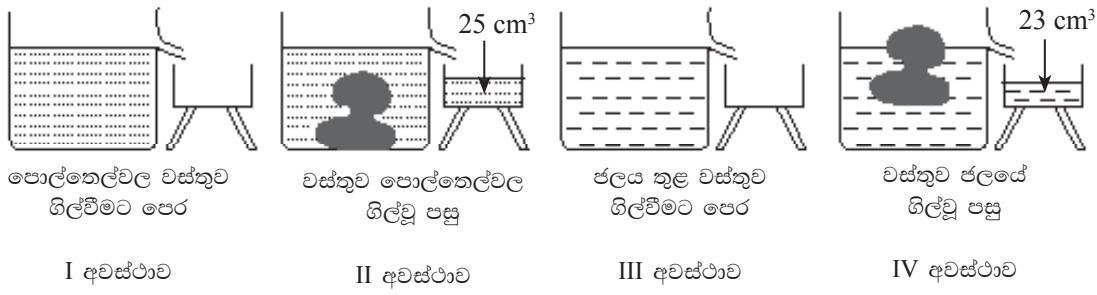
08. (A) මිනිසාගේ ආය්චාස ප්‍රශ්නවාස ක්‍රියාවලියේ දී මහා ප්‍රාවීරයේ පේඟි සංකෝෂ්චතය හා ඉහිල් වන බව අපි දැනුමු.

- (i) මහා ප්‍රාවීරයේ පේඟි සංකෝෂ්චතය විමෙ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස උරස් කුහරයේ සිදු වන වෙනස් විම් දෙකක් දක්වන්න. (ලකුණු 02යි)
- (ii) සවාසු ග්‍රෑසනයේ දී ගක්තියෙන් කොටසක් තාපය ලෙසින් මුදා හරි. ඉතිරි කොටස රසායනික ගක්තිය ලෙස ගබඩා කරයි.
 - (a) ජීවී දේහ තුළ රසායනික ගක්තිය ගබඩා කරන්නේ කුමන සංයෝගයක් ලෙස ද? (ලකුණු 01යි)
 - (b) සවාසු ග්‍රෑසනය සඳහා තුළින රසායනික සම්කරණය ලියන්න. (ලකුණු 02යි)

(B) පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවල දී නිපදවන නිෂ්ප්‍රයෝජන ද්‍රව්‍ය සිරුරෙන් බැහැර කිරීම බහිස්ප්‍රාවය ලෙස හැඳින්වේ. වකුගත් බහිස්ප්‍රාවී ඉන්දියයක් වන අතර එමගින් මූත්‍ර නිපදවීම සිදු කෙරේ.

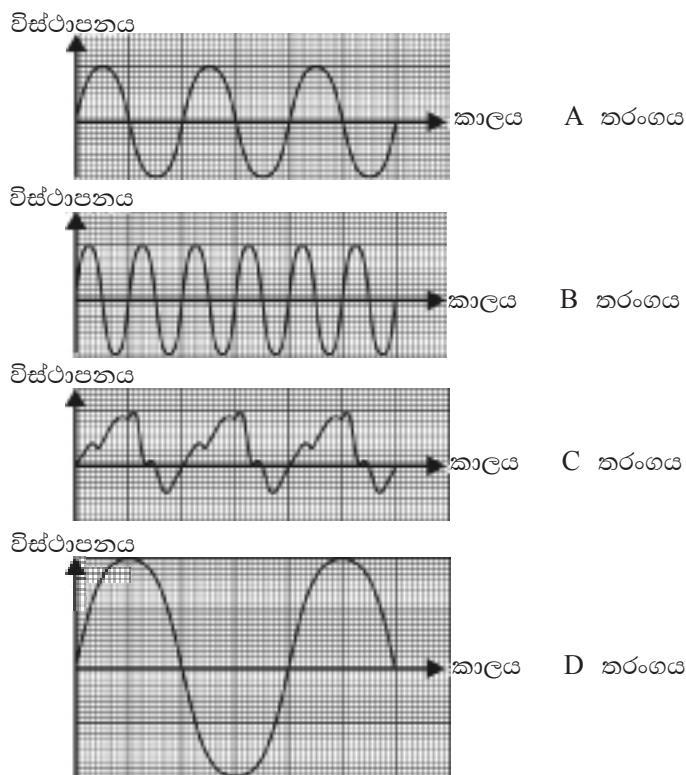
- (i) මූත්‍ර වල අඩංගු බහිස්ප්‍රාවී එලයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01යි)
- (ii) මූත්‍ර පෙරීමේ දී සම්පූර්ණයෙන් ප්‍රතිශේෂණය විය යුතු සංසටකය කුමක් ද? (ලකුණු 01යි)
- (iii) වැක්කවල හෝ මූත්‍රාගයේ කැලුසියම් මක්සලේට් වැනි ලබන ස්ථ්‍රීකීකරණය විමෙන් ඇති වන ප්‍රතිඵලය කුමක් ද? (ලකුණු 01යි)
- (iv) එම තත්ත්වය අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)

(C) විෂමාකාර සන වස්තුවක ස්කන්ධය හා පරිමාව සෙවීම සඳහා සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක අවස්ථා පහත දක්වේ. (ජලයේ සනත්වය 1000 kg m^{-3} ද පොල්තොල්වල සනත්වය = 900 kg m^{-3} ද $g = 10 \text{ m s}^{-2}$ ද ලෙස සලකන්න.)



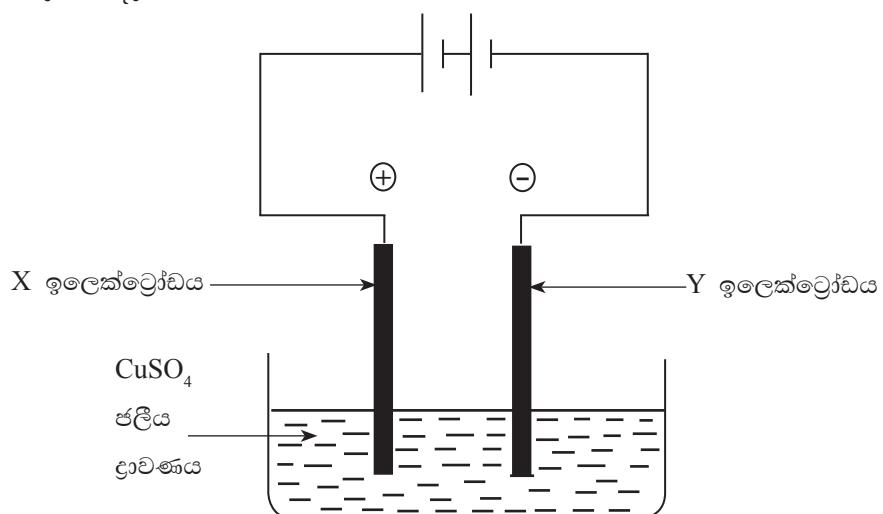
- (i) (a) ඉහත තොරතුරු අනුව වස්තුවේ පරිමාව හා ස්කන්ධය නිර්ණය කළ හැකි අවස්ථා පිළිවෙළින් දක්වන්න. (ලකුණු 02යි)
 - (b) විෂමාකාර වස්තුවේ සනත්වය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 02යි)
- (ii) II හා IV අවස්ථා දෙක සැලකු විට වස්තුවේ පිහිටීම වෙනස් වීමට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 02යි)

(D) සංගිත භාණ්ඩ හතරක වාදනයට අදාළ තරංග ස්වරුප පහත දැක්වේ.



- A හා B තරංග ස්වරුප අධ්‍යයනය කළ විට ලැබෙන ධිවනී ලාක්ෂණිකය කුමක් ද? (ලකුණු 01ය)
- එත නලාවකින් 'ස' ස්වරය වාදනය කළ විට ලැබෙන තරංග රටාව A මගින් ලැබේ. වෙනත් තත්භාණ්ඩයකින් එම ස්වරය වාදනය කළ විට ලැබේ යැයි අපේක්ෂිත තරංග රටාව කුමක් ද? (ලකුණු 01ය)
- හමේ සැර වැඩි ම තරංගය කුමක් ද? එය හඳුනා ගැනීමට ඉවහල් වූ හෙතික රාකිය කුමක් ද? (ලකුණු 02ය) (මුළු ලකුණු 20ය)

09. (A) කොපර් සල්පේට් ලවණයේ ජලිය දාවණයක් විද්‍යුත් විවිධේනය කිරීමට සකස් කරන ලද ඇටුවුමක් පහත රුපයේ දැක්වේ.



- (i) X හා Y යනු එක ම ද්‍රව්‍යයකින් තනන ලද අතිය ඉලෙක්ට්‍රොඩ් දෙකකි. එම ඉලෙක්ට්‍රොඩ් ලෙස යොදා ගැනීමට සුදුසු ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01යි)
- (ii) කොපර් සල්පේට් ජලිය ආවණය තුළ ඇති අයන වර්ගවල සූත්‍ර ලියන්න. (ලකුණු 02යි)
- (iii) Y ඉලෙක්ට්‍රොඩ් අසල සිදු වන අර්ථ ප්‍රතික්‍රියාව සඳහා තුළින රසායනික සම්කරණය ලියා එය මක්සිකරණයක් ද තැන්හොත් මක්සිහරණයක් ද යන්න දක්වන්න. (ලකුණු 02යි)
- (iv) ඉහත ඇටුවුමේ ඇනෙක්සය නම් කරන්න. (ලකුණු 01යි)
- (v) මෙම විද්‍යුත් විවිධීන ත්‍යාවලිය සිදු කිරීමේ දී ලැබෙන නිරික්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02යි)
- (vi) විද්‍යුත් විවිධීන කාර්මික ව භාවිත කරන අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02යි)

(B) ගො යන ජල පහරක් නරස් කර වැංකියක ජලය ගබඩා කර ඇත. එම ජලයෙන් වර්බයිනයක් කරකවා විදුලිය නිෂ්පාදනය කිරීමට සැලුසුම් කර ඇත. සම්පූර්ණයෙන් පිරුණු වැංකියේ අඩංගු ජලයේ ස්කන්ධය 6000 kgකි. වැංකිය පිහිටා ඇත්තේ වර්බයිනය පිහිටි මට්ටමේ සිට 10 mක් උසිනි. ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

- (i) වැංකියේ ගබඩා වී ඇති ජලයේ ගුරුත්වාකර්ෂණ විභ්ව ගක්තිය කොපමෙන් ද? (ලකුණු 02යි)
- (ii) විදුලිය ජනනයේ දී වැංකිය සම්පූර්ණයෙන් හිස් වීමට මිනින්තු 10ක් ගත විය. ජලයෙන් වර්බයිනයට ගක්තිය සපයන ගිසුනාව සම්මත ඒකකවලින් ගණනය කරන්න. (ජලය ගො යැමී දී ගක්ති භානියක් සිදු නොවූ බව සලකන්න.) (ලකුණු 02යි)
- (iii) මෙහි විදුලි ජනකයෙන් ලැබෙන වෝල්ටීයතාව 240 V වේ. පරිණාමකයකින් එම වෝල්ටීයතාව 12 V තෙක් අඩුකර සූත්‍රිකා පහන් දැල්වීමට යොදා ගනී.
- (a) මේ සඳහා භාවිත කරන පරිණාමක වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 01යි)
- (b) සූත්‍රිකා පහනේ 12 V, 2 A ලෙස සඳහන් ව ඇත. එම සූත්‍රිකා පහනෙහි ක්ෂමතාව කොපමෙන් ද? (ලකුණු 02යි)
- (iv) මෙවැනි බල්බ 5ක් දිනකට පැය 5ක් බැහින් දැල්වා තැබුවේ නම්, දින 10ක් සඳහා වැය වන විදුලි ඒකකයක්, කිලෝවාට් පැය එකයි (ලකුණු 03යි)
- (මුළු ලකුණු 20යි)

* * *

විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලියට අදාළ ප්‍රශ්න සකස් කිරීම

- 6-11 ගේණි සඳහා විෂයමාලාව සැකසීමේ දී ප්‍රධාන වූ එක් කරුණක් වන්නේ විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලිය (Science Process) සම්බන්ධ කුසලතා ඉස්මතු වන පරිදි ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කිරීමයි. ඒ මගින් කුසලතා වර්ධනය කර ගන්නා සිපුන් හඳුනා ගත් ගැටුම් විසඳීම සඳහා විද්‍යාත්මක ක්‍රමය (Scientific method) හාවිතයට තුළ කිරීම අපේක්ෂාවයි.
- විභාගයක දී සිදු කරන ඇගයීම් ක්‍රියාවේ දී සිපුන් විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ කොතෙක් දුරට ප්‍රවීණතාවක් දක්වන් ද යන්න විමසා බැලීම සඳහා මෙහි ව්‍යුහගත පළමු ප්‍රශ්නය යොමු කර ඇතේ.
- විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලියට අයත් කරුණු ඉතා සංක්ෂීප්ත ලෙස පහත දැක්විය හැකි ය.
 - (1) වර්ග කිරීම (Classifying)
 - මෙහි දී දෙන ලද තොරතුරු, සිදුවීම්, ද්‍රව්‍ය හෝ වස්තු යම් පිළිවෙළකට, ක්‍රමයකට පෙළගැස්වීම හෝ කාණ්ඩ කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.
 - (2) ආකෘති නිර්මාණය (Creating models)
 - තොරතුරු දත්ත ආදිය, එයින් ප්‍රකාශ වන දේ නිරුපණය සඳහා රුපමය අවස්ථා හාවිත කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.
දෙනු : ප්‍රස්තාර, ත්‍රිමාන ආකෘති, වාච සහ වග (Chart and tables)
 - (3) සාමාන්‍යකරණය (Generalising)
 - උගත් සුවිශේෂ කරුණු කිපයක් එක් කර, සංක්ෂීප්ත අදහසකින් දැක්වීම
 - (4) විවළා හඳුනා ගැනීම (Identifying variables)
 - යම් ද්‍රව්‍ය, සාධක සම්බන්ධව ක්‍රියාකාරකමක දී විවිධ තත්ත්ව යටතේ නියතව පවතින හෝ වෙනස් නොවී පවතින ගුණාංශ (Characteristic,) හඳුනා ගැනීම
 - (5) තීරණ ගැනීම (Inferring)
 - නිරීක්ෂණ පිළිබඳ හේතු පැහැදිලි කරමි-න්, තීරණයන්ට එළඹීමේ හැකියාව
 - (6) දත්ත අර්ථකථනය (Interpreting data)
 - දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කරමි-න්, ඒවා අතර සම්බන්ධතා ඉස්මතු වන පරිදි සංවිධානය කිරීමට ඇති හැකියාව
 - (7) තීරණ ගැනීම (Making Decision)
 - හේතු සාධක සහිතව විකල්ප අවස්ථා තොරු ගැනීම පිළිබඳ තීරණ ගැනීම
 - (8) ද්‍රව්‍ය හැසිරවීම (Manipulating Materials)
 - එළඹීමේ ලෙස හා කුසලතා පූරකව ද්‍රව්‍ය, උපකරණ හැසිරවීම
 - (9) මැනීම (measuring)
 - සම්මත මට්ටමකට අනුව ප්‍රමාණාත්මක මිනුම් ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව

- (10) නිරීක්ෂණය කිරීම (Observing)
- යම් වස්තුවක හෝ සිදුවීමක ගුණාත්මක වෙනස්කම් හඳුනා ගැනීමට ඇති හැකියාව
- (11) පුරෝග්කථනය කිරීම (Predicting)
- පවතින තත්ත්ව සලකා ඉදිරියට සිදුවිය හැකි තත්ත්වය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිරීම
- (12) දූත්ත වාර්තා කිරීම (Recording data)
- යම් ද්‍රව්‍යයක් හෝ සිදුවීමක් පිළිබඳ සලකා තොරතුරු එක් රස් කිරීම
- (13) නැවත කිරීම / ප්‍රතිපලිහ කිරීම (Replicating)
- උගත් ක්‍රියාවලිය, අනුපිළිවෙළ නැවත හාවිත කිරීමට ඇති හැකියාව
- (14) ගණන කරම හාවිතය (Mathematical Operation)
- ගණන සූත්‍ර හෝ නියම හාවිත කරමින් මූලික මිනුම යොදාගෙන ගණනය කිරීම සිදු කිරීම
- (15) කල්පිත ගොඩ නැගීම (Formulating Hypotheses) -
- යම් සිදුවීමක් පිළිබඳව හේතු සහිතව අධ්‍යයනය කළ හැකි මට්ටමේ ප්‍රකාශයක් කිරීම

මුළු විෂය නිර්දේශය පුරා ඉහත ක්‍රියාවලියේ අවස්ථා ඇතුළත් වන අතර, ඕනෑම ඒකකයක් තුළින් මෙවා ඇගයීමට ලක් කළ හැකි ය. විභාගය සඳහා 4 වන ඒකකය ඔස්සේ මෙම ඇගයීම යෝජනා කළ ද වෙනත් ඕනෑම අවස්ථාවක් සඳහා ද මෙය යොදා ගත හැකි ය.

(34) Science

Structure of the question paper

Paper I	- Time 01 hour. This consists of 40 multiple choice questions. The paper is set to comprise 10 basic level questions to measure the ability of recall, comprehension and application, 18 middle level questions, 6 higher order questions and 6 questions to measure the ability of analysis, synthesis and evaluation. Each question carries 02 marks and the total marks for the paper is 80.
Paper II	- Time 03 hours. This consists of two parts A and B. Part A This consists of 4 structured essay questions and the candidates have to answer all the questions in the question paper itself. These four questions cover the respective competencies as stated below and the questions are prepared so that at least 25% of the marks allocated for each question is related to practical activities. Question 01 : * Process of science and competency 4 Question 02 : Competency 1 Question 03 : Competency 2 Question 04 : Competency 3 Each question is worth of 15 marks adding up to a total of 60. Part B This comprises 5 semi-structured questions of which 3 should be answered. Each question carries 20 marks, so the total marks allocated is 60. The five questions cover the competencies as elaborated below. Question 05 : Competency 1 Question 06 : Competency 2 Question 07 : Competency 3 Question 08 : Competencies 1 and 3 Question 09 : Competencies 2 and 3 Each question is worth of 20 marks adding up to a total of 60. Calculation of the final mark : Paper I = 80 Paper II = 120 Final mark = $200 \div 2 = \underline{\underline{100}}$
	* Facts related to the process in science are presented in gist in page 123

(34) Science Paper I

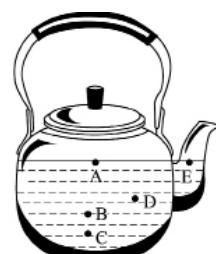
Please note :

- * Answer all the questions.
- * Select the correct or the most suitable answer. (A multiple choice answer sheet will be provided to mark the answers at the examination.)

1. Of the main biomolecules in living matter, those which are considered to contain the element nitrogen (N) are,
 - (1) carbohydrates and proteins.
 - (2) lipids and proteins.
 - (3) proteins and nucleic acids.
 - (4) nucleic acids and carbohydrates.
2. What is the electronic configuration of $^{27}_{13}\text{Al}$?
 - (1) 2, 8, 3
 - (2) 2, 8, 4
 - (3) 2, 8, 17
 - (4) 2, 8, 8, 9
3. The image of an object placed in front of a convex mirror is always
 - (1) inverted.
 - (2) reduced.
 - (3) real.
 - (4) formed in front of the mirror.
4. A cause for gastritis would be
 - (1) not taking meals on time.
 - (2) deterring the need of defecation.
 - (3) drinking water excessively.
 - (4) low fibre content in the food.
5. Which of the following gives the molecular formulae of ethane, ethene and propane respectively?
 - (1) C_2H_6 , C_2H_4 , C_3H_8
 - (2) C_2H_6 , C_3H_8 , C_2H_4
 - (3) C_2H_4 , C_2H_6 , C_3H_8
 - (4) C_3H_8 , C_2H_6 , C_2H_4
6. In which of the following instances the forces are in equilibrium ?
 - (1) fall of a fruit from a tree
 - (2) a vehicle running with a constant velocity
 - (3) a ball rolling on a rough horizontal plane
 - (4) an object moving down a smooth inclined plane
7. The growth of a plant shoot curving towards the light is a,
 - (1) positive geotropic movement.
 - (2) negative geotropic movement.
 - (3) positive phototropic movement.
 - (4) negative phototropic movement.
8. Information relating to three elements named A, B and C are given below.

A - used to make transistors and diodes
B - when heated burns with a blue flame issuing a gas
C - when heated burns with a bright flame leaving a white powder

The elements A, B and C respectively are,
 - (1) silicon, sulphur and magnesium.
 - (2) boron, sodium and sulphur.
 - (3) sodium, boron and magnesium.
 - (4) silicon, magnesium and sulphur.
9. The figure shows a transparent kettle filled with water. At which inside water point the pressure is equal to that at point A ?
 - (1) B
 - (2) C
 - (3) D
 - (4) E



10. The following diagram shows two types of tissues in muscle.



A



B

A and B respectively are,

- (1) smooth muscles and cardiac muscles.
- (2) smooth muscles and a striated muscles.
- (3) cardiac muscles and a smooth muscles.
- (4) cardiac muscles and a striated muscles.

11. The sulphate of the element X is X_2SO_4 . The formula of calcium chlorate is $Ca(ClO_3)_2$. The formula of the chlorate of X is,

- (1) $XClO_3$
- (2) X_2ClO_3
- (3) $X(ClO_3)_2$
- (4) $XClO$

12. The device(s) that can be used to obtain a smoothed direct current from an alternate current is/are,

- (1) a rectifier diode.
- (2) a resistor and a capacitor.
- (3) a capacitor and a rectifier diode.
- (4) a resistor and rectifier diode.

13. The epithelium of the respiratory tract performs the protective function by acts like secretion of mucus and removal of foreign particles. The first damage caused to this epithelium due to smoking is,

- (1) drying of the epithelium due to cease of mucus secretion.
- (2) infection of the epithelium due to destruction of cilia.
- (3) cease of the epithelial activity due to deposition of tar.
- (4) abnormal growth of the cells in the epithelium of the trachea.

- The following table indicates the observations on testing three solutions P, Q and R with litmus.
- Answer questions 14 and 15 using the information given.

Solution	Red litmus	Blue litmus
P	Red	Turns red
Q	Red	Blue
R	Turns blue	Blue

14. The solutions P, Q and R respectively are,

- (1) basic, acidic and neutral.
- (2) basic, neutral and acidic.
- (3) acidic, basic and neutral.
- (4) acidic, neutral and basic.

15. Which of the following is the **false** statement about the solution P?

- (1) pH value is less than 7
- (2) reacts with bases producing a salt
- (3) reacts with any metal liberating hydrogen
- (4) reacts with any carbonate to produce carbon dioxide

16. Given below are several types of waves.

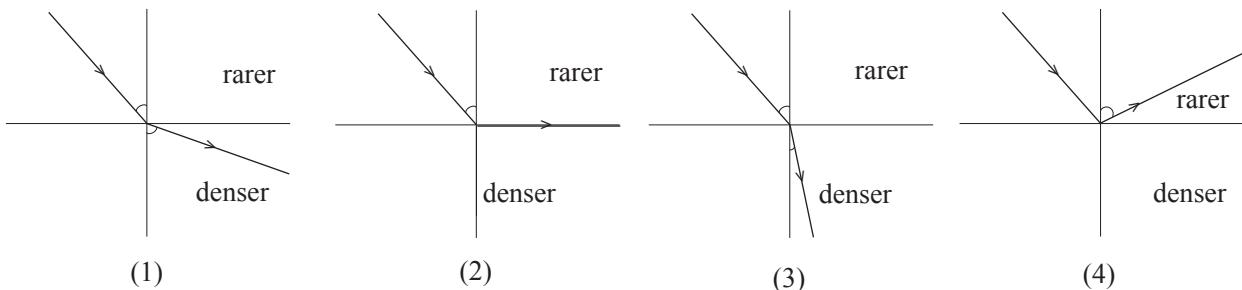
A - mechanical transverse waves B - mechanical longitudinal waves C - electromagnetic waves
Of the above, the waves which can travel through a gaseous medium are,

- (1) only A and B.
- (2) only B and C.
- (3) only A and C.
- (4) all A, B and C.

17. The functions of the epithelial tissues differ according to the place of their occurrence. A place in which the epithelial tissues carry out the function of filtration is

- (1) wall of the Bowman's capsule. (2) wall of the blood capillaries.
 (3) inner lining of the wall of the trachea. (4) inner lining of the wall of the alimentary canal.

18. Which diagram correctly shows the refraction of a ray entering a denser medium from a rarer medium?



19. Which option in the following table correctly gives an organelle of a cell and its function?

	Organelle	Function
(1)	endoplasmic reticulum	controlling life functions
(2)	Golgi body	maintaining water balance
(3)	nucleus	protein synthesis
(4)	mitochondrion	production of energy

20. Given below is a table containing experimental information about the electrical conductivity of some substances.

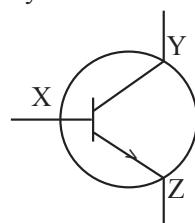
Substance	Conduction of electricity	
	Solid state	Fused state
A	No	Yes
B	No	No
C	Yes	Yes

Of A, B and C the ionic compound(s) is/ are,

- (1) only A. (2) only B. (3) only C. (4) only A and C.

21. The diagram indicates the circuit symbol of a transistor. Which of the following correctly indicates the collector terminal and the transistor type?

- (1) Z and pnp (2) Y and pnp
 (3) Z and npn (4) Y and npn



22. Given below are some functions of the human brain.

- A - maintaining balance of the body
 B - controlling the rate of the heart beat
 C - controlling responses such as cough and sneezing

Of these, the functions controlled by the brain stem (medulla oblongata) are,

- (1) only A and B. (2) only B and C.
 (3) only A and C (4) all A, B and C.

23. Four experiments named P, Q, R and S conducted by a group of students are as follows.

P - heating iron powder with sulphur

Q - heating potassium permanganate

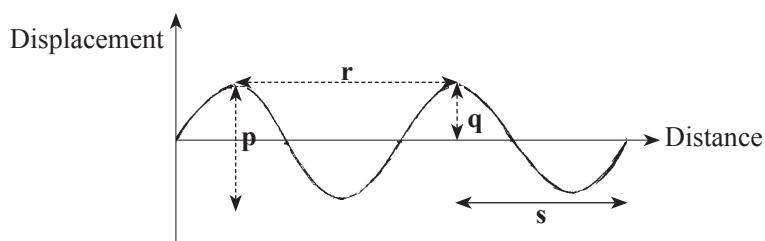
R - keeping a clean iron nail immersed in a solution of copper sulphate

S - mixing a calcium chloride solution with a sodium carbonate solution

Which of the following answers indicates the types of reactions happening in experiments P, Q, R and S?

	P	Q	R	S
(1)	combination	decomposition	single displacement	double displacement
(2)	single displacement	combination	decomposition	double displacement
(3)	combination	combination	double displacement	single displacement
(4)	combination	decomposition	double displacement	single displacement

24. Given below is a graphical illustration of a wave motion at a certain moment.

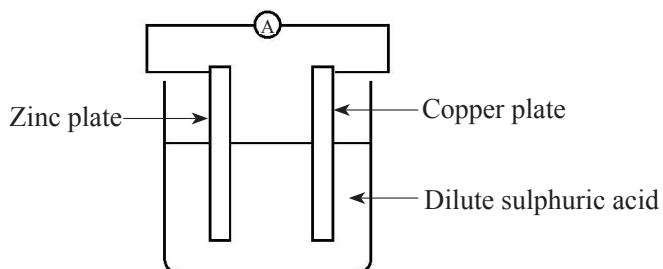


In this wave, the amplitude and wave length are represented respectively by,

25. The correct statement about the sexually transmitted diseases is that the causative agents of them

- (1) are transmitted only by a sexual relationship.
 - (2) produce symptoms only on sex organs.
 - (3) are transmitted by a sexual relationship or through body fluids.
 - (4) cannot be removed from the body by medicines or immunisation.

26. The following diagram shows a set up of a simple cell.



Which of the following is the true statement about this set up ?

- (1) Copper plate is the positive terminal and oxidation occurs at it.
 - (2) Copper plate is the negative terminal and reduction occurs at it.
 - (3) Zinc plate is the positive terminal and reduction occurs at it.
 - (4) Zinc plate is the negative terminal and oxidation occurs at it.

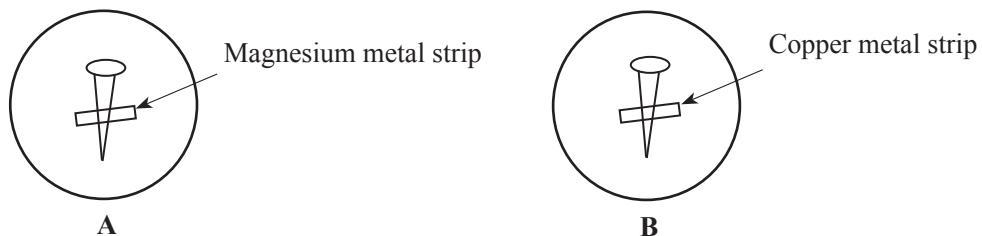
27. The frictional force that changes with the variable force acted on a body is called,

- (1) dynamic frictional force.
- (2) static frictional force.
- (3) limiting frictional force.
- (4) static and dynamic frictional force.

28. Which of the following is **not** an instance which utilizes gene technology directly ?

- (1) detection of criminals
- (2) breeding cattle producing milk with high nutritive value
- (3) minimizing environmental pollution caused by spillage of mineral oil
- (4) cultivating on a large scale the plant types which do not reproduce sexually

29. Given below is a set up where two clean, identical iron nails are kept in contact with two metal strips and dipped in a medium of jelly containing potassium ferricyanide and phenolphthalein.

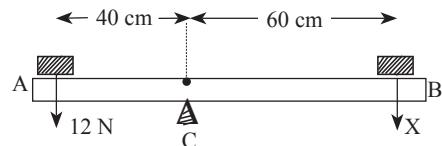


Which of the following is the correct observation about the colours that can be obtained from the above settings?

A		B	
around the iron nail	around the metal strip	around the iron nail	around the metal strip
(1) blue	pink	pink	blue
(2) pink	no colour change	blue	pink
(3) pink	no colour change	pink	blue
(4) pink	blue	no colour change	pink

30. A light, uniform rod AB of length 1m is kept in balance on a knife edge by two forces 12 N and X. The magnitude of the force X at this instance is,

- (1) 6 N.
- (2) 8 N.
- (3) 10 N.
- (4) 12 N.



31. The following are some characteristics belonging to flowering plants.

- A - presence of a fibrous root system
- B - reticulate venation in leaves
- C - presence of a thick cuticle in leaves
- D - unbranched stem

Of the above, the characteristics that help identify monocotyledonous plants are,

- (1) only A and B.
- (2) only B and C.
- (3) only C and D.
- (4) only A and D.

32. The mass of a ^{12}C atom is 1.99×10^{-23} g and the mass of a Mg atom is 4.03×10^{-23} g. The relative atomic mass of a Mg atom is,

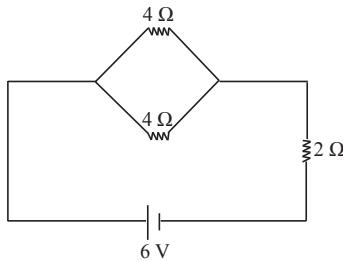
$$(1) \frac{4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23}}$$

$$(2) \frac{1.99 \times 10^{-23}}{4.03 \times 10^{-23}}$$

$$(3) \frac{4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23} \times 12}$$

$$(4) \frac{12 \times 4.03 \times 10^{-23}}{1.99 \times 10^{-23}}$$

33. In the following circuit, the total current provided by the cells is,



(1) 0.2 A.

(2) 0.6 A.

(3) 1.0 A.

(4) 1.5 A.

34. Consider the following statements.

A - creating a greater tendency to give birth to children with genetic disorders

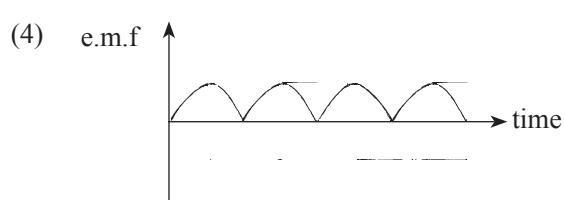
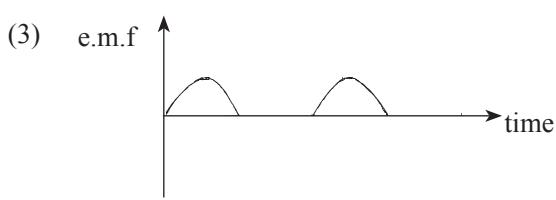
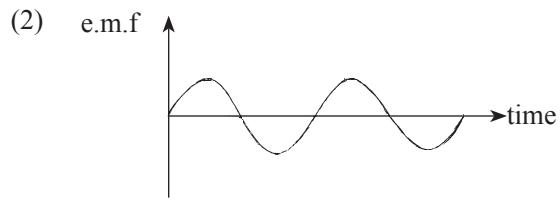
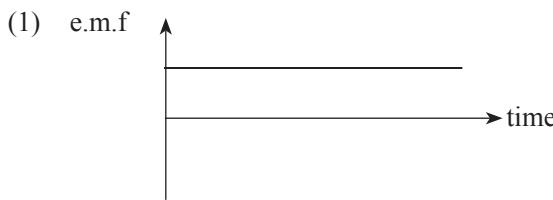
B - all children born having hereditary disorders

C - possibility of transmitting human genetic disorders to future generations

Of these, the correct statements that confirm the fact that the marriages among blood relatives is **not** suitable are

(1) only A and B. (2) only B and C. (3) only A and C. (4) all A, B and C.

35. Which graph indicates the variation of the induced electromotive force of a bicycle dynamo with time?



36. Some unfavourable effects on the environment resulted by environmental pollution are given below.

A - global warming

B - decrease in visibility in air

C - hindering production of food in plants

Of these the unfavourable effects brought about by the photochemical smog are,

(1) only A and B.

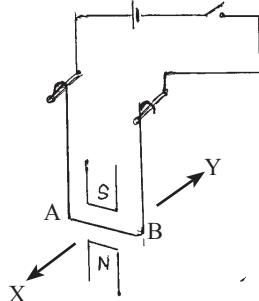
(2) only A and C.

(3) only B and C.

(4) all A, B and C.

37. The diagram shows how a freely suspended wire frame is connected to an electrical circuit with a switch. Perpendicular to the horizontal arm AB of the frame, a magnetic field is imposed vertically. When the switch is closed the arm AB will,

- (1) move to X direction.
- (2) move to Y direction.
- (3) rotate anticlockwise.
- (4) rotate clockwise.



38. Which of the following measures could be considered the best to be adopted at home for waste management?

- (1) burning wastes collected at home
- (2) classifying domestic wastes and disposing
- (3) refraining from waste producing acts at home
- (4) using plastic bottles in place of glass bottles

39. Given below are the relative atomic masses of some elements.

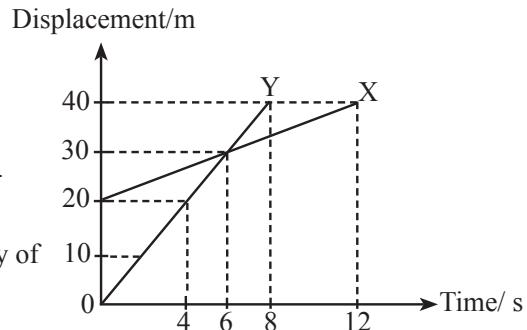
$$\text{H} = 1 \quad \text{C} = 12 \quad \text{O} = 16 \quad \text{Mg} = 24$$

According to the above values which of the following relationships is **false**?

- (1) amount of moles of atoms in 12 g of carbon = amount of moles of atoms in 24g of magnesium
- (2) amount of moles of atoms in 24 g of magnesium = amount of moles of molecules in 18g of water
- (3) number of atoms in 12g of carbon = number of atoms in 24g of magnesium
- (4) number of atoms in 24 g of magnesium = total number of atoms in 18g of water

40. The diagram shows displacement-time graphs relating to the motion of two objects X and Y. The correct information that can be drawn from these graphs is that,

- (1) the velocities of the two objects are equal at the sixth second.
- (2) the displacements of the two objects are equal after four seconds.
- (3) the distance travelled by the two objects is equal after six seconds.
- (4) the velocity of the object Y is greater than the velocity of the object X.



* * *

(34) Science

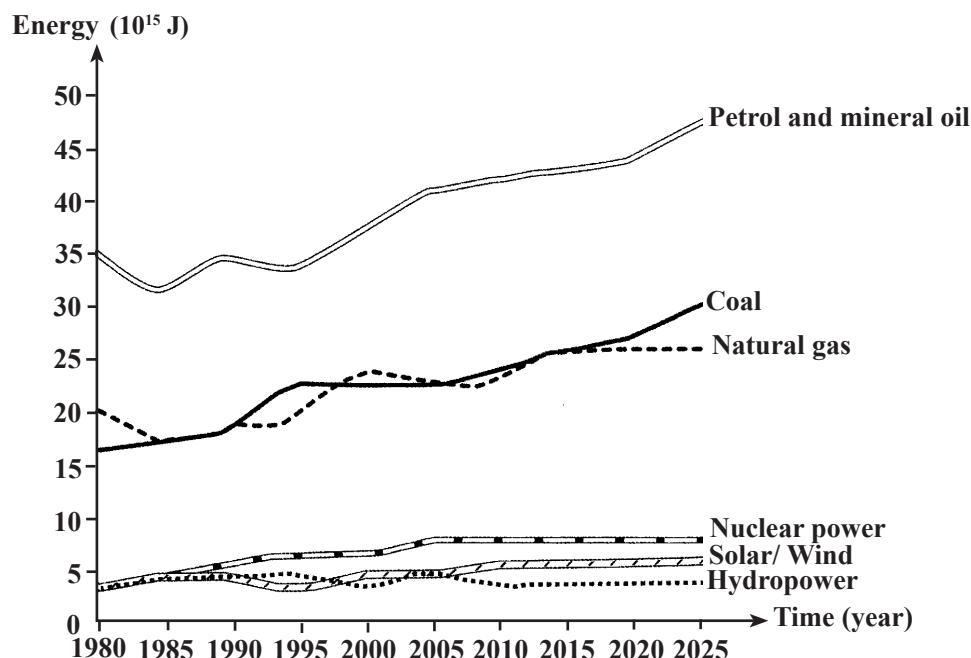
Paper II

Please Note :

- * Answer all the questions in Part A in this paper itself.
- * Answer only Three questions from five questions in Part B.

Part A

1. (A) The following graph indicates the amounts of energy consumed and supposed to be consumed in the future by a developed country against time.



- (i) Of the renewable and non renewable energy sources, which type of sources does this developed country use more to produce energy ?

..... (01 mark)

- (ii) State one environmental problem caused by the consumption of energy produced by a method such as the one you stated in (i) above.

..... (01 mark)

- (iii) According to the graph, name one source for energy whose consumption would increase rapidly in the future.

..... (01 mark)

- (v) (a) Name one renewable source of energy given in the above graph which you suggest to use on a wider basis in the future in a country like Sri Lanka.

..... (01 mark)

- (b) State one problem that would arise when using that source.

..... (01 mark)

(B) The following table indicates the amount of carbon dioxide released to the atmosphere due to the consumption of fuel by the domestic and commercial fields in Sri Lanka within an year.

Field	Amount of carbon dioxide in Gigagrams (Gg)
01 Generation of electricity	3015.34
02 Industries	842.03
03 Transport	5058.19
04 Domestic and commercial sites related	1195.70
05 Cleaning purposes	268.25

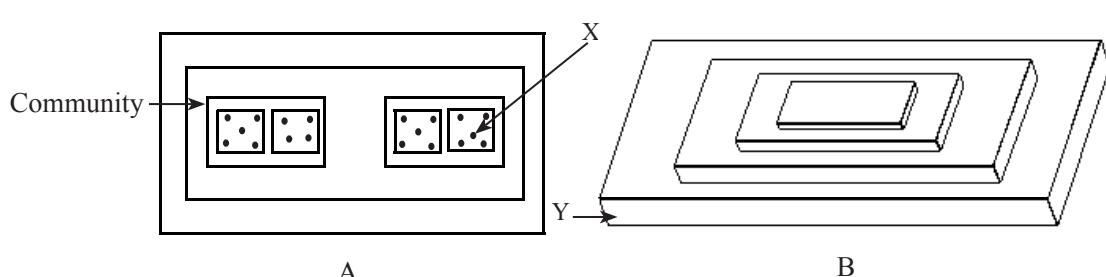
- (i) Which field has contributed most to release carbon dioxide ?

..... (01 mark)

- (ii) Suggest a method that can be implemented to reduce the contribution of the transport for the carbon foot print.

..... (01 mark)

(C) Figures A and B indicate two models proposed to illustrate how organisational levels in the biosphere and the trophic levels in an eco-system are organised.



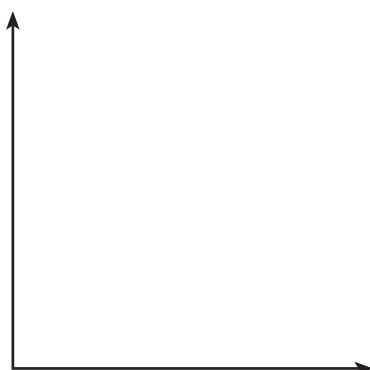
- (i) What is depicted by the model shown in figure A ?

..... (01 mark)

- (ii) Name X and Y belonging to the A and B models.

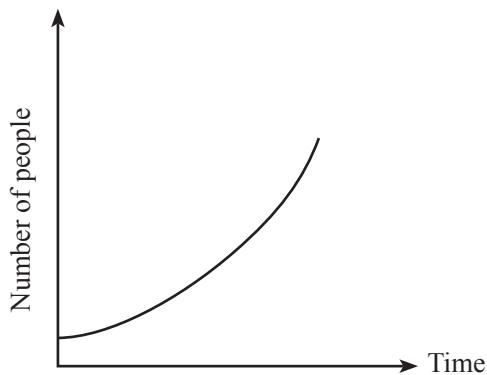
X Y (02 marks)

(D) (i) "The number of a organisms in a population increases with time according to some pattern and becomes a constant." Draw the typical growth curve that can be seen in relation to a population.



(02 mark)

- (ii) The growth curve of a human population is indicated below.



- (a) What is the reason for the above shape of the human population growth curve ?

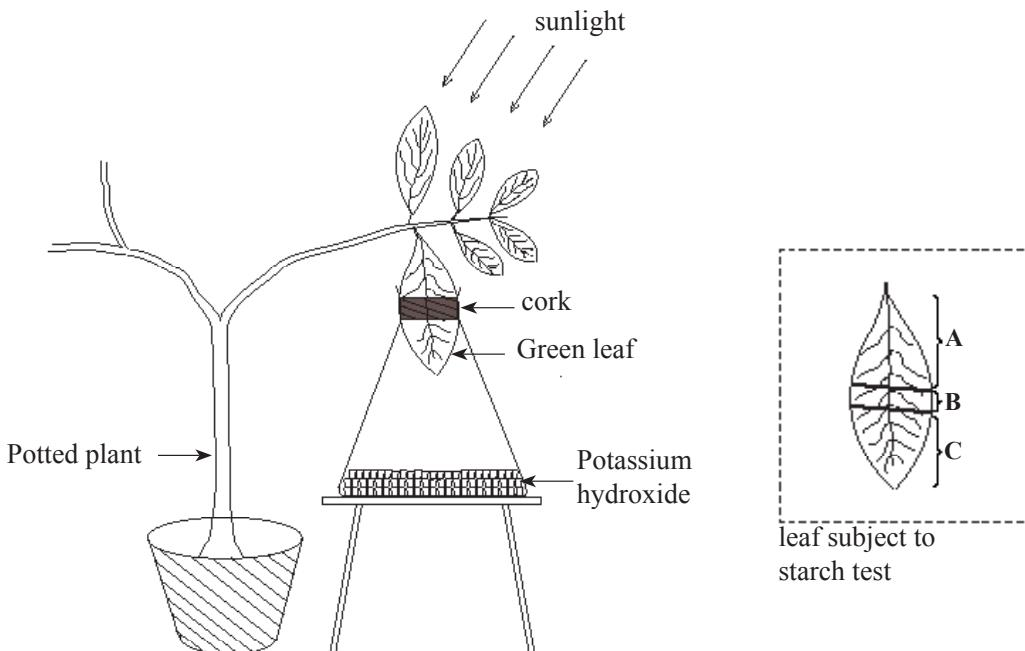
..... (02 marks)

- (b) How does the typical growth curve differ from the human population growth curve ?

..... (01 mark)

(Total marks 15)

2. (A) Given below is an experimental set up arranged to investigate the factors essential for photosynthesis using a potted plant kept in the dark for 48 hours. Later, this set up was exposed to sunlight for about 5 hours and the leaf in the flask was tested for starch.



- (i) Of parts A, B and C, which part/ parts stain(s) blue-black when subject to the iodine test for starch ?

..... (01 mark)

- (ii) What factor/ factors essentials for photosynthesis was/ were studied here ?

..... (01 mark)

- (iii) State a reason for each of the following practices followed in the above experiment.
- (a) keeping the leaf for about two days in the dark

.....
..... (01 mark)

- (b) placing potassium hydroxide in the flask

.....
..... (01 mark)

- (B)** An experiment conducted by a student to examine the action of amylase enzyme on starch is as follows.

- A solution was prepared by adding starch and amylase to an aqueous medium. Then after the times indicated in the table below. A drop of the solution was taken out and examined after adding a drop of iodine solution. The following table gives how the colour of the iodine solution changed with time.

Colour	Blue-black	Bluish	Brownish	Yellowish brown	Yellowish brown
Time/ min.	t_1	t_2	t_3	t_4	t_5

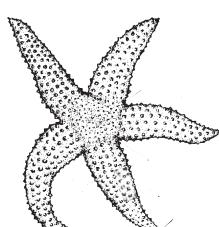
- (i) State a reason for each of the above observations made at respective times.

t_1
 t_4
 (02 marks)

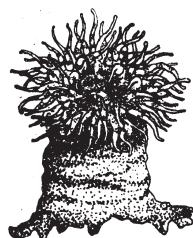
- (ii) Name a substance that may be present in the mixture after time t_5 .

.....
 (01 mark)

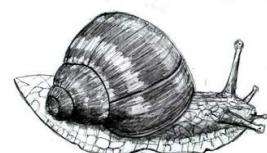
- (C) (i)** Diagrams of some organisms are indicated below.



A



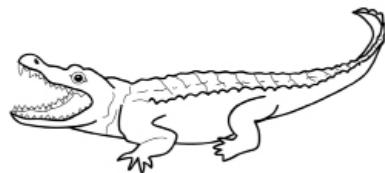
B



C



D



E

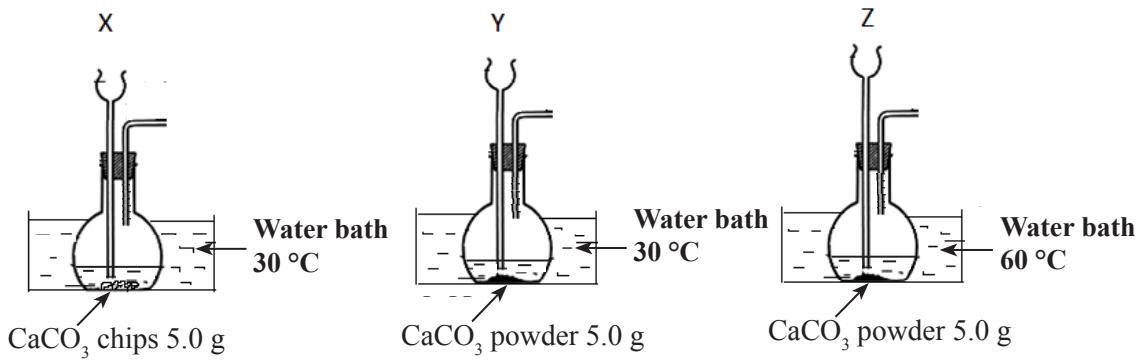
Write the letter/ letters corresponding to the organism(s) having the following characteristics against each.

- (a) Radial symmetry -
- (b) Having a vertebral column -
- (c) Presence of an exoskeleton -
- (d) Presence of jointed appendages -
- (e) Presence of a muscular foot -
- (f) Leading a sedentary life - (06 marks)

- (ii) Name the kingdom to which the above organisms belong.

.....(01 mark)
(Total marks 15)

3. Three set ups of apparatus arranged for comparing reaction rates with 50 cm^3 of hydrochloric acid solutions of concentration 1mol dm^{-3} in each are given below.



- (i) What factor affecting the rate of the above reaction was studied by.

(a) the pair X and Y ?
(b) the pair Y and Z ? (02 marks)

- (ii) What observation will you use to compare the reaction rates in Y and Z ?

.....(01 mark)

- (iii) In addition to the two factors stated in (i) (a) and (b) above, write another factor that affects the rate of this reaction.

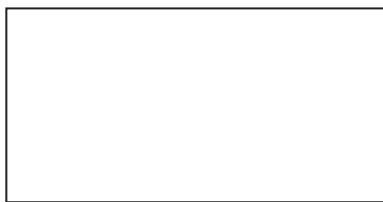
.....(01 mark)

- (iv) If the set up Z along with Y is used to investigate the effect of the factor stated in (iii) above, write two changes that should be made.

.....

(02 marks)

- (v) During this activity carbon dioxide gas is evolved as a product. Draw the Lewis structure of a molecule of that gas.



(02 marks)

- (vi) Write the balanced chemical equation for the reaction taking place inside the flask.

.....
.....
.....

(01 mark)

- (vii) If all the calcium carbonate used in set up X was used up for the reaction, what is the amount of moles of carbon dioxide produced during the reaction ?

(Ca = 40, C = 12, O = 16)

.....
.....

(02 marks)

- (viii) The energy change (ΔH) of the reaction taking place between calcium carbonate and hydrochloric acid is -61 kJ mol^{-1} .

- (a) Is this reaction exothermic or endothermic ?

.....
.....

(01 mark)

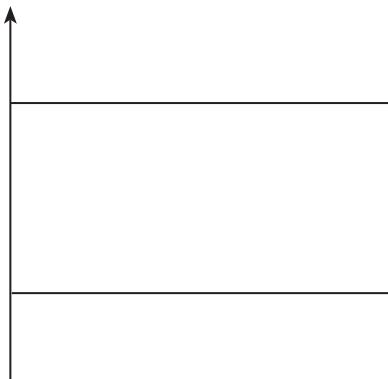
- (b) Give reasons for your answer.

.....
.....

(01 mark)

- (ix) Complete the following energy diagram with regard to the reaction taking place between calcium carbonate and hydrochloric acid.

Energy/ kJ mol^{-1}

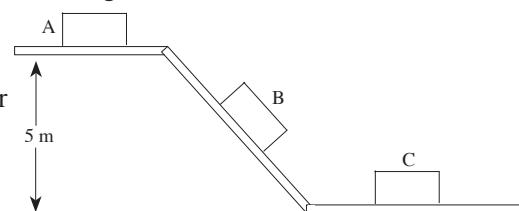


(02 marks)

(Total marks 15)

4. An inclined plane is used to remove bricks from a storeyed building. A, B and C show three situations of a brick so removed.

- A - The brick at rest on the upper storey
B - The brick moving down along the smooth gutter
C - The brick at rest on the ground



- (i) Name the Newton's laws that can be related to each of the following situations.

- (a) To explain about the forces acting on the brick at position A.

.....

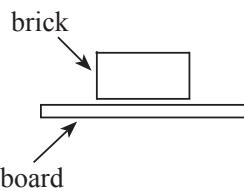
(01 mark)

- (b) To explain the motion of the brick at position B parallel to the inclined plane.

.....

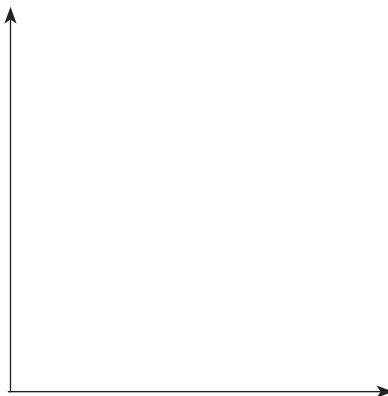
(01 mark)

- (ii) In the following diagram mark the action and reaction acting on the brick at position C.



(02 marks)

- (iii) Sketch the displacement-time graph relevant to the movement of the brick along the smooth gutter. (Assume that the brick started to move from the state of rest.)



(02 marks)

- (iv) What is the advantage of sending the bricks down a gutter as is done above ?

.....
.....
.....

(01 mark)

- (v) Of a rough gutter and a smooth gutter, which is more suitable for this task ? What is the reason for your answer ?

Suitable gutter :

Reason :

(02 marks)

- (vi) If the mass of a brick is 2 kg, calculate the potential energy of the brick at position A.

($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

.....
.....
.....

(02 marks)

- (vii) Write the conversion of energy taking place when the brick moves down the smooth inclined plane.

.....(01 mark)

- (viii) Calculate the velocity of the brick at the bottom of the inclined plane.

.....
.....
.....

(02 marks)

- (ix) State the assumption you made for your calculation in part (viii) above.

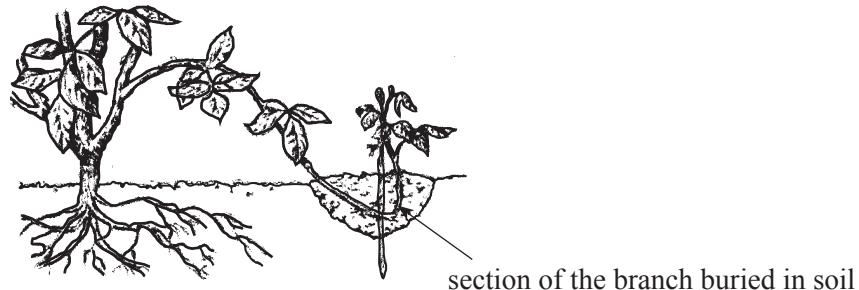
.....(01 mark)

(Total marks 15)

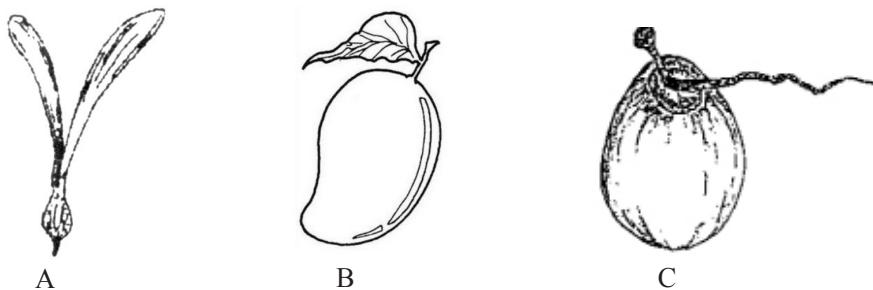
* *

Part A

- 05. (A)** Given below is a diagram of a jasmin (samanpichcha) plant treated to obtain another plant from it easily.



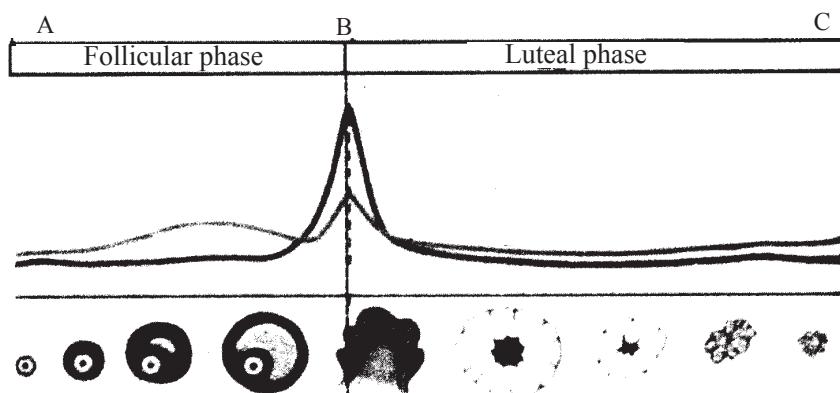
- (i) What is the name of the above method of propagating plants ? (01 mark)
- (ii) In order to get a plant successfully, state a change that should be made in the branch of jasmin before burying it under soil. (02 marks)
- (iii) Diagrams of three kinds of fruits and seeds that are dispersed by different methods are given below.



State with the relevant letter, the method by which each of those fruits or seeds disperse.

(03 marks)

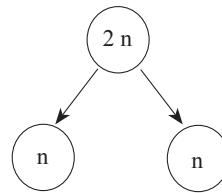
- (B)** Given below is an illustration of the menstrual cycle occurring in the reproductive system of a sexually mature female.



- (i) In the above figure, which phase comes next to C if no fertilization occurs ? (01 mark)
- (ii) According to the above figure, during the period between which two letters can a fertilization occur ? (01 mark)
- (iii) What special event occurs in the ovary in the occasion of B ? (01 mark)
- (iv) What time is spent for a single menstrual cycle taking place from A to C ? (01 mark)

(C) The diagram presents a certain event in the gametogenesis of organisms.

- (i) State an importance of this type of a division. (02 marks)



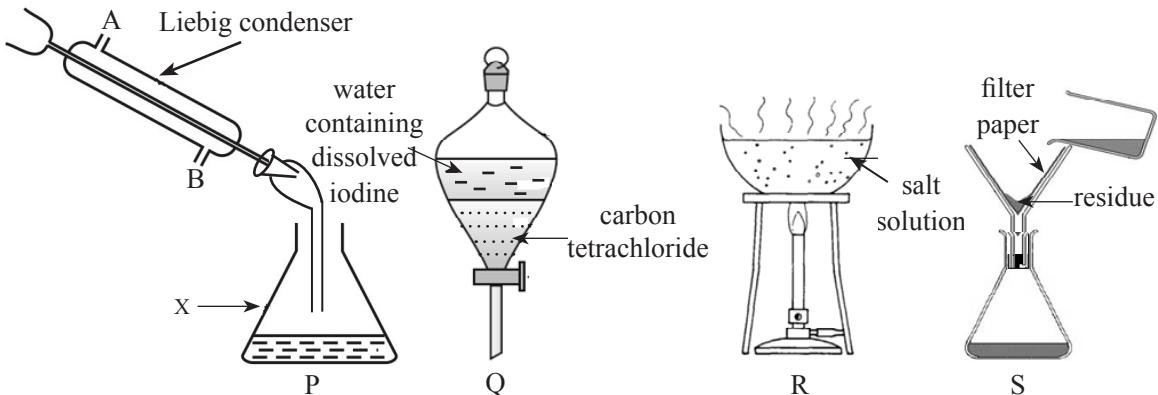
- (ii) The number of pairs of chromosomes in a somatic cell of a human is indicated as $22 + xx$ or $22 + xy$. Of them what are meant by 22 and xx, xy ? (02 marks)

(D) The blood pumped from the human heart circulates in two routes, systemic and pulmonary.

- (i) State two differences between the systemic circulation and the pulmonary circulation. (02 marks)
- (ii) Sometimes a blood clot may block a blood vessel in the brain leading to destruction of nerve cells. State a complaint resulted by this. (02 marks)
- (iii) When a hormone extract was administered to a child with suppressed height, the height became normal. Name this hormone and the gland of a healthy person which produces it. (02 marks)

(Total marks 20)

06. (A) The diagram below illustrates several methods used to separate components in mixtures.



- (i) Name the methods indicated by P, Q, R and S used to separate components in mixtures. (04 marks)

- (ii) State one use of P. (01 mark)

- (iii) When separating components by method P, the liquids collected in the vessel X separate into two layers. State a reason for this separation. (02 marks)

- (iv) In the method P, from which opening does the water enter the Liebig condenser ? State the reason for it. (02 marks)

(B) (i) Of polar and non polar solvents, to which category does the carbon tetrachloride solvent used in method Q belong ? (01 mark)

- (ii) As regards the solute iodine, what is the advantage of using carbon tetrachloride as the solvent in Q ? (01 mark)

(C) Two conditions considered essential for an area to locate a saltern are as follows.

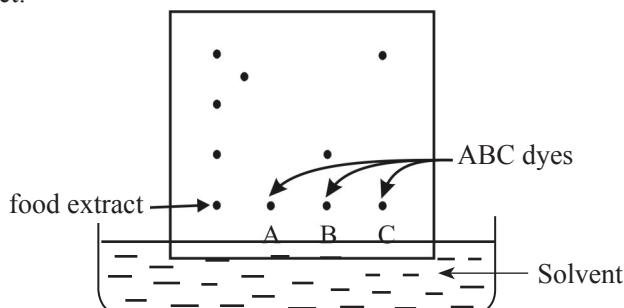
- (a) clayey soil
(b) dry and windy weather throughout the year

- (i) State for what reason are the above conditions (a) and (b) essential ? (02 marks)

- (ii) Salt crystals can also be obtained by the method R. How does the salt producing method in a saltern differ from the method R ? (01 mark)

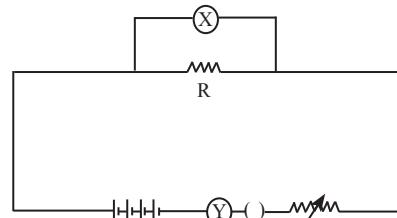
- (iii) The solution used in R was prepared by dissolving 1.0 mol of sodium chloride in 162.0 g of water. Calculate the mole fraction of sodium chloride in this solution. ($H = 1$, $O = 16$)
(03 marks)

- (D)** The following diagram illustrates a method used to examine whether the dyes A, B and C are present in a food extract.



- (i) What is the name of this method ? (01 mark)
(ii) According to this result, what dyes of A, B and C could be present in the food sample ?
(02 marks)
(iii) Except the identification of dyes in food stuffs, state another use of the above method.
(01 mark)
(Total marks 20)

- 07. (A)** The diagram shows a set up of an experiment planned by students. It aims to study how an electric current (I) flowing through a resistor (R) varies with the potential difference (V).



- (i) Name the devices X and Y. (02 marks)
(ii) What is the function of Z ? (01 mark)

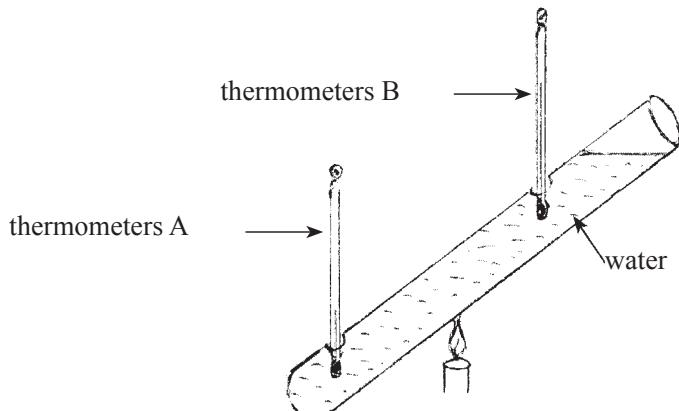
(iii) After every time a reading is taken, the switch S is opened. What is expected from it ?
(01 mark)
(iv) Sketch a graph that indicates the relationship between the readings taken by X and Y.
(02 mark)
(v) While the experiment is conducted it is assumed that some physical conditions remain constant. State such a physical condition. (01 mark)

- (B)** The following table indicates the characteristics of the image formed against the object distance ' u ' of an object placed in front of a lens.

Situation	Object distance (u)/ cm	Characteristics of the image
A	15	virtual, larger than the object, erect
B	50	real, larger than the object, inverted
C	70	real, equal to the object in size
D	90	real, smaller than the object in size

- (i) What is the focal length of this lens ? (02 marks)
(ii) Draw the ray diagram relevant to situation B above. (03 marks)
(iii) Name an optical instrument that uses situation A. (01 mark)
(iv) Name the type of the mirror that can be used to obtain the very same characteristics of the images given in the table above. (01 mark)

(C) The following diagram shows a piece of equipment made by fixing two thermometers into two holes of a glass tube containing water. Leakage of water through the holes is prevented. The water is heated by a flame placed under the tube between the two thermometers A and B.



- (i) According to the observations made, the temperature of B increases considerably. But the increase in the temperature in A is slight. Explain the reason for this observation. (03 marks)
 - (ii) The temperature in the thermometer B gradually increases and at a certain moment stays steady even though the heat is supplied. State a change that can occur in water on that occasion. (01 mark)
 - (iii) A beaker contains 0.2 kg of water. The temperature of it was increased from 30°C to 145°C . Find the quantity of heat supplied for this from the burner. (Assume no heat is lost to the surroundings). (specific heat capacity of water is $4200 \text{ J kg}^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$, thermal capacity of the beaker is $120 \text{ J }^{\circ}\text{C}^{-1}$) (03 marks)
- (Total marks 20)**

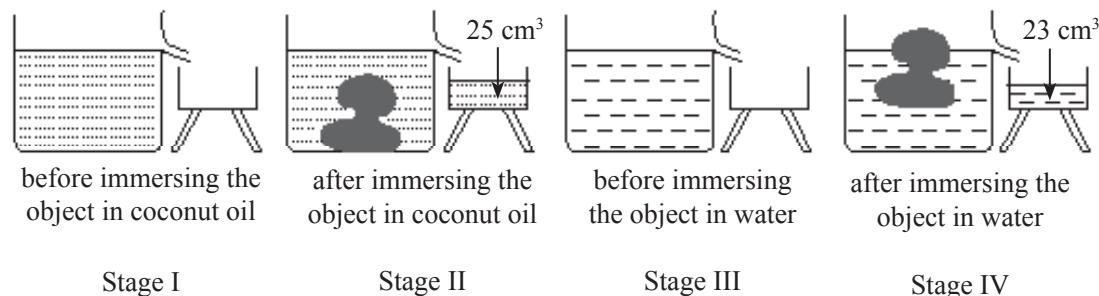
08. (A) During the process of inhalation and exhalation of humans we know that the muscles in the diaphragm contract and relax.

- (i) Indicate two changes that occur in the thoracic cavity as a result of the contraction of muscles in the diaphragm. (02 marks)
- (ii) In aerobic respiration a part of energy is released as heat. The rest is stored as chemical energy.
 - (a) As what chemical compound is the chemical energy stored in the bodies of organisms ? (01 mark)
 - (b) Write the balance chemical equation for the aerobic respiration. (02 marks)

(B) The removal of unwanted products produced during metabolic activities from the body is called excretion. Kidney is an excretory organ and it produces urine.

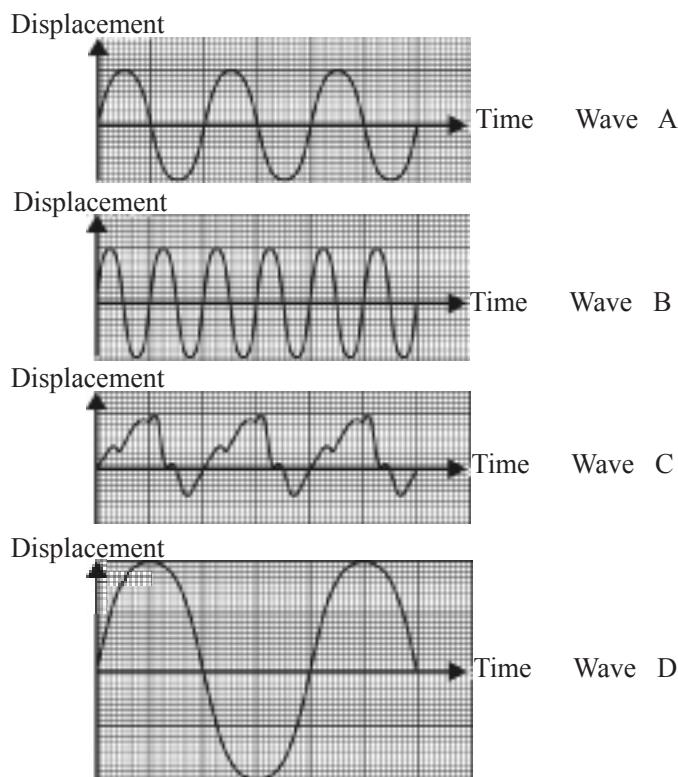
- (i) Name an excretory product found in urine. (01 mark)
- (ii) What component should be completely reabsorbed during the filtration of urine ? (01 mark)
- (iii) What is the result of crystallisation of salts like calcium oxalate in the kidneys or the urinary bladder ? (01 mark)
- (iv) State **two** measures that can be taken to minimize that situation. (02)

(C) Four stages of an activity conducted to find the mass and the volume of an irregular solid object are indicated below. (Density of water = 1000 kg m^{-3} , density of coconut oil = 900 kg m^{-3} , $g = 10 \text{ m s}^{-2}$)



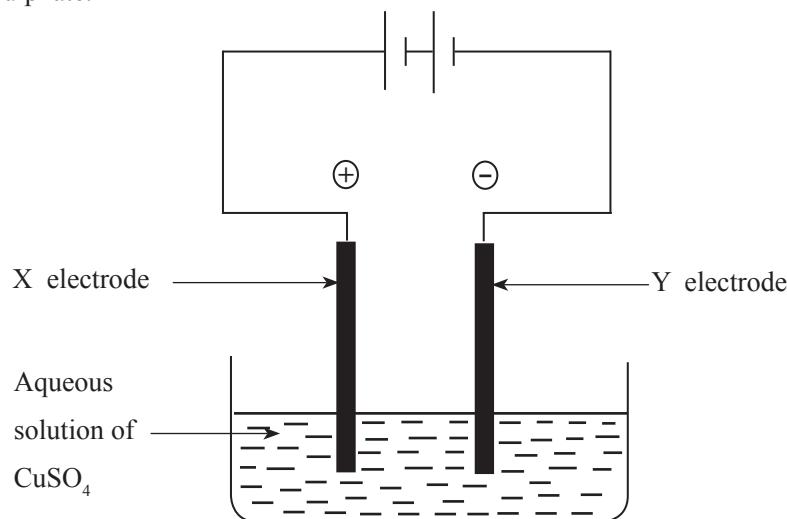
- (i) (a) According to the information above, Indicate respectively the stages by which the volume and mass of the object can be determined. (02 marks)
 (b) calculate the density of the irregular object. (02 marks)
- (ii) What is the reason for the change in position of the object in stage II and stage IV ? (02 marks)

(D) The wave types produced during the playing of four musical instruments are given below.



- (i) What characteristic of sound is evident when the wave types A and B are compared ? (01 mark)
- (ii) A gives the wave pattern produced when the note 'Sa' (doh) is played by a flute. What wave pattern is expected to be produced if the same note is played by another string instrument ? (01 mark)
- (iii) What is the wave of highest loudness ? What is the physical quantity that helped identify it ? (02 marks)
- (Total marks 20)**

09. (A) The following diagram indicates an arrangement set up to electrolyse an aqueous solution of the salt copper sulphate.



- (i) X and Y are two inert electrodes made of the same material. Name a material that is suitable to be used as those electrodes. (02 marks)
- (ii) Write the formulae of the ions present in the aqueous solution of copper sulphate. (02 marks)
- (iii) Write the balanced chemical equation for the half reaction taking place at Y electrode and indicate whether it is an oxidation or reduction. (02 marks)
- (iv) Name the anode of the above apparatus. (01 mark)
- (v) Write two observations you can make during this process of electrolysis. (02 marks)
- (vi) State two occasions in which electrolysis is applied industrially. (02 marks)

(B) Water is stored in a tank made by damming a stream. It has been planned to rotate a turbine with that water and produce electricity. The mass of water in the fully filed tank is 6000 kg. The tank is situated 10 m above the level of the turbine. ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

- (i) What is the gravitational potential energy of the water stored in the tank ? (02 marks)
- (ii) During the generation of electricity 10 minutes elapsed to empty the tank completely. Calculate in standard units the rate of supply of energy from water to the turbine. (Assume no loss of energy took place during the flow of water.) (02 marks)
- (iii) The voltage produced by that electricity generator is 240 V. It is reduced to 12 V by a transformer and used to light filament bulbs.
 - (a) What type of a transformer is used for this ? (01 mark)
 - (b) It has been marked 12 A, 2 V on a filament bulb. What is the power of that filament bulb ? (02 marks)
- (iv) If 5 such bulbs were lighted 5 hours per day, calculate the number of units of electricity spent for 10 days. (A unit of electricity is one kilowatt hour.) (03 marks)

(Total marks 20)

* * *

Preparing Questions in relation to the process of Science

- One of the highlights in designing the grades 6-11 Science curriculum was to plan the activities giving prominence to the skills that are related to the process of science. Thereby it is expected to accustom the students who develop skills to apply the Scientific method to solve problems.
- As regards the evaluation carried out through a written test, the first structured question is designed to inquire into how far the students have mastered the process of Science.
- The components circumscribed within the ambit of the science process can be very briefly indicated as follows.
 - (1) Classifying
 - Sequencing or grouping of given information, event, items, materials or objects according to an order
 - (2) Creating models
 - Representing pictorially the data and information using graphs, charts, tables, three dimensional models etc.
 - (3) Generalising
 - Combining several specific facts learnt and presenting them in a summarized form.
 - (4) Identifying variables
 - Identifying characteristics that remain unchanged (constant) under various conditions in an activity related to substances or factors.
 - (5) Inferring
 - Arriving at decisions explaining reasons for observations.
 - (6) Interpreting data
 - Analysing data and information and organizing them to highlight the relationships among them
 - (7) Decision Making
 - Selection of the best out of several alternatives based on reasoning
 - (8) Manipulating Materials
 - Handling materials and equipment effectively and skillfully
 - (9) measuring
 - Taking quantitative measurements in accordance with a standard.
 - (10) Observing
 - Identifying qualitative differences associated with a given object or an event.
 - (11) Predicting
 - Forecasting about the future having taken the prevailing conditions into consideration
 - (12) Recording data
 - Collecting data related to an entity or an event.
 - (13) Replicating
 - Reusing or reproducing the process or the sequence once learned.
 - (14) Mathematical Operation
 - Making calculations using basic quantities applying mathematical formulae and laws.
 - (15) Formulating Hypotheses
 - Making a statement that can be studied about an event based on reason.

The stages of the above process are spread throughout the syllabus and they can be tested by any unit. In spite of the fact that this evaluation is suggested under unit 4 for the examination, it can be used in any other occasion also.