අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2021 (2022)

16 - විදුලිය, ඉලෙක්ට්‍රොනික හා තොරතුරු තාක්ෂණවේදය

ලකුණු බෙදී යාමේ ආකාරය

I පත්‍රය	-	1 x 50	=	50
II පත්‍රය				
A කොටස	-	40		
B කොටස	-	30		
C කොටස	-	30		
		100		

අවසාන ලකුණු = I පත්‍රයේ ලකුණු + $\frac{\text{II පත්‍රයේ ලකුණු}}{2}$

$= 50 + \frac{100}{2}$

$= 100$

Department of Examinations - Sri Lanka

උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ පොදු ශිල්පීය ක්‍රම

උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ හා ලකුණු ලැයිස්තුවල ලකුණු සටහන් කිරීමේ සම්මත ක්‍රමය අනුගමනය කිරීම අනිවාර්යයෙන්ම කළ යුතුවේ. ඒ සඳහා පහත පරිදි කටයුතු කරන්න.

1. උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමට රතුපාට බෝල් පොයින්ට් පෑනක් පාවිච්චි කරන්න.

2. සෑම උත්තරපත්‍රයකම මුල් පිටුවේ සහකාර පරීක්ෂක සංකේත අංකය සටහන් කරන්න. ඉලක්කම් ලිවීමේදී **පැහැදිලි ඉලක්කමෙන්** ලියන්න.

3. ඉලක්කම් ලිවීමේදී වැරදුණු අවස්ථාවක් වේ නම් එය පැහැදිලිව තනි ඉරකින් කපා හැර නැවත ලියා කෙටි අත්සන යොදන්න.

4. එක් එක් ප්‍රශ්නයේ අනු කොටස්වල පිළිතුරු සඳහා හිමි ලකුණු ඒ ඒ කොටස අවසානයේ △ක් තුළ ලියා දක්වන්න. අවසාන ලකුණු ප්‍රශ්න අංකයත් සමග **Ã**ක් තුළ, භාග සංඛ්‍යාවක් ලෙස ඇතුළත් කරන්න. ලකුණු සටහන් කිරීම සඳහා පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා ඇති තීරුව භාවිත කරන්න.

උදාහරණ :ප්‍රශ්න අංක 03

(i) .... √ △ $\frac{4}{5}$

(ii) .... √ △ $\frac{3}{5}$

(iii) .... √ △ $\frac{3}{5}$

03 (i) $\frac{4}{5}$ + (ii) $\frac{3}{5}$ + (iii) $\frac{3}{5}$ = $\boxed{\frac{10}{15}}$

බහුවරණ උත්තරපත්‍ර : (කවුළු පත්‍රය)

1. අ.පො.ස. (උ.පෙළ) හා තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය සඳහා කවුළු පත්‍ර දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සකසනු ලැබේ. නිවැරදි වරණ කපා ඉවත් කළ සහතික කරන ලද කවුළුපතක් ඔබ වෙත සපයනු ලැබේ. සහතික කළ කවුළු පත්‍රයක් භාවිත කිරීම පරීක්ෂකගේ වගකීම වේ.

2. අනතුරුව උත්තරපත්‍ර හොඳින් පරීක්ෂා කර බලන්න. කිසියම් ප්‍රශ්නයකට එක් පිළිතුරකට වඩා ලකුණු කර ඇත්නම් හෝ එකම පිළිතුරක්වත් ලකුණු කර නැත්නම් හෝ වරණ කැපී යන පරිදි ඉරක් අඳින්න. ඇතැම් විට අයදුම්කරුවන් විසින් මුලින් ලකුණු කර ඇති පිළිතුරක් මකා වෙනත් පිළිතුරක් ලකුණු කර තිබෙන්නට පුළුවන. එසේ මකන ලද අවස්ථාවකදී පැහැදිලිව මකා නොමැති නම් මකන ලද වරණය මත ද ඉරක් අඳින්න.

3. කවුළු පත්‍රය උත්තරපත්‍රය මත නිවැරදිව තබන්න. නිවැරදි පිළිතුර **P** ලකුණකින් ද, වැරදි පිළිතුර 0 ලකුණකින් ද වරණ මත ලකුණු කරන්න. නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව ඒ ඒ වරණ තීරයට පහළින් ලියා දක්වන්න. අනතුරුව එම සංඛ්‍යා එකතු කර මුළු නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව අදාළ කොටුව තුළ ලියන්න.

Department of Examinations - Sri Lanka

ව්‍යුහගත රචනා හා රචනා උත්තරපත්‍ර :

1. අයදුම්කරුවන් විසින් උත්තරපත්‍රයේ හිස්ව තබා ඇති පිටු හරහා රේඛාවක් ඇඳ කපා හරින්න. වැරදි හෝ නුසුදුසු පිළිතුරු යටින් ඉරි අඳින්න. ලකුණු දිය හැකි ස්ථානවල හරි ලකුණු යෙදීමෙන් එය පෙන්වන්න.

2. ලකුණු සටහන් කිරීමේදී ඕවර්ලන්ඩ් කඩදාසියේ දකුණු පස තීරය යොදා ගත යුතු වේ.

3. සෑම ප්‍රශ්නයකටම දෙන මුළු ලකුණු උත්තරපත්‍රයේ මුල් පිටුවේ ඇති අදාළ කොටුව තුළ ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙන් අංක දෙකකින් ලියා දක්වන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් අනුව ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීම කළ යුතුවේ. සියලු ම උත්තර ලකුණු කර ලකුණු මුල් පිටුවේ සටහන් කරන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස්වලට පටහැනිව වැඩි ප්‍රශ්න ගණනකට පිළිතුරු ලියා ඇත්නම් අඩු ලකුණු සහිත පිළිතුරු කපා ඉවත් කරන්න.

4. පරීක්ෂාකාරීව මුළු ලකුණු ගණන එකතු කොට මුල් පිටුවේ නියමිත ස්ථානයේ ලියන්න. උත්තරපත්‍රයේ සෑම උත්තරයකටම දී ඇති ලකුණු ගණන උත්තරපත්‍රයේ පිටු පෙරළමින් නැවත එකතු කරන්න. එම ලකුණ ඔබ විසින් මුල් පිටුවේ එකතුව ලෙස සටහන් කර ඇති මුළු ලකුණට සමාන දැයි නැවත පරීක්ෂා කර බලන්න.

ලකුණු ලැයිස්තු සකස් කිරීම :

සියලු ම විෂයන්හි අවසාන ලකුණු ඇගයීම් මණ්ඩලය තුළදී ගණනය කරනු නොලැබේ. එබැවින් එක් එක් පත්‍රයට අදාළ අවසාන ලකුණු වෙන වෙනම ලකුණු ලැයිස්තුවලට ඇතුළත් කළ යුතු ය. I පත්‍රය සඳහා බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍රයක් පමණක් ඇති විට ලකුණු ලැයිස්තුවට ලකුණු ඇතුළත් කිරීමෙන් පසු අකුරෙන් ලියන්න. අනෙකුත් උත්තරපත්‍ර සඳහා විස්තර ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.

***

Department of Examinations - Sri Lanka

AL/2021(2022)/16-S-I 0229

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2021(2022)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2021(2022)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2021(2022)

විදුලිය, ඉලෙක්ට්‍රොනික හා තොරතුරු තාක්ෂණවේදය I
மின், இலத்திரன், தகவல் தொழினுட்பவியல் I
Electrical, Electronic and Information Technology I

16 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

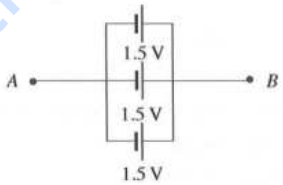
උපදෙස් :

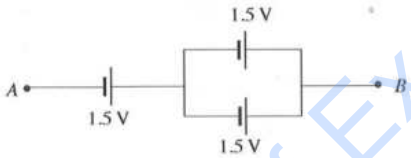
* **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
* **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, **එය උත්තර පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (×) **යොදා දක්වන්න.**
* ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට ඉඩ දෙනු නොලැබේ.

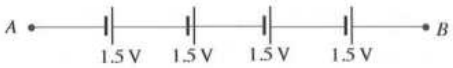
1. මූලික ඒකකවලින් බලයේ ඒකක මොනවාද?
(1) $kg\,m\,s^{-1}$ (2) $kg\,m\,s^{-2}$ (3) $kg^{-1}\,m^{-1}\,s^{-2}$ (4) $kg^{-1}\,m^{-1}\,s^{2}$ (5) $m\,s^{-2}$

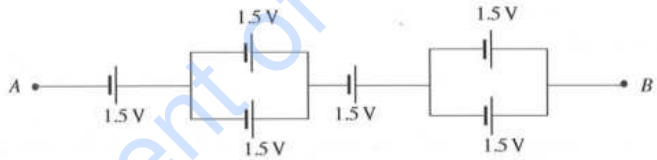
2. සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් සකසන ලද වෝල්ටීයතා ප්‍රභව කිහිපයක් පහත දැක්වේ. A හා B අග්‍ර අතර අඩුම වෝල්ටීයතාවය දැක්වෙන පරිපථය කුමක්ද?

(1)

(2)


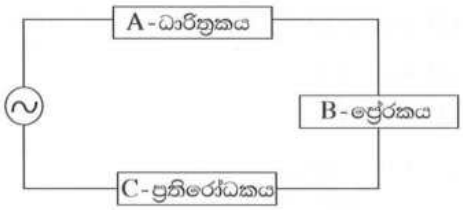
(3)


(4)


(5)


3. සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් පහත දැක්වෙන පරිපථය සඳහා ධාරිත්‍රකයක් (A), ප්‍රේරකයක් (B) හා ප්‍රතිරෝධකයක් (C) තෝරා ගන්නා ලදී. A, B හා C ට අදාළ වරණය තෝරන්න.

(1) A - 10 kΩ B - 1 mH C - 1000 μF
(2) A - 1 μF B - 1 mH C - 1 kΩ
(3) A - 1 kΩ B - 1 μF C - 1 mH
(4) A - 1 kΩ B - 1 mH C - 1 mH
(5) A - 1000 μF B - 1 kΩ C - 1 mH



4. ගෘහස්ථ විදුලි පරිපථයේ සාමාන්‍යයෙන් භාවිත **නොවන** උපාංගය කුමක් ද?
(1) ප්‍රධාන වහුරුව (Main switch)
(2) ශේෂධාරා පරිපථ බිඳිනය (Residual Current Circuit Breaker)
(3) සිඟිති පරිපථ බිඳිනය (Miniature Circuit Breaker)
(4) කෙවෙනි පිටවාන (Socket outlet)
(5) දෝලනේක්ෂය (Oscilloscope)

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations - Sri Lanka

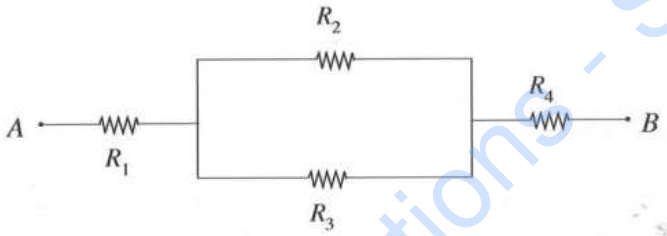
5. ධන හෝ සෘණ ස්ථිතික විද්‍යුත් ආරෝපණ සහිත අයිතම දෙකක් එක ළඟ ස්ථානගත කර ඇත. ඒවා මත බල ක්‍රියාකරන දිශා නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

(1) ⊖← →⊕
(2) ⊕→ ←⊕
(3) ⊖→ ←⊖
(4) ⊕→ ←⊖
(5) ←⊕ ⊖←

6. වෝල්ටීයතාවය, ධාරාව, සංඛ්‍යාතය සහ විද්‍යුත් ක්ෂමතාවට අදාළ ඒකක පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය කුමක් ද?

(1) A, V, Hz සහ W (2) V, A, Hz සහ W (3) W, A, Hz සහ V
(4) A, W, Hz සහ V (5) V, W, Hz සහ A

7. රූපයේ දක්වා ඇති ආකාරයට R_1, R_2, R_3 හා R_4 යන ප්‍රතිරෝධක සමාන්තර හා ශ්‍රේණිගත සංයෝජනයෙන් සම්බන්ධකර ඇති අතර එහි $R_1 < R_2$ හා $R_3 < R_4$ වේ. පරිපථයේ A හා B ලක්ෂ්‍ය හරහා විභව අන්තරයක් ඇති කළ විට උපරිම ජව හානියක් ඇතිවන ප්‍රතිරෝධකය/ප්‍රතිරෝධක කුමක් ද?



(1) R_1 (2) R_2 (3) R_3 (4) R_4 (5) R_2 සහ R_3

8. 'මනින ලද අගය' සහ 'සත්‍ය අගය' අතර වෙනස හැඳින්වෙන්නේ,

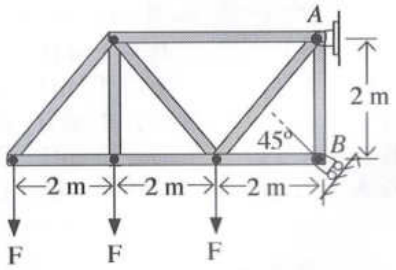
(1) නියත දෝෂය ලෙස ය. (2) සත්‍ය දෝෂය ලෙස ය. (3) අහඹු දෝෂය ලෙස ය.
(4) පද්ධති දෝෂය ලෙස ය. (5) අත්වැරැද්ද ලෙස ය.

9. වානේ මිනුම් පටියේ තාප සංකෝචනය නිසා ඇතිවන දෝෂය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?

(1) දෝෂය ධන වේ.
(2) දෝෂය නොසලකා හැරිය හැක.
(3) දෝෂය සෘණ වේ.
(4) දෝෂය උෂ්ණත්වය මත පමණක් රඳා පවතී.
(5) සලකා බැලිය හැකි දෝෂයක් නැත.

10. බල තුනක් දරන කාප්ප හැටුමක් පහත රූප සටහනේ දැක්වේ. B රෝලට දැරිය හැකි උපරිම භාරය 18 kN නම්, කාප්පය මගින් දැරිය හැකි F බලයේ උපරිම අගය කොපමණ ද?

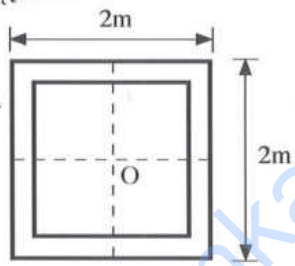
(1) $\sqrt{2}$ kN
(2) $1.5\sqrt{2}$ kN
(3) $6\sqrt{2}$ kN
(4) $9\sqrt{2}$ kN
(5) $12\sqrt{2}$ kN



/තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations - Sri Lanka

11. රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට කුහර සහිත සමචතුරස්‍රාකාර හරස්කඩකින් යුක්ත වානේ අවයවයක් මත එහි 'O' අක්ෂය දිගේ 100 kNක සම්පීඩ්‍ය බලයකට (Axial compressive load) භාජනය වේ. බිත්තියේ ඝනකම 0.25 m වේ. මෙම වානේ අවයවයේ ප්‍රත්‍යාබල හා වික්‍රියා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.



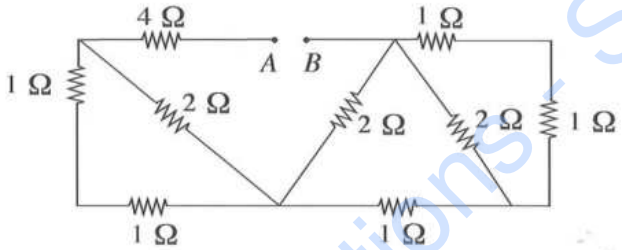
A - අවයවය 57 kPa ක අක්ෂීය සම්පීඩ්‍ය ප්‍රත්‍යාබලයකට ලක් වේ.
B - අවයවය 25 kPa අක්ෂීය සම්පීඩ්‍ය ප්‍රත්‍යාබලයකට ලක් වේ.
C - බිත්ති ඝනකම වැඩිකිරීමෙන් අක්ෂීය ප්‍රත්‍යාබලය (axial stress) අඩුකරගත හැක.
D - අවයවය තුළ අක්ෂීය සම්පීඩ්‍ය වික්‍රියාවක් දක්නට ලැබේ.
E - සම්පීඩ්‍ය ප්‍රත්‍යාබලය වැඩි කළහොත්, අනුරූපී අක්ෂීය වික්‍රියාව සමානුපාතිකව අඩු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ,

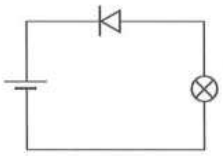
(1) A, C හා D පමණි. (2) A, D හා E පමණි. (3) B, C හා D පමණි.
(4) B, D හා E පමණි. (5) C, D හා E පමණි.

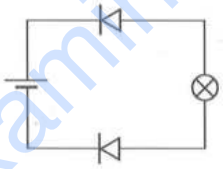
12. පහත දැක්වෙන ජාලයේ A හා B අග්‍ර අතර සමක ප්‍රතිරෝධයේ අගය,

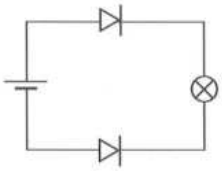
(1) 2 Ωකි.
(2) 4 Ωකි.
(3) 6 Ωකි.
(4) 8 Ωකි.
(5) 10 Ωකි.



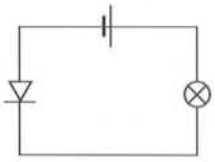
13. සරල ධාරා ජව ප්‍රභවයක්, ඩයෝඩ සහ පහනක් සමග සම්බන්ධ කර ඇති ආකාර පහත පරිපථවලින් දැක්වේ. ඒවා අතුරෙන් පහන දැල්වෙන්නේ කුමන පරිපථයේ ද?


(1)


(2)

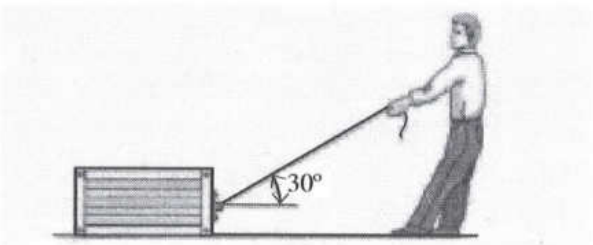

(3)

(4)


(5)

14. බර 150 kg ක් වන පෙට්ටියක් ඇදගෙන යාමට උත්සාහකරන පුද්ගලයකු රූපයේ දැක්වේ. එම පුද්ගලයාගේ බර 80 kg ක් සහ පොළොව සහ පෙට්ටිය අතර ස්ථිතික ඝර්ෂණ සංගුණකය 0.3 වේ. මෙම පුද්ගලයාගේ පාවහන් හා පොළොව අතර ඇතිවන ස්ථිතික ඝර්ෂණ සංගුණකය වන්නේ,

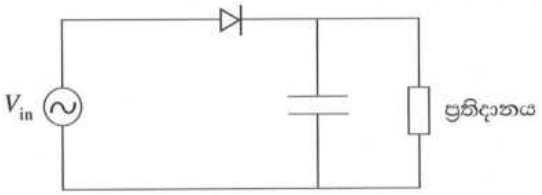
(1) 0.28 කි.
(2) 0.3 කි.
(3) 0.4 කි.
(4) 0.56 කි.
(5) 0.6 කි.

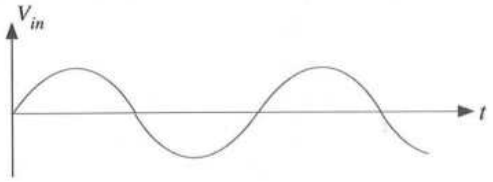


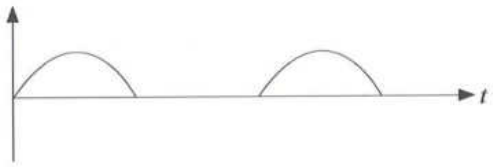
[හතරවැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations - Sri Lanka

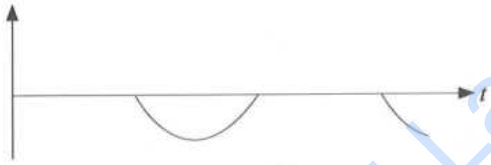
15. පහත පරිපථය ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරා සැපයුමකට සම්බන්ධ කර ඇත. නිවැරදි ප්‍රතිදානය සහිත පිළිතුර තෝරන්න.



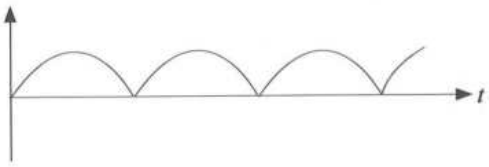




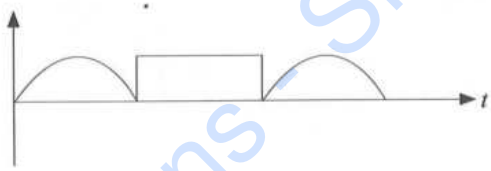
(1)



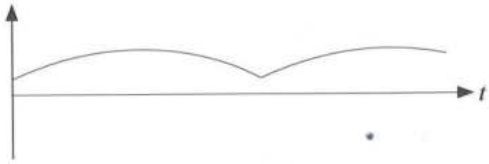
(2)



(3)



(4)



(5)

16. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ඕනෑම වර්ගයක ගින්නක් වළක්වාලීම සඳහා ජලය භාවිත කළ හැකි ය.
B - වහා ගිනි ගන්නා සුළු ද්‍රව හා වායු වර්ගවලින් ඇතිවන ගිනි වළක්වාලීම සඳහා නිල් පැහැයෙන් යුත් ගිනි නිවන උපකරණ යෝග්‍ය ය.
C - කළු පැහැති ගිනි නිවන උපකරණවල CO_2 අඩංගු නිසා විදුලියෙන් ඇතිවන ගිනි වළක්වාලීම සඳහා සුදුසු ය.
D - පෙන ගිනි නිවන උපකරණ කොළ පැහැයක් ගනී.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් ගිනි නිවන උපකරණ සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A හා C පමණි. (2) A හා D පමණි. (3) B හා C පමණි.
(4) B හා D පමණි. (5) A, B හා C පමණි.

17. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ෆීනෝල් ෆෝමැල්ඩිහයිඩ්වලින් නිෂ්පාදනය කරන ලද පළමු කෘත්‍රිම ප්ලාස්ටික් විශේෂය බේක්ලයිට් වේ.
B - කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් විද්‍යුත් විච්ඡේදනයෙන් ක්ලෝරීන් නිෂ්පාදනය කළ හැකි ය.
C - කැල්සියම් කාබනේට් සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්තිවල අඩංගු ප්‍රධාන සංඝටකයකි.
D - පොලිවයිනයිල් ක්ලෝරයිඩ් නිෂ්පාදන සඳහා බොරතෙල් උපයෝගී කර ගනී.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් කර්මාන්තවලදී භාවිතවන රසායනික ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි වන්නේ,

(1) A, B හා C පමණි. (2) A, B හා D පමණි. (3) A, C හා D පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ලම ය.

18. ගම්‍යතාව වෙනස්වීමේ ශීඝ්‍රතාව අර්ථ දක්වන්නේ,

(1) ත්වරණය ලෙස ය. (2) බලය ලෙස ය. (3) ආවේගය ලෙස ය.
(4) අවස්ථිතිය ලෙස ය. (5) කාර්යය ලෙස ය.

[පස්වැනි පිටුව බලන්න.

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

YSs% ,xld úNd. fomd¾;fïka;=j
,yq;ifg; guPl;irj; jpizf;fsk ;

w'fmd'i' ^W'fm<& úNd.h $ f.n gh.j. (c au; j u)g; guPl;ir - 2021^2022&

úl h wxl h ghl , yf ;fk ;	16	úl hh ghlk ;;	úÿ,sh" bf,lafg%dksl yd f;dr;=re ;dCIKfõoh

,l=Kq §fï mámdáh $ Gs;s p toq; Fk ; jpl;l k;
l m;%h$ gj;j puk;l

m%ak wxl h t pdh , y.	ms;s r=e wxl h t pil , y.	m%ak wxl h t pdh , y.	ms;s r=e wxl h t pil , y.	m%ak wxl h t pdh , y.	ms;s r=e wxl h t pil , y.	m%ak wxl h t pdh , y.	ms;s r=e wxl h t pil , y.	m%ak wxl h t pdh , y.	ms;s r=e wxl h t pil , y.
01.	2	11.	1	21.	3	31.	2	41.	1
02.	2	12.	3	22.	1	32.	4	42.	5
03.	2	13.	4	23.	1	33.	2	43.	2
04.	5	14.	4	24.	1	34.	2	44.	4
05.	4	15.	All	25.	1	35.	2	45.	4
06.	2	16.	3	26.	3	36.	3	46.	3
07.	All	17.	2	27.	2	37.	4	47.	2/4
08.	2	18.	2	28.	5	38.	All	48.	4
09.	3	19.	2	29.	5	39.	4	49.	2
10.	2	20.	2	30.	1	40.	1	50.	2

› úf YaW mfoi a$ t pNrl mwpTWj ;jy; (
tl ams;s r=l g $ xU rupahd t pilf;F ,l K q02 ne.sk a$ Gs;spt Pj;
uò ,l Kq$ nkhj ;jg; Gs;spfs ; 02 ± 50 } 100

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

Department of Examinations - Sri Lanka

cd;sl y eÿkqïm;a wxl h f ydaúf oÿ . uka n, m;a wxl h
^fuhskaÿ l g , l =Kq 6 hs&

k u"jh i "i a;%Ôd N q; h", ssskh"úf oÿ . uka n, m;a wxl h
^fuhskaÿ l ai ÿoyd 5«2 ,l =Kq 10 hs&

mß. K l hl a $ außÜ cx. u ÿrl : kh l a $ gÿ $ mß. K l hka;%hl a iy

wka;¾cd, myi qlï ^fuhskaÿ l g , l =Kq 10 hs&

QRi alEk¾hka;%hl a' Barcode reader

wka;¾cd, myi qlï i ys; mß. K l hl a ^fuhskaÿ l g , l =Kq 10 hs&

ksheÈ ksl =;a l r k ks, Odßhd úi ska n; a we; =; a l r k úg o; a; . nvd f õ
-l Ul OÓÓ WOOD N ÈXG K ~K KT KV P V K L RÓ w M4~J R D QYG } WK
hq; ald Sk úh hq;=s' ^jeks . e; f mk tl al reKl ai ÿoyd , l =Kq 15 hs&

f âgd f íi h u` ska SMS tl l af rda.sd f j; heúh hq;=s' f ydaf r d shdo; a;
mod;shg ^fjí wv úhg& we; =; a jQmi q, nd ÿka i sß, awxl h ^Serial number& i y
yeÿkqj m;a wxl h wkqj m%;s/l h ksl =;a l < hq;=s' ^, l =Kq 10 hs&

m%d;s/l bl aulska sl=;a l sf ï yel shdj

´ kEu ;e k r i sg mod;sh g we;=¨ ùf ï yel shdj
^fujeks ; d¾ sl l reKl ai ÿoyd , l =Kq 10 hs&

Wmøj	l %ÿdu d¾
o; a úlD; slsÍï j , g , la ùu Detabase can be hacked	wod, whd&kan, ; , , nd§u uq mo^Pasword&, nd§u'
m;%s/l h fj ki al< yelshs	m;%s/l h i ;ajhxl %fõj PCR hk a;%u`ska Update lsÍu ' m;%s/l h t la j rl a muKla ri dhk d.drfha § fj ki a lsÍu g bv , nd§u'
m;%s/l ; ka;k md¾;j hl aw, g m; aùu $ r yiH Ndjh wdrlal d f kdùu	wod, frdashdg m%;sh fl á mKsúv (SMS) u.ska heùu' , ndÿka t l Serial number ^mdija¾â& uqmohla f, i Ndú; dlr m;%s/l h , nd.ekSï yelshdj '

^fujeks ; d¾ sl l reKq 6 l a i|yd 5 « 6 } , l =Kq 30 hs&

Department of Examinations - Sri Lanka

úNj f nÿï keUqej f yda

f jda,aáh,d f nÿï keUqej

^,l=Kq 05 hs&

f mdÿ úf udapl úkHdi h

^,l=Kq 05 hs&

~Û L uÛ H~Û ^,l=Kq 05 hs&

~Û L ÙäÝ HÚ ÛÜ HÚ Ù HÚ ÜÜ

~Û L Ý, ^,l=Kq 05 hs&

^uq¿ ,l =Kq 10 hs&

Ú = m%,sfrdÕl hg´ï kshuh f h§f uka

~Ú L u H~Ú ^,l=Kq 05 hs&

â F Ý L ÙäÝ HÚ ÛÜ H~Ú ^,l=Kq 05 hs&

Ú L Þ / ÙÝ HÚ ÜÜ

Ú L Ù ÙäÞ w · ^,l=Kq 05 hs&

^uq¿, l =Kq 15 hs&

n L , nq E uq H~q ^,l=Kq 05 hs&

Ý, L Ùäà, E uq HÞ HÚ ÜÜ ^,l=Kq 10hs&

÷q L ÜäÜ / Þ HÚ ÜÜ

÷q L Ùäß ß HÚ ÛÜ mf yda 0'66 mA ^,l=Kq 10 hs&

÷o · uq ^,l=Kq 05 hs&

õ ÷o L Ùäß ß HÚ ÛÜ m f yda Ùäß ß“ m ^,l=Kq 10 hs&

^uq¿ ,l =Kq 40 hs&

Department of Examinations - Sri Lanka

÷ñ L $\frac{u_b}{u_h}$ ^,l=Kq 05 hs&

Ú Ù ÙL $\frac{\text{Ùäß ß“ m}}{u_h}$ ^,l=Kq 05 hs&

÷ñ L $\frac{\text{Ùäß ß“ m}}{\text{Ú Ù Ù}}$

u_h LÙäÙ Ù ß“ßm ^,l=Kq 15 hs&

fyda

÷ñ L ßäß “ m

^uq¿ ,l K q 25 hs&

Department of Examinations - Sri Lanka

^; l K q 10 hs&

i gyk (f jk f jku we; súg o , l K q fokak ^; l K q 5 « 2 } 10 hs&

^; l K q 10 hs&

^,l=Kq 10 ms&

fyda

^,l=Kq 5«2} 10 ms&

^,l=Kq 10 ms&

^,l=Kq 5 ms&

uq¿ ,s%dOkh L §~Û E Ûo ^,l=Kq 10 ms&

L Ú/fo

L Ú/ÛÊHÞÙHÚÙÙHÚÜß ^,l=Kq 05 ms&

L ÜäÚá·

uq¿ ,s%dOkh L ¥ÚÙÛÙE :ÜäÚá,Û

L ÚÙäÙÞ· ^,l=Kq 10 ms&

Department of Examinations - Sri Lanka

y ksjdi WKqiqï lsÍu i|yd
x f,day lemsi i|yd fhdod .ekSu
x fudg¾ r: bkaOkhla i|yd Ndú;h
x woykd.dr i|yd

^,l =Kq (15 x 2 = 30)

y msmsÍï we;sùu
y .sks .ekSï we;s ùu
x wd.%yKh ksid frda.S ;;a;aj we;s ùu

^,l =Kq (15 x 2 = 30)

y .kaofhka - ^wdfjksl .kaOhka y÷kd .ekSu&
x inka Èhr fhdod nqnq¨ .ekSu mÍlaId lsÍfuka

^,l =Kq (20 x 2 = 40)

y .Eia fikai¾ ^ixfõolhla&
x is,skavrh wdkakfha fhdod .ekSu
x .sk ksjk WmlrK l%shd;aul ùu
x ixfõol u.ska o;a; ,nd .ekSu

^,l =Kq (= 50)

Department of Examinations - Sri Lanka

y n;a msiSu$ wdydr msiSu
x frÈ ue§u$ iE§u
x j;=r fmdïm lsÍu
x wdydr l,a ;nd .ekSug YS;rlKh Ndú;h
x úÿ,s mxld Ndú;h

jeks .e,fmk lreKq 04 la i|yd

^,l =Kq (05 x 4 = 20)

Department of Examinations - Sri Lanka

whsuh	whsu .K k	cj i enhqu	ud sl Ndúh meh	kwh
YS;lrKh	02	500	60	60
úÿ,s ia;%slalh	02	1500	08	24
n;a Wÿk	01	500	10	05
is,sx mxldj	08	80	240	153'6
úÿ,s nqnq¨	10 04 01	40 60 10	150 60 10	60 14'4 1
tl =i				318 tall

uq¿udisl úÿ,s n, mls NdAckh = 318kwh
fyda tall = 318

´kEu m%dfhda.sl w.hka i|yd ,l=Kq ,nd fokak'

^,l =Kq (03 x 15 = 45)

i,ld ne¨ lreKq

YS;lrKh Ndú;h wkqj iS;, mj;ajd .ekSug ON/OFFùu iy wmj¾;l ùu

frÈ ue§ug Èkm;d ld,hla Ndú;h

oyj,a ld,fha úÿ,s mxld Ndú;

40W n,an jeämqr"60W iy 100W n,an wjYH úg

by; ´kEu 04 la i|yd o" fjk;a m%dfhda.sl ldrKdj,g o ,l=Kq ,nd fokak'

^,l =Kq (05 x 04 = 20)

Department of Examinations - Sri Lanka

ksjfia uq¿ mßfNdackh 350kwhksid j.=j 02 f;dard .ksuq'

uq¿ n,an i|yd jehùu = 75.4kwh

(b)-(i) ms<s;=frka (10)

fuys msßjeh 180 jeä tall fldgiska jeh jk f,i Wml,amkh lruq'

^fjk;a idOdrK WmlrK i|yd o ,l=Kq fokak&

fuu ksjfia wdf,dal Ndrfha msßjeh = 75.4 x 45

= re' 3393.00 (10)

^,l =Kq02&

LED n,an Ndú;d l< úg wvq ld¾hlaIu;djhlska hq,a m%;s§ma; n,anhlska ,efnk wdf,dalhu ,eîu'

Wod (-40W m%;s§mk n,anhlska ,efnk wdf,dalh 4W LED n,anhlska ,eîu'

^,l =Kq15&

LED fhyug Ndú;h

wh;d . Kkk	cj w. h (w)	Ndú; h ^mh&	kwh
10	04	150	06
04	06	60	1.44
01	16	10	0.6
		t l ; =j	7.6

(10)

LED n,an fhÿ miq wdf,dal Ndrfha msßjeh = 7.6 x 45

= re' 342.00

(5) (5)

msßjeh wvq ùu = re.3393.00 ±342.00

= re' 3051.00

by; (b)(i) j.=jg wod<j n,anj, Ndú;hg ksjerÈ .Kkhkag ,l=Kq ,nd fokak'

^,l =Kq20&

Department of Examinations - Sri Lanka