

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Southern Provincial Department of Education

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය 13 ශ්‍රේණිය.
පළමු වාර පරීක්ෂණය 2018 නොවැම්බර්
குல்விப் பொதுத் தராதர (உயர்தரப்) பரீட்சை 2018 ஜினை, தரம் 13 முதலாம் தவணைப் பரீட்சை
General Certificate of Education (Adv. Level) Grade 13 First Term Test 2018 November

ඉංජිනේරු තාක්ෂණවේදය I
Engineering Technology - I

65

S

I

කාලය පැය දෙකයි
02 hours

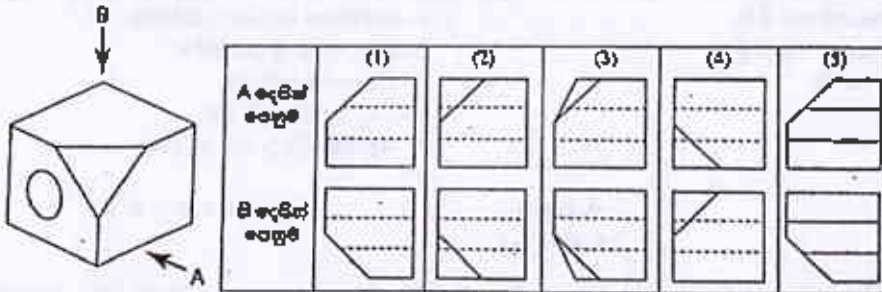
උපදෙස්

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 01 සිට 50 තෙක් වූ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති (1), (2), (3), (4), (5), යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන පිළිතුර හෝ තේරුමෙන්, එය උත්තර පත්‍රයේ කතිරයකින් (x) ලකුණු කරන්න.

01. කිෂ්පාදන ජවරූපය අනුව කර්මාන්ත වර්ග තීර්මව ප්‍රධාන වශයෙන් ඇතුළත් නොවන වැරදි වරණය තෝරන්න.

- අලුත්වැඩියා, තඩත්තු හා සෙව්වා
- පතල් කැණීම්
- ශාඛ කර්මාන්ත
- ද්‍රව්‍ය කැකසීම
- නිම් හාණ්ඩ

02. පහත දැක්වෙන සමාංශක රූපය දෙස A ඊතලය දිශාවෙන් සහ B ඊතලය දිශාවෙන් බැලූ විට පෙනෙන ආකාර නිවැරදි ව නිරූපණය වනුයේ.



03. වීද්‍යුත් සන්නායකතාව මනින සම්මත ඒකකය කුමක්ද?

- වෝල්ට්
- පිම්නස
- වොටය
- ඕම්
- කුලෝම්

04. කර්මාන්තශාලාවක ක්‍රමානුකූල බව පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය සාධකයක් නොවන්නේ,

- මානසික ඒකාග්‍රතාවය.
- යහපත් කාර්මික වීතය.
- මානව සම්පත් කළමනාකරණය.
- ආවුද්‍ය උපකරණවල පරික්‍රමාවය.
- තව්න කාක්ෂික උපකරණ භාවිතය.

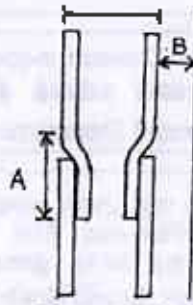
05. ගෙඩාල් බැම්මක පිරස් බව හා තිරස් බව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි උපකරණයක් වන්නේ,

- කුස්සානමයි.
- මුළු මව්වමයි.
- ජ්විකු ලෙඩ්ලයයි.
- මව්වම ලියයි.
- ලඬය හා මැතිලියයි.

06. ගෙඩාලක වියළි බර 2 kg ක් වන අතර එය පැය 24ක් ජලයේ ගිල්වා තැබූ පසු බර මැන කිරීමේ දී එය 2500 g කි. ඒ අනුව මෙම ගෙඩාල සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වනුයේ,

- ජල අවශෝෂණ ප්‍රතිශතය 25% කි. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා ගැළපේ.
- ජල අවශෝෂණ ප්‍රතිශතය 25% කි. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා නොගැළපේ.
- ජල අවශෝෂණ ප්‍රතිශතය 20% කි. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා ගැළපේ.
- ජල අවශෝෂණ ප්‍රතිශතය 20% කි. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා නොගැළපේ.
- ජල අවශෝෂණ ප්‍රතිශතය 80% කි. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා ගැළපේ.

❖ මෙම රූපය ආශ්‍රිතව 7, 8, 9 ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.



07. රූපයේ ආකාරයට වැර ගැන්වුම් සන්ධි සම්බන්ධ කිරීම හඳුන්වන්නේ කුමන නාමයින් ද?

1. අතිවැස්ම තැබීම
2. මුට්ටු කිරීම
3. සම්මි බැඳීම
4. ලසඟක කිරීම
5. වැහැටි කිරීම

08. මෙහි A හා B මඟින් දක්වා ඇති කොටස් වන්නේ,

1. වැරගැන්වුම් සම්බන්ධ, බිත්ති.
2. අතිවැස්ම, වැස්ම.
3. සම්පීඩන කලාපය, උදාසීන කලාපය.
4. වැස්ම, අතිවැස්ම.
5. උදාසීන කලාපය, සම්පීඩන කලාපය.

09. රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට සම්මි හැඩකර සම්බන්ධ කරනු ලබන්නේ,

1. නියමිත පරිදි වැස්ම පවත්වා ගෙන යාමට ය.
2. නියමිත පරිදි අති වැස්ම පවත්වා ගෙන යාමට ය.
3. නියමිත පරිදි බිත්ති පළල පවත්වා ගෙන යාමට ය.
4. නියමිත පරිදි උදාසීන කලාපය පවත්වා ගෙන යාමට ය.
5. නියමිත පරිදි සම්පීඩන කලාපය පවත්වා ගෙන යාමට ය.

10. කොන්ක්‍රීට් පෙදීම සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශයන්ට අදාළව ඇති වන කක්වයන් නිවැරදිව දැක්වෙන අනුපිළිවෙල වන්නේ,

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| A - කොන්ක්‍රීට් විෂංගමනය වීම. | a - ගස්බිමක් භාවය වැඩිකිරීම. |
| B - කොන්ක්‍රීට් ප්‍රභංගයනය වීම. | b - වායු කුහර ඉවත් කිරීම. |
| C - ජලය වැඩිපුර පෙදීම. | c - පිමෙන්ති පටි වීම. |
| D - පදම් කිරීම. | d - වායු කුහර ඇති වීම. |
| E - පැළඳීම. | e - ගස්බිම පිපුරු හට ගැනීම. |

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 1. b, d, e, c, a | 2. d, b, e, a, c | 3. a, e, c, b, d |
| 4. e, d, c, a, b | 5. e, d, b, a, c | |

11. කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍ර කිරීම සඳහා භාවිත කරන ජලය පිළිබඳ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවා අතුරින් නිවැරදි වගන්ති ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.

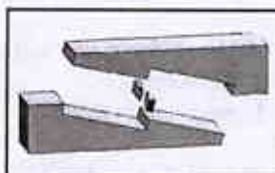
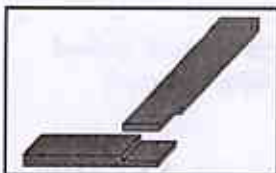
- A - කොන්ක්‍රීට් සඳහා භාවිත කළ යුත්තේ ලවණ වලින් තොර ජලය වේ.
- B - පිමෙන්ති, පැළඳීම සඳහා රසායනික ව දායක වේ.
- C - කොන්ක්‍රීට් සතු වූ වායුව ඉවත් කිරීමේ දී පිමෙන්ති හා සමාහර අතර ස්පන්දන ලෙස ක්‍රියා කරයි.

- | | | |
|-----------------|---------------------|------------|
| 1. A පමණි. | 2. B පමණි. | 3. C පමණි. |
| 4. A හා B පමණි. | 5. A, B, C පියල්ලම. | |

12. පහත සඳහන් ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය අතරින් නිෂ්පාදිත ද්‍රව්‍යයක් කොටස්ගත්,

- | | | |
|--------------------|---------------|----------|
| 1. ගඟබාල් | 2. බ්ලොක් ගල් | 3. කරගල් |
| 4. කොන්ක්‍රීට් ගල් | 5. පිපුරු | |

13.



ඉහත රූපයේ දැක්වෙන දිව මුට්ටු දෙවර්ගය අනුපිළිවෙළින් හඳුන්වා ඇත්තේ,

1. තට්ටු මුට්ටුව, කපිකොන්ක්‍රීට් මුට්ටුව
2. කපිකොන්ක්‍රීට් මුට්ටුව, තට්ටු මුට්ටුව
3. අඩපණ මුට්ටුව, දිව පුළුස්සු මුට්ටුව
4. ඉලිප්සා සන්ධිය, කක්කුමල්ලි මුට්ටුව
5. තට්ටු මුට්ටුව, තට්ටු මුට්ටුව

14. පහත රූපවල දැක්වෙනුයේ ඉදිකිරීම් කන්ත්‍රායකරණ යැයි. A, B හා C හි නාම පිළිවෙලින් වනුයේ,



1. වූත්වරය, මෝටර් ශ්‍රේවරය, විටරය.
2. විටරය, ඇඳුම් පිරිකැණිය, එක්ස්කැවරය.
3. මෝටර් ශ්‍රේවරය, බැංකෝ ලෝවරය, බම්බරය.
4. එක්ස් කැවරය, වූත්වරය, කරු මඬවනය.
5. බැංකෝ ලෝවරය, කරු මඬවනය, බම්බරය.

15. ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය වල පවතින ගුණ අතරින් යාන්ත්‍රික ගුණයක් නොවන්නේ,

1. ප්‍රත්‍යස්ථතාව
2. කන්‍යාතාව
3. ආකෘත ශක්තිය
4. දැව්බව
5. ප්‍රසාරණතාව

16. වහල වර්ගීකරණය සම්බන්ධ ගැලීම් සටහනක පහත දැක්වේ. මෙහි A හා B වලින් දැක්වෙනුයේ,



1. තැනලි වහලය, දෙපල වහලය
2. දෙපල වහලය, ද්විත්ව වහලය
3. ද්විත්ව වහලය, සමනළ වහලය
4. සමනළ වහලය, ත්‍රිත්ව වහලය
5. පියවු පුණ්ඩ වහලය, සාරප වහලය

17. සොන්ක්‍රිට් සුචරුවන වැරගැන්වුම් කමිටි එළීමේ දී සිදු කරන හිමැරුම් අසාරය වන්නේ,

- A - සොන්ක්‍රිට් වැරගැන්වුමේ දී සොන්ක්‍රිට් ප්‍රධාන වැරගැන්වුම එළීම සිදු කරයි.
- B - සොන්ක්‍රිට් වැරගැන්වුමේ දී සොන්ක්‍රිට් විසිදුම් වැරගැන්වුම එළීම සිදු කරයි.
- C - දිග පරායනයේ දී සොන්ක්‍රිට් ප්‍රධාන වැරගැන්වුම එළීම සිදු කරයි.
- D - පරායනයේ දී සොන්ක්‍රිට් විසිදුම් වැරගැන්වුම එළීම සිදු කරයි.

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

18. ලෝහ පාෂාණයක් මත ආලෝක කිරීමට යුද්ධ නොවන්නේ,

1. එමල්කන් කිත්ත
2. රෙලිගියන් කිත්ත
3. රෙලිගියන් කිත්ත
4. ඇලුමිනියම් කිත්ත
5. එනමල් කිත්ත

19. පසෙහි ඉසිලුම් ධාරිතාව වැඩි වීමක් දී යොදා ගත හැකි අත්තිවාරම් වර්ගය වන්නේ,

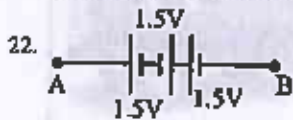
1. පවු පටි අත්තිවාරම
2. පළල් පටි අත්තිවාරම
3. වැඞ අත්තිවාරම
4. සොවට් අත්තිවාරම
5. පතුරු අත්තිවාරම

20. දහර කඳු යාන්ත්‍රණය හා කැමි යාන්ත්‍රණයේ දී භාවිත වන වලික පරිවර්තන පිළිවෙලින් දැක්වෙනුයේ,

1. අනුවැටුම් → රේඩිය, රේඩිය → දෝලන
2. ප්‍රමණ → අනුවැටුම්, රේඩිය → ප්‍රමණ
3. අනුවැටුම් → වෘත්තාකාර, ප්‍රමණ → අනුවැටුම්
4. දෝලන → අනුවැටුම්, ප්‍රමණ → රේඩිය
5. රේඩිය → ප්‍රමණ, දෝලන → වෘත්තාකාර

21. වීදුලි කෝෂයක් සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශයක් තෝරන්න.

1. වීදුලි කෝෂය මූලික වීදුලි උපාංගයක් ලෙස සලකනු ලබයි.
2. වීදුලි කෝෂයක් බාහිර පරිපථයකට සම්බන්ධ කළ විට ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යා අග්‍රයේ සිට බිත්තිය අඟුරට ගලයි.
3. වීදුලි කෝෂයක වීදුලි ධාරාවේ සම්මත දිශාව සංඛ්‍යා අග්‍රයේ සිට බිත්තිය අඟුරට පවතී.
4. වීදුලි කෝෂයක ධාරිතාව ඇම්පියර් පැය වලින් මනිනු ලබයි.
5. ධාරිතාව සහ භාවිත කරන රසායනික ද්‍රව්‍ය අනුව වීදුලි කෝෂ වර්ග කළ හැකිය.



ඉහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රේණිගතව සම්බන්ධ කර ඇති වීදුලි කෝෂ පද්ධතියකි, මෙම පද්ධතිය පරිපථයකට සම්බන්ධ කළ විට එම පරිපථයට ලැබෙන වෝල්ටීයතාවය වන්නේ,

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 1.5 v | 2. 4.5 v | 3. 1.3 v |
| 4. 2 v | 5. 0 v | |

23. ප්‍රතිරෝධයක් මිළ දී ගැනීමේදී වඩාත් සැලකිය යුතු කරුණක් වන්නේ,

- | | | |
|-----------------------|--------------------|----------|
| 1. නිෂ්පාදිත අවුල්වීම | 2. බාහිර හානිය | 3. ධාරාව |
| 4. ප්‍රමාණ පරිමා | 5. ප්‍රතිරෝධයේ තරය | |

24. ප්‍රතිසම් ඔහු පරාස මීටරයක් මගින් වීදුලි භාරයක ප්‍රතිරෝධය මැනීමේ දී පරාස තෝරහය (scale selector) = 1 K වෙත යොමු කළ විට ලැබෙන පරිමාණයේ කියවීම 5.2 Ω වේ. තාරයේ ප්‍රතිරෝධය විය හැක්කේ,

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| 1. 52 Ω | 2. 520 Ω | 3. 5200 Ω |
| 4. 52 kΩ | 5. 5.2 MΩ | |

25. A ලක්ෂ්‍යයට සාපේක්ෂව B හා C ලක්ෂ්‍යවල වෝල්ටීයතා අගයන් පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

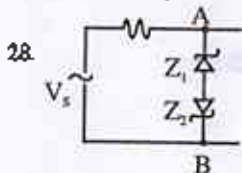
- | | | |
|---------------|---------------|--------------|
| 1. +4 v, +8 v | 2. 0 v, +4 v | 3. 0 v, +8 v |
| 4. +8 v, +4 v | 5. +6 v, +2 v | |

26. ප්‍රධාන වෙන්කරණයේ සිට බෙදාහැරීම් පුවරුවක ඇති වෙන්කරණය දක්වා ගණයට වීදුලි පැපයුම් ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ යුතු වීදුලි රැකුපේ වර්ගය වන්නේ,

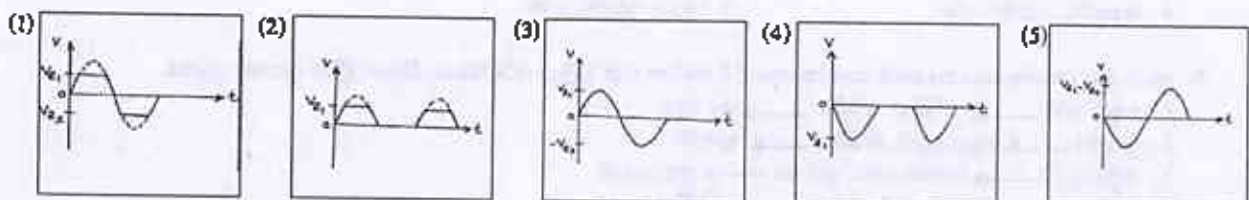
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. 7 / 1.04 වේ. | 2. 7 / 0.85 වේ. | 3. 7 / 0.67 වේ. |
| 4. 7 / 0.53 වේ. | 5. 1 / 1.13 වේ. | |

27. ඔබගේ සිව්සව වීදුලිය සැලසෙන ආයතනයක ප්‍රාදේශීය වීදුලි පරිණාමනයෙහි වීදුලි පැපයුම් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

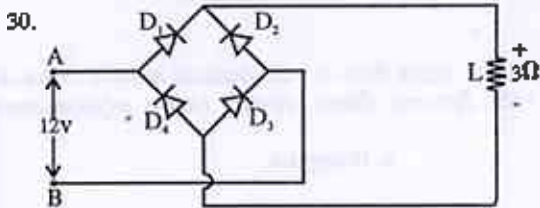
1. කලා වෝල්ටීයතාව - මං වෝල්ටීයතාව
2. කලා වෝල්ටීයතාව - $\sqrt{3}$ x මං වෝල්ටීයතාව
3. මං වෝල්ටීයතාව - $\sqrt{3}$ කලා වෝල්ටීයතාව
4. කලා වෝල්ටීයතාව - $\sqrt{2}$ මං වෝල්ටීයතාව
5. මං වෝල්ටීයතාව - $\sqrt{2}$ කලා වෝල්ටීයතාව



ඉහත දැක්වෙන වෝල්ටීයතා ස්ථායීකරණ පරිපථයේ Z_1 හා Z_2 තෙතර් වායුක හරහා නිවැරදි වෝල්ටීයතා තරංගය වනුයේ,



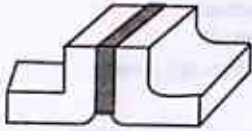
29. වෝල්ටීයතා ස්ථායීකරණ සංගෘහිත පරිපථ සම්බන්ධයෙන් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
1. 78 කාණ්ඩයේ ස්ථායීකරණ සංගෘහිත පරිපථ මගින් කාණ්ඩ වෝල්ටීයතාවයන් ප්‍රතිදානය කෙරේ.
 2. 79 කාණ්ඩයේ ස්ථායීකරණ සංගෘහිත පරිපථ මගින් ධන වෝල්ටීයතාවයන් ප්‍රතිදානය කෙරේ.
 3. 79 කාණ්ඩයේ ස්ථායීකරණ සංගෘහිත පරිපථයේ ප්‍රදානය සඳහා කාණ්ඩ වෝල්ටීයතාවයක් සපයනු ලැබේ.
 4. 7812 සංගෘහිත පරිපථයේ ප්‍රතිදාන වෝල්ටීයතාව 12 V වේ.
 5. 78 කාණ්ඩයේ සංගෘහිත පරිපථ සඳහා ප්‍රතිදාන වෝල්ටීයතාව වඩා 2 v ක් අඩුවෙන් ප්‍රදානය කළ යුතුය.



මෙහි දැක්වෙන සාප්පකරණ පරිපථයේ එක් ධ්‍රැවයකින් තරඟා පෙර කැපුරු වෝල්ටීයතා බැස්ම 0.7 v නම් L උපකරණයට ලැබෙන වෝල්ටීයතාව වන්නේ,

1. 11.3 v
 2. 9.2 v
 3. 14.8 v
 4. 13.4 v
 5. 10.6 v
31. එකලා ප්‍රේරණ මෝටර් වර්ගයක් භාවිතයෙන් පහත මෝටරවලින් කවරක් ද?
1. පැලිකලා මෝටර්
 2. ආවරණ ග්‍රැව් ප්‍රේරණ මෝටර්
 3. ආරම්භක ධාරිත්‍රක ප්‍රේරණ මෝටර්
 4. ලෝහ කුටු ආකාර මෝටර්
 5. ස්ථිර ධාරිත්‍රක ප්‍රේරණ මෝටර්
32. විදුලි බලාගාරයක සිට 100 km දුරින් ඇති ප්‍රදේශයකට අවශ්‍ය විදුලි බල ඉල්ලුම 4.6 MW වේ. එහි වෝල්ටීයතාව 230 v හා ජව සාධකය 1 ලෙස සැලකූ විට සැපයුමෙන් ලබා ගන්නා ධාරාව වන්නේ,
1. 0.02 A
 2. 0.2 A
 3. 2×10^4 A
 4. 2×10^3 A
 5. 2×10^2 A
33. ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බිල්පතක් සැකසීමේ යන්ත්‍රණය සැකසීම සිදු කරනු ලබන්නේ,
1. සාර්වත්‍රිකයක් මගිනි.
 2. මහජන උපයෝගීතා කොමිසම මගිනි.
 3. ලංකා විදුලි පෙදෙසලික සමාගම මගිනි.
 4. පාරිභෝගික පෙදෙස අධිකාරිය මගිනි.
 5. ඉහත සියළුම ආයතන ඒකාබද්ධ වීම මගිනි.
34. 800 A ධාරාවක් ගලා යන 50 mm දිගැති සන්නායකයක් ස්‍රාව ඝණත්වය 0.5 T වූ චුම්භක කෝණයක් තුළ තබා ඇති විට, ඒ මත ඇති වන බලය,
1. 2 N
 2. 200 N
 3. 400 N
 4. 2000 N
 5. 20000 N
35. තෙකලා පද්ධතියක දෑල් සම්බන්ධය ඇසුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශනය වන්නේ,
1. $I_L = \sqrt{3} I_{ph}$
 2. $V_L = V_{ph}$
 3. $P_T = \sqrt{3} V_L I_L \cos \theta$
 4. $P_T = 3 V_{ph} I_{ph} \cos \theta$
 5. ඉහත සියල්ලම
36. ලෝහ නිමහම් කිරීම සඳහා යොදාගන්නා ද්‍රව්‍ය හෝ උපකරණ නොවන්නේ,
1. පිර
 2. වැලිකඩදාසි
 3. විනර්
 4. එතමල් සිත්ත
 5. ඉම්ලිෂන් සිත්ත
37. ලියවන පරිපලක භාවිත වන කැපුම් කටුව (cutting tool) නිපදවා ඇති ලෝහය වනුයේ,
1. අධිකාබන් වානේ
 2. මධ්‍යම වානේ
 3. මෘදු වානේ
 4. අධිවේග වානේ
 5. සිද්ධ යකඩ
38. නිමවුම්කට අයත් කොටස් එකලස් කිරීමේ ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
1. මුළු පෙදීම.
 2. පැස්සීම.
 3. මිටියම් කිරීම.
 4. පොට ඇත පෙදීම.
 5. වාත්තු කිරීම.
39. පහත සඳහන් පැස්සුම් ක්‍රම අතරින් ස්ථිර පැස්සුම් ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
1. වායු වෙල්ඩිං
 2. විද්‍යුත් වායු වෙල්ඩිං
 3. සිත් වෙල්ඩිං
 4. මිශ් වෙල්ඩිං
 5. ඊස් වෙල්ඩිං

40. පහත රූට පටහනේ සඳහන් මූර්ද්ව වනුයේ.



1. හෙරි ගැටි මූර්ද්ව
4. V මූර්ද්ව

2. අති වැසුම් මූර්ද්ව
5. සරල මූර්ද්ව

3. වම් තේත්තු මූර්ද්ව

41. සැතපුම්ක් යනු ආසන්න ලෙස කිලෝමීටර 1.6 කි. ගැලුම්ක් යනු ආසන්න ලෙස ලීටර 4.5 කි. එක්සරා මෝටර් වාහනයක ඉන්ධන පරිභෝජනය ආසන්න වශයෙන් ලීටරයකට කිලෝමීටර 16කි. ත්‍රිත්‍යාංශ ඒකක පමණක් දත්ත ප්‍රදායකයකුගේ පහසුව සඳහා මෙය ගැලුම්කට සැතපුම් ලෙස සඳහන් කරනුයේ,
1. 5.7 ලෙසය.
 2. 45 ලෙසය.
 3. 16 ලෙසය.
 4. 50 ලෙසය.
 5. 57 ලෙසය.

42. විසල් කපුළුම පිටවීමට එක් හේතුවක් ලෙස හොඳින් විසල් වීදීම (Spray) සිදු නොවීම හඳුනා ගෙන ඇත. මෙම දෝෂයට හේතුවක් නොවන්නේ,
1. ඉන්ධන සන්නිවේදන ඉහළ යාම.
 2. ඉන්ධන පොම්පයේ අභ්‍යන්තර සම්පීඩන වැල්ව අක්‍රිය වීම.
 3. ඉන්ජෙක්ටර් නොසල (Injector Nozzle) කෙළවර කාබන් බැඳීම.
 4. පොම්පයේ අභ්‍යන්තර සර්පණය ඉහළ යාම.
 5. නොසල (Nozzle) කෙළවර සිදුරු විශාල වීම.

43. ජීවලන පද්ධතියේ, අධි වෝල්ටීයතාවය හේතුවෙන් විස්පර්ශක තුඩු ක්ෂය වීම වැළැක්වීම සඳහා භාවිතා කරන ලෝහ වර්ගය හඳුන්වන නම් වනුයේ.
1. ජලාචිතම්
 2. නිකල්
 3. ගෝල්ඩ්
 4. පිල්වර්
 5. තඹ

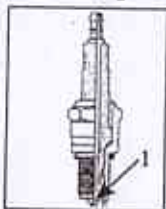
44. එන්ජින්ක රථ පම්ප්‍රේෂණ පද්ධතියට අයත් උපාංගයක් නොවන්නේ,
1. ක්ලවය
 2. නිම් එලවුම්
 3. ආන්තර කට්ටලය
 4. පැසිල්ල
 5. අවර පෙති කඳ

45. මෝටර් රථ එන්ජින් වර්ගීකරණය සඳහා පදනම් කර ගත නොහැකි කිර්ණයකයක් වන්නේ,
1. යොදාගන්නා සිසිලන ක්‍රමය අනුව.
 2. භාවිතා වන ඉන්ධන වර්ගය අනුව.
 3. ඉන්ධන දහනය වන ස්ථානය අනුව.
 4. ජීවලන ක්‍රියාවලිය ආරම්භ වන ආකාරය අනුව.
 5. දහර කඳෙහි භ්‍රමණ අක්ෂය අනුව.

46. එන්ජින්ක පණගැන්වීමේ දී පණ ගැන්වුම් මෝටරය කරකැවෙන නමුත් දහර කඳ නොකැරවේ, මෙයට හේතුව වන්නේ දෝෂ සහිත,
1. මෝටර් පාලක පරිපථයයි.
 2. ක්ෂේප්‍ර දහරයයි.
 3. ස්ප්‍රිංග් දහරයයි.
 4. පරිපාලකයයි.
 5. මෙන්ඩික් යාන්ත්‍රණයයි.

47. සිසිලන පද්ධතියේ පවත්නා සිසිලන ද්‍රව්‍ය නවක උෂ්ණත්වයට පත්වීම සඳහා බලපාන හේතුවක් නොවන්නේ,
1. සිසිලන ද්‍රව්‍ය අඩුවීම.
 2. සිසිලන ද්‍රව්‍ය ඝාතයීම.
 3. පංකා පටිය මුරුල් වීම හෝ කැඩී යාම.
 4. සිසිලන ද්‍රව්‍ය කුහර අවහිර වීම.
 5. උෂ්ණත්ව පාලකයේ නිවැරදි ක්‍රියාකාරීත්වය.

48. මෙම රූපයේ දක්වන පුළුඳු ජෙත්තුවේ අංක 1 න් දැක්වෙන්නේ,



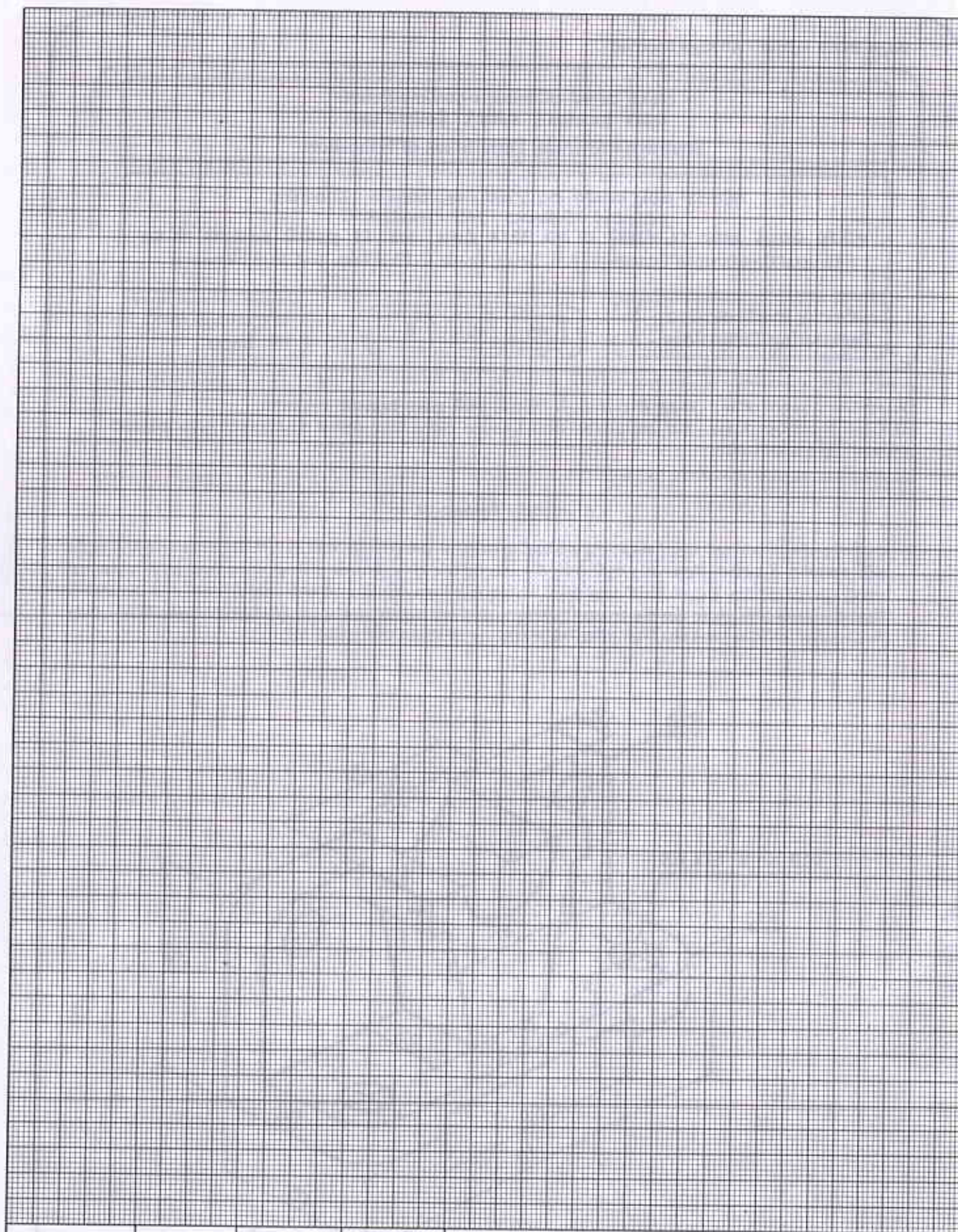
1. මධ්‍ය ඉලෙක්ට්‍රෝඩය
4. භ්‍රමණ ඉලෙක්ට්‍රෝඩය

2. කැමිය
5. මුද්‍රාව

3. පිහත් මැටි පරිවාරකය

49. කාබියුලේටර (carburetor) ඉසිලි තුවරය තුළ ඉන්ධන පිරීමෙන් ඉසිල්ල එසවී වැසී යන වැල්වය හඳුන්වන්නේ,
1. වෝස් වැල්වය
 2. තුරු වැල්වය
 3. අවකර වැල්වය
 4. වූෂණ වැල්වය
 5. පිටාර වැල්වය

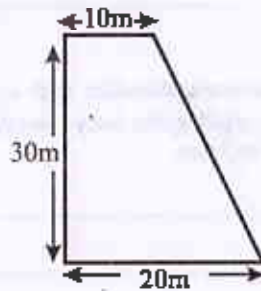
50. එන්ජින් සිසිලන පද්ධතියට අයත් නොවන උපාංගය කුමක්ද?
1. විසිරකය
 2. පංකාව
 3. ජල පොම්පය
 4. හේමිකය
 5. තර්මෝස්ටැටය



(02) අලුතින් ඉදිකිරීමට යෝජිත ජල විදුලි බලාගාරයක් සඳහා ජල ප්‍රභවයක් (Reservoir) තරස් කොට කොන්ක්‍රීට් වේල්ලක් ඉදිකිරීමට අවශ්‍ය ව ඇත.

(a)(i) මේ සඳහා සුදුසු කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ අනුපාතයක් යෝජනා කරන්න.

(ii)



(ලකුණු 05)

ඉහත දක්වනුයේ කොන්ක්‍රීට් වේල්ලෙහි හරස්කඩක පෙනුමයි. මෙහි දිග 75m නම් මේ සඳහා වැය වන කොන්ක්‍රීට් පරිමාව ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 06)

(iii) අධික වර්ෂාපතනයක් ලැබෙන කාලවලදී වේල්ලෙහි වෘත් දොරටු විවෘත කර ජලය මුදාහරිනු ලබයි. එවැනි දිනක දී පැය 5ක් විවෘත කරන ලද එක් දොරටුවකින් ජලය 2500 m^3 මුදාහරින ලදී. මෙවැනි දොරටු 4ක් එක විට විවෘත කරන ලද නම් ජලය මුදාහැරීමේ පිළිඟාවය m^3/s වලින් (තත්කලයට ඝනමීටර) සොයන්න.

(ලකුණු 08)

(b)(i) ජල විදුලිය වෙනුවට යොදාගත හැකි වෙනත් පුනර්ජන බල ශක්ති ප්‍රභව 03ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 06)

(ii) විදුලි බලය විදුලි බලාගාරවල සිට පාරිභෝගික මධ්‍යස්ථාන දක්වා බොහෝදුරක් සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට සිදුවේ. මෙහිදී වැඩි වෝල්ටීයතාවයකින් විදුලි සම්ප්‍රේෂණයේ වාසි 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 06)

(c)(i) II W ප්‍ර ප්‍රසංගිත පහන් 04 ක් දිනකට පැය 5 ක් දල්වේ නම් දින 30 ක් සහිත මසක් සඳහා වැයවන විදුලි ඒකක ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 08)

(ii) විදුලි සැර වැදීමක දී සිදුවිය හැකි අනතුරේ ප්‍රමාණය හා ස්වභාවය තීරණය විය හැකි කරුණු 03 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ලකුණු 09)

(d)(i) ඉහත විදුලි බලාගාරයේ තලබම්භංග (Turbine) පම්බන්ධිත සුනි ලෝහ කොටසක් සරීර ලෙස පැළඹුම් ක්‍රමයක් මගින් සම්බන්ධ කළ යුතු අතර ඒ පදනා වායු පැළඹුම් ක්‍රමය (oxy - acetylene) භාවිතා කරන ලදී. එහිදී වායු සිලින්ඩර දෙක බාහිරින් හඳුනාගත හැකි ක්‍රම 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

(ලකුණු 06)

(ii) මෙම පැළඹුම් ක්‍රමයේදී ඔක්සිජන් හා ඇසටලින් මිශ්‍රකර ගන්නා අනුපාතය අනුව හිනි දුල්ල සෑදිය හැකි අතර 03 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

.....

(ලකුණු 06)

(03) (a) වැටිබිම් පොඛා හා ආරක්ෂාව පම්බන්ධයෙන් සේවා පත්‍රය සෑදූ වගකීම් 02 ක් ලියන්න.

.....

.....

(ලකුණු 06)

(b) උවදුර (Hazard) යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

.....

(ලකුණු 03)

(c) වෙල්ටින් කරන ස්ථානයක දී සිදුවිය හැකි අනතුරු 02 ක් හා එය වැළැක්වීමට අනුගමනය කරන ක්‍රියාමාර්ග 02 ක් සඳහන් කරන්න.

.....

.....

.....

.....

(ලකුණු 08)

(d) පහත වගුව මගින් දී ඇති උවදුරට අදාළව කක්ෂේරු 02 ක් සහ සාලන ක්‍රම 02 ක් බැගින් ලියන්න.

උවදුර හඳුනා ගැනීම	කක්ෂේරුව	සාලනය
1. විදුලි සංක්ෂ්‍යවත් සහිත විදුලි රැහැනක්		
2. වීද්‍යුත් අක්ෂියාරම් කාන්තාවක්		

(ලකුණු 16)

(උ) වැඩිමිම් භෞමික හා ආරක්ෂාවට අදාළව ප්‍රමිති නීති පනවන ආයතන 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

(f) වෙළඳපොළ භරගතකාරිත්වය හේතුවෙන් නිෂ්පාදන වැඩි දියුණු වීම අගය කළ හැකි ලක්ෂණයක් වුවත් නිෂ්පාදන වැඩි දියුණු වීම සමාජයට, හා පරිසරයට අහිතකර ලෙස තරන ලද බලපෑම් සඳහන් කරන්න.

සමාජයට

1.

2.

පරිසරයට

1.

2.

(ලකුණු 08)

(g) තාක්ෂණවේදී සලකුණකරණය පන්න පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

(h) ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ සර්මාන්තය සංවර්ධනය වීම, ඒවා තාක්ෂණවේදයට අදාළ කරුණු 03 ක් ආශ්‍රයෙන් සහාය කරන්න.

(ලකුණු 06)

(i) තාක්ෂණවේදයේ අත්‍යවශ්‍ය ප්‍රති-ණය 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

(04) ජව මූලිකයේ සිට තාවකාලි කෙරෙන උපකරණය වෙත ජවය ලබාදීම ජව සම්ප්‍රේෂණය ලෙස හඳුන්වයි.

(a)(1) ජව සම්ප්‍රේෂණයේ දී මූලිකව අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු 4 ක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 08)

(2) ජව සම්ප්‍රේෂණ ක්‍රම ආකර්ෂිත වේ ඵලදායී වැදගත් හැකිත් හඬ, මෙම ක්‍රමයට අමතරව ජව සම්ප්‍රේෂණ කළ හැකි වෙනත් ක්‍රම 2 ක් උදාහරණ සහිතව දක්වන්න.

(ලකුණු 08)

(3) ඉහත (2)හි සඳහන් වේ ඵලදායී ක්‍රම සඳහා භාවිත කළ හැකි වේ වර්ග 2 ක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)

(4) දැනටද දෙකක් පමණක්මකොට රඳවා සම්පූර්ණයෙන්ම සරණ අවස්ථාවක් පහත රූපයට පෙන්වා දක්වා ඇත.



(i) ඉහත ප්‍රදානය (A) හා ප්‍රතිදානය (B) එකම දිශාවකට භ්‍රමණය කර ගැනීමට සාධාරණතම යාන්ත්‍රණය තමාගේ ලද රූප සටහනක් මගින් දක්වන්න.

(ලකුණු 20)

(ii) ඉහත A හි දැන සංඛ්‍යාව 20 ක් ද B හි දැන සංඛ්‍යාව 40 ක් ද නම් ගිණුම් අනුපාතය සොයන්න.

(ලකුණු 10)

(b) සාධාරණ කරන වනිශ්ච්ඡා කැලිපරයේ හඳුනා එකිනෙක ස්පර්ශව පවතින අවස්ථාවේ දී එහි පරිමාණය පිහිටන ආකාරය පහත දක්වේ.



(i) මෙහි දක්වෙන පරිදි වර්තමාන කැලිපරයේ මූලාංක වරද කොපමණ වේද?

(ලකුණු 05)

(ii) එම අගය පාඨාංකයට එකතු කළ යුතුද? තැබෙන්නේ අඩු කළ යුතු ද?

(ලකුණු 05)

B කොටස - රචනා

- (05)(A)(a) විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණයට අදාළ ෆැරඩේගේ නියමය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 10)
- (b) වට 1000කින් පුස් පරිණාලිකාවක් කුමක් හලා යන චුම්භක ප්‍රාවය තත්ත්වය 0.2ක් යුළ 200 μ wb පිට ශුන්‍යය දක්වා අඩු කර ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවට භාවිත 200 μ wb දක්වා වැඩි කිරීමේ දී උපදින විද්‍යුත් ගාමක ඔලයේ විශලක්ෂණය සොයන්න. (ලකුණු 20)
- (c) විදුලි ජනක සැකවුම් ක්‍රම (Excitation method) 3ක් නම් කර එක් එක් සැකවුම් පද්ධතිය සඳහා අවශ්‍ය ජවය ලබා ගන්නා ආකාරය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 15)

- (B) (a) කෙකලා මෝටර් ආරම්භ කිරීම සඳහා යොදා ඇති උපක්‍රම 3ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 15)
- (b) ඉහත උපක්‍රම වලින් වීශාල ජවයක්ගෙන් යුතු කෙකලා ප්‍රේරණ මෝටර් සඳහා යුදුසු මෝටර් ආරම්භක වර්ගයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 05)
- (c) කෙකලා පේරණ මෝටර් සඳහා මෙසේ ආරම්භකයක් අවශ්‍ය වීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 15)
- (d) 60Hz ක සංඛ්‍යාතයකින් ප්‍රමාණය වන ධ්‍රැව තත්වේ ප්‍රේරණ මෝටරයක සම්මුතර්තන වේගය සොයමින් ද? (ලකුණු 10)

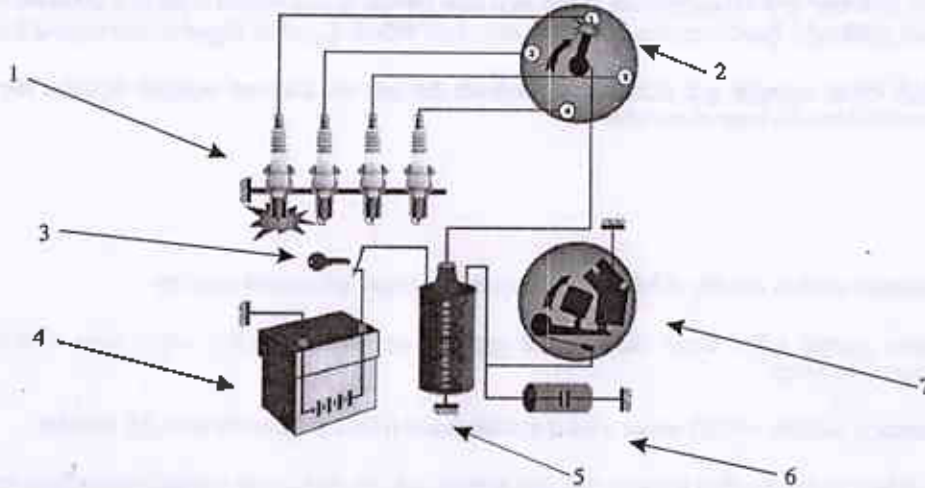
- (06) (A)(a) ජල විදුලි බලාගාරයක දළ රූප සටහනක් මගින් ප්‍රධාන කොටස් නම් කර එක් එක් කොටස මගින් කෙරෙන කාර්යය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 15)
- (b) එම බලාගාරය සතු ජලාශයේ ඊළක් කර ගත හැකි ජල ස්පන්ධය වෙන් 1000ක් හා ජල හිස 70 m ක් නම් ලබා ගත හැකි විභව ශක්තිය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 10)
- (c) ජල විදුලි බලාගාරවල ජනකය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා භවිත වන තල බවන ප්‍රධාන වර්ග 2කම් කර, එක් එක් වර්ගය සඳහා උදාහරණ 1 බැගින් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 12)
- (d) විදුලිබල ජනනය සළ හැකි පුනර්ජනනීය නොවන ශක්ති ප්‍රභවයක් නම් කර ඊට අදාළ ශක්ති පරිවර්තනය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 08)

- (B) (a) විදුලිබල පම්ප්‍රේණය හා විදුලි බල භේදා හැරීම යනු කුමක්දැයි වෙන වෙනම හඳුන්වන්න. (ලකුණු 10)
- (b) විදුලි බලාගාරවලින් නිසදවන විදුලිය වැඩි වෝල්ටීයතාවයකින් පම්ප්‍රේණය කිරීමේ වාසි 3ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 15)
- (c) ශ්‍රී ලංකාවේ ජාල උපපොළක භාවිත වන පරිණාමකයක එකුම් සම්බන්ධ වන ආකාරය රූප සටහනකින් ඇඳ පහත දැ නම් කරන්න.
- | | | |
|---------------------------|-------------------------|----------------|
| i. පරිණාමක වර්ගය | ii. ප්‍රාරම්භය | iii. ද්විතියකය |
| iv. ප්‍රාරම්භ වෝල්ටීයතාවය | v. ද්විතියක වෝල්ටීයතාවය | |
- (ලකුණු 20)

C කොටස - රචනා

(07)(1) පෙට්‍රල් මගින් ක්‍රියා කරන සිව්පහර එන්ජිමක සිලින්ඩර හතරක් ඇසීමට සලකා සිව්පහර ක්‍රියාවලිය පිළිබඳව ආකාරය රූපයටහන් සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 20)

(2)(2) පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ පුළුල් ඒවලන සද්ධතියක මූලික කොටස් වේ. එහි 1 සිට 7 දක්වා කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 14)



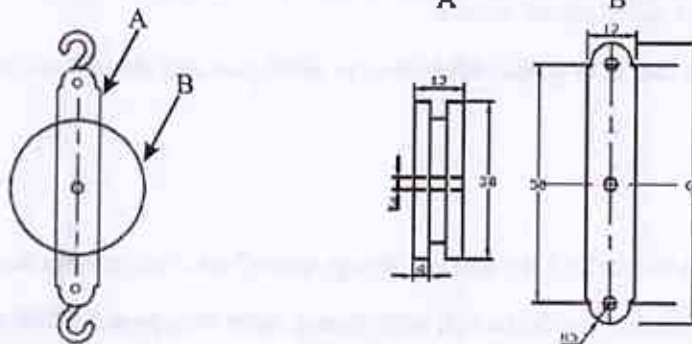
(b) මෙහි 2(2) හි සඳහන් කොටසෙහි ඇතිවිය හැකි දෝෂයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 06)

(3) එන්ජිම පිහිටි කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස ද්‍රව සිසිලනය හැඳින්විය හැක. මෙම ද්‍රවසිසිලන ක්‍රම වර්ග කල හැකි ආකාර දෙක සඳහන් කර එම එක් ක්‍රමයක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 20)

(4) එන්ජිම අධික ලෙස රත්වීම වාහන වල දැකිය හැකි දෝෂයකි. මේ සඳහා හේතු ඉදිරිපත් කර ඒවා වලක්වා ගැනීම සඳහා පියවරු විසින් අනුගමනය කල හැකි ක්‍රියා පිළිවෙත් 2ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 20)

(5) ඉහත (4)හි සඳහන් අවස්ථාවක දී ක්ෂණිකව ම විකිරණ පියන විවෘත කිරීම නොකල යුතු වන්නේ ඇයි? (ලකුණු 10)

(08)



ඉහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ කප්පි එකලසයකි. මෙහි A කොටස සඳහා විෂ්කම්භය 40mm වන නයිලෝන් දණ්ඩක් (Nylon rod), B කොටස සඳහා 70x15x1.5mm මාදු වාගේ කහටු කැමලි දෙකක් ද යොදා ඇත. (රූපය පරිමාණයට ඇඳ නොමැත)

(1) මෙම කප්පි එකලස නිර්මාණය කිරීම සඳහා භාවිතා කල හැකි යන්ත්‍ර වර්ග 2ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 10)

(2) මෙහි A හා B කොටස් කැපීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය ලැබියද්දවත් ලියන්න. (ලකුණු 20)

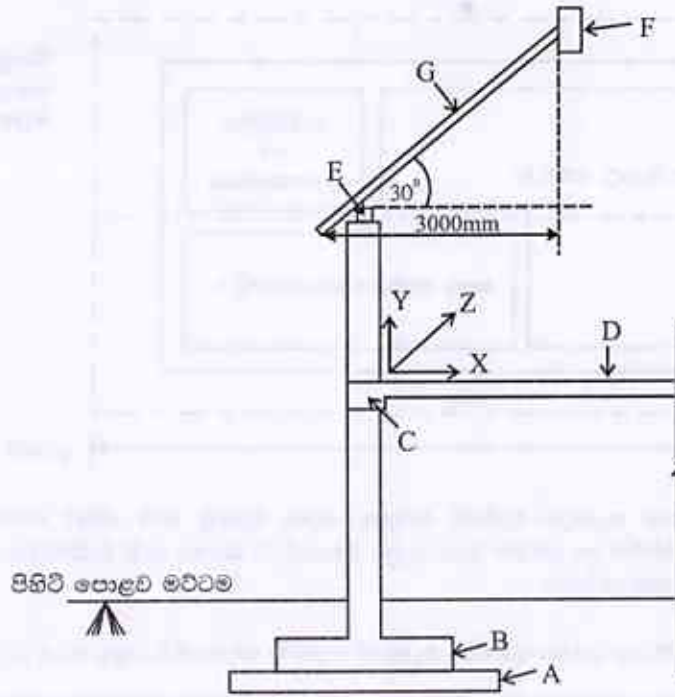
(3) A හා B කොටස් නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රියා පිළිවෙල වෙන වෙනම සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 40)

(4) මෙම A හා B කොටස් එකලස් කල හැකි ක්‍රමයක් යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 10)

(5) මෙම කප්පි එකලස සඳහා නිමගම් කිරීමේ ක්‍රියා පිළිවෙල සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 10)

D කොටස -- රචනා

(09) සාපේක්ෂ ගොඩනැගිල්ලක් සඳහා නිර්මාණය කරන ලද සැලැස්මක ඡේදය ඉදිරි පෙනුමක් පහත රූපයේ දක්වේ.



(a)(i) ඉහත රූපයේ දැක්වෙන A කොටස පෙදීමේ අවශ්‍යතාවය සරුණු දෙකකින් දක්වන්න. (ලකුණු 08)

(ii) B කොටසෙහි දිග $\times$ පළල $900 \times 900 \text{ mm}$ නම් එහි ප්‍රධාන හා ඒකීද්‍රී වැරගැන්වුම් යොදන ආකාරය ඡේදය පෙනුමකින් ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 08)

(iii) මෙහි C කොටස කොන්ක්‍රීට් බාල්කයක් (Beam) නම් රූප පටහතේ සඳහන් Z දිශාවට C හි දික්කඩක් ඇඳ එහි ප්‍රධාන හා ව්‍යාකෘතික වැරගැන්වුම් (shear reinforcement) යොදන ආකාරය ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 14)

(b)(i) ඉහත රූපයේ දැක්වෙන E කොටසෙන් දක්වන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 06)

(ii) E කොටසෙහි සම්මත තරස්තල මිණුම් පදනමක් සර එමගින් අපේක්ෂිත ප්‍රධාන කාර්යයන් දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 10)

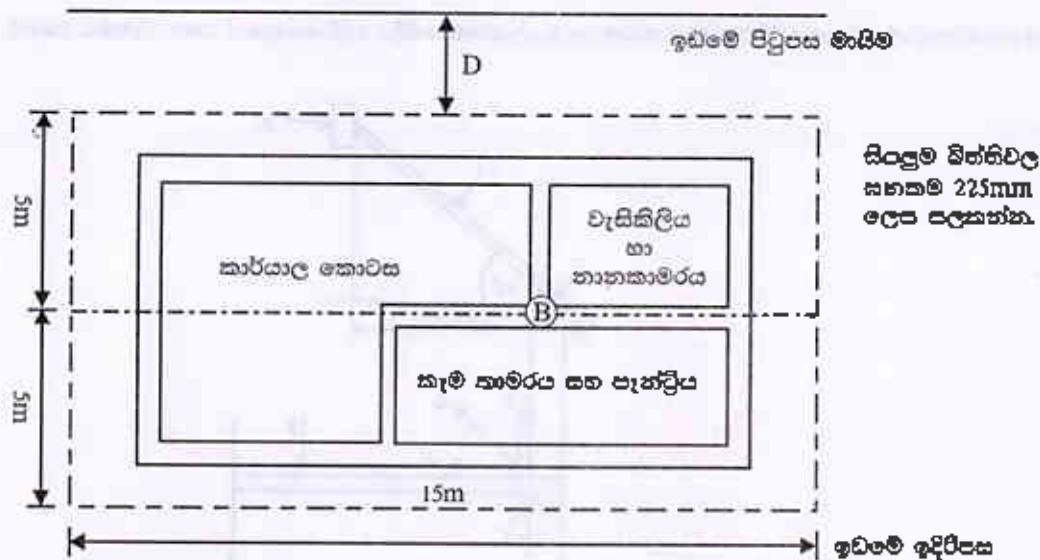
(iii) මෙම ගොඩනැගිල්ලෙහි G නමින් හඳුන්වා ඇති අවයව 26 ක් වහලය සඳහා යොදා ගැනීමට අපේක්ෂිතය. ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන දිග ප්‍රමාණය දිස් මීටර (linear meters) වලින් ගණනය කර පෙන්වන්න. (ලකුණු 14)

(c)(i) මෙහි D කොටසෙහි මතුපිට සඳහා යෙදිය හැකි නිමනම් ක්‍රම 03 ක් යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 09)

(ii) ඉහත නිමනම් ක්‍රම තෝරා ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු සරුණු 03 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 15)

(iii) මෙම ගොඩනැගිල්ලේ වහලයේ පරාසනය වැඩිත්වයට මූලික සැලසුමෙන් පසු හේරනය වී ඇත. අඩු පිරිවැයකින් වැඩි පරාසනයක් ලබා ගැනීම සඳහා ක්‍රමයක් යෝජනා කරන්න. (වහලය සඳහා) (ලකුණු 06)

(10)



(a) (i) ඉහත දැක්වෙනුයේ නිවාස ෆැලුස් ඇදීමේ කටයුතු සඳහා සැකසූ සහි මහල් ගොඩනැගිල්ලක සැලැස්මයි. ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ නිසිවිටි හා සම්මත වලට අනුව ඒකාබද්ධව සකසා ඇති වැසිකිලියේ හා තානාකාරයේ නිමිය යුතු අවම දිග හා පළල සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 08)

(ii) ගොඩනැගිල්ලේ පිටුපස විදියකට යාබදව පිහිටා තැන්පාම් මෙහි D සඳහා තිබිය යුතු අවම දුර කොපමණ විය යුතු ද? (ලකුණු 08)

(iii) ගොඩනැගිල්ලෙහි B හා T සන්ධිය ඉංග්‍රීසි බැම්මෙන් ඉදිකිරීමට අපේක්ෂිතය. එම සන්ධියෙහි පලමු හා දෙවන වරි සඳහා සැලැස්ම පැහැදිලිව ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 12)

(b) (i) මෙම ගොඩනැගිල්ල මඩ පහිත දුර්වල පසක ඉදිකර ඇත. කවඳු නිකර ගංවතුර, සුළං ආදියට ද මුහුණ දේ. එසේනම් මේ සඳහා සුදුසුම අක්ෂිවාරම් වර්ගය නම් කර එහි කොටස් නම් කරන ලද රූප සටහනක් ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 10)

(ii) ගොඩනැගිල්ලේ වහලෙහි ආනතිය 30° ක් නම් හා වහලයෙහි 1m^2 කින් අක්ෂිවාරම් මත යෙදෙන භාරය 150 N නම් මුහු වහලය මගින් අක්ෂිවාරම් මත යෙදෙන භාරය කොපමණ ද? (ලකුණු 10)

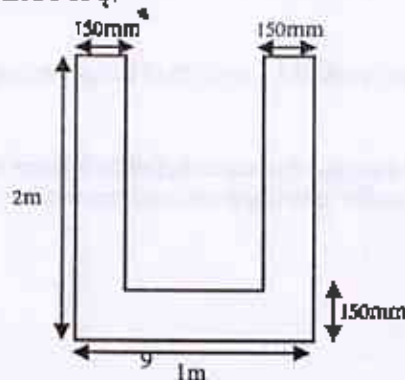
(iii) ගොඩනැගිල්ල ඉදිකර වසරකට පමණ පසුව බිත්ති මත තෙතමනය පහිත සල පැල්ලම් මතු වී තිබෙනු නිරීක්ෂණය විය. මේ සඳහා හේතුව සොයා ගැනීම සඳහා 02ක් දක්වන්න. (ලකුණු 08)

(iv) ඉහත (iii) හි සඳහන් ගැටලුවට පිළියම් 2ක් යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 08)

(C) (i) මෙම ඉඩමෙහි පොළවේ 2m ක් ගැඹුරු කැණුවක් සකසා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන යන්ත්‍රෝපකරණ ලැයිස්තුවක් සකස් කරන්න. (ලකුණු 06)

(ii) කැණුවෙහි දිග 14m සහ පළල 1m නම් කැණුව කැපීමෙන් ඉවත් වන පස් පරිමාව m^3 වලින් කොපමණ ද? (ලකුණු 08)

(iii) කැණුව 1:2:4 කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ අනුපාතයෙන්, බිත්තිවල ගණකම් 150mm ලෙස ඉදිකිරීමට අපේක්ෂා කරයි නම් වැයවන කොන්ක්‍රීට් පරිමාව m^3 වලින් කොපමණ ද? (ලකුණු 12)





LOL.Lk
Learn Ordinary Level

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර



- Past Papers
 - Model Papers
 - Resource Books
- for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයගන්න
Knowledge Bank



Master Guide

WWW.LOL.LK



**CASH
ON**

DELIVERY



Whatsapp contact
+94 71 777 4440

Website
www.lol.lk



**Order via
WhatsApp**

071 777 4440