ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය
SFT - Pimal Madhupa SFT - Pimal Madhupa SFT - Pimal Madhupa SFT - Pimal Madhupa SFT - Pimal Madhupa SFT - Pimal
ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020 අගෝස්තු
Genaral Certification of Education (Adv. Level) Examination, August 2020

තාක්ෂණවේදය සඳහා විද්‍යාව I
Science for technology I

02 S I

පැය දෙකයි
Two hours

- **ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.**

01. මේ අතරින් ඩයිසැකරයිඩවල ගුණයක් නොවන්නේ,
    1. පැණි රසයෙන් යුක්ත වීම. 2. ජල විච්ඡේදනයට ලක් කල නොහැකිය.
    3. ජලයේ ද්‍රාව්‍ය වේ. 4. ස්ඵටිකරණය කළ හැකිය.
    5. ඔක්සිහාරක හෝ නිර්ඔක්සිකාරක ගුණයෙන් යුක්ත වේ.

02. මේ අතරින් ශාක සෛලයක දක්නට ලැබුණත් සත්ත්ව සෛලයක දක්නට නොලැබෙන්නේ,
    1. ලයිසසෝම 2. මයිටකොන්ඩ්‍රියම 3. න්‍යෂ්ටිය 4. ගොල්ගි දේහ 5. සෛල බිත්තිය

03. මේ අතරින් බැක්ටීරියාවල සෛල බිත්තිය අන්තර්ගත ප්‍රධාන සංඝටකය වන්නේ,
    1. ග්ලයිකෝජන් 2. සෙලියුලෝස් 3. කයිටින් 4. පෙප්ටිඩොග්ලයිකැන් 5. පිෂ්ඨය

04. මේ අතරින් අස්ථික මත්ස්‍යයෙකු නොවනුයේ
    1. මෝරා 2. පරවා 3. තෝරා 4. තල්මසා 5. බලයා

05. මේ අතරින් පටක රෝපණය සඳහා යොදාගනු ලබන විටමිනය වනුයේ,
    1. විටමින් A 2. විටමින් B 3. විටමින් K 4. විටමින් D 5. විටමින් E

06. පහත ප්‍රතික්‍රියා අතරින් තාපදායක ප්‍රතික්‍රියාවක් වනුයේ,
    1. ජලය සහ NH_4Cl අතර ප්‍රතික්‍රියාව 2. ජලය සහ NH_4NC_3 අතර ප්‍රතික්‍රියාව
    3. KCl සහ ජලය අතර ප්‍රතික්‍රියාව 4. ජලය සහ NaOH අතර ප්‍රතික්‍රියාව
    5. ජලය සහ $C_6H_{12}O_6$ අතර ප්‍රතික්‍රියාව

07. NaOH 500 cm^3 වැඩිපුර HCl අතර ප්‍රතික්‍රියාව පහත දැක්වේ.

    $NaOH_{(aq)} + HCl_{(aq)} \longrightarrow NaCl_{(s)} + H2O_{(l)}$ $\Delta H=57\ KJmol^{-1}$

    ප්‍රතික්‍රියාව තුළ පිටවූ තාපය 114 kJ නම් NaOH ද්‍රාවණයේ සාන්ද්‍රණය සොයන්න.
    1. 2 mol dm^{-3} 2. 4 mol dm^{-3} 3. 2 mol dm^{-3} 4. 1 mol dm^{-3} 5. 0.2 mol dm^{-3}

08. ප්‍රතික්‍රියාවක සීඝ්‍රතාවයට බලනොපාන සාධකය මින් අතරින් කුමක් ද?
    1. උත්ප්‍රේරක 2. ප්‍රතික්‍රියකවල උෂ්ණත්වය 3. ප්‍රතික්‍රියාවල භෞතික ස්වභාවය
    4. ප්‍රතික්‍රියකවල සාන්ද්‍රණය 5. ප්‍රතික්‍රියාවල තාප ධාරිතාවය

09. මේ අතරින් පොලිතීන්වල ලක්ෂණයක් වන්නේ,
    1. ද්‍රවාංකය කුඩා වීම. 2. ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකිය. 3. රසයකින් යුක්තය.
    4. තාපසුවිකාර්ය බහුඅවයවයකි. 5. මිලෙන් අධිකය.

10. මේ අතරින් ස්වභාවික රබර්වල ඒක අවයවකය වන්නේ
    1. ISO Prene 2. එතීන් 3. ස්ටයිරීන් 4. වයිනයිල් ක්ලෝරයිඩ් 5. ප්‍රොපිලීන්

[දෙවන පිටුව බලන්න

11. A) ද්විතියික පරිවෘත්තජ මගින් නිපදවන සංයෝග සියල්ල ඖෂධ ලෙස භාවිත කළ හැකිය.
B) ද්විතියික පරිවෘත්තජ ටර්පිනොයිඩ, ෆිනෝල ස පොලිෆිනෝල සහ ඇල්කයිඩ ලෙස මූලිකව බෙදා දක්වයි.
C) ද්විතියික පරිවෘත්තජ ස්වභාවිකව නිෂ්පාදනය කරනු ලැබේ.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වනුයේ,
1. A පමණි. 2. C පමණි. 3. A සහ B පමණි.
4. B සහ C පමණි. 5. ඉහත ප්‍රකාශන සියල්ල ම අසත්‍ය වේ.

12. පුනර්ස්ඵටිකරණය තාක්ෂණය භාවිතා කළ හැකි වන්නේ,
1. ද්‍රාවණයක් පෙන ගැනීම සඳහාය.
2. වාෂ්ප මගින් ඝන ඵලයක් ලබා ගැනීම සඳහාය.
3. ඵලයක අපද්‍රව්‍ය ඇති බව හඳුනාගැනීම සඳහාය.
4. ඝන ඵලයක් ද්‍රාවනයක් තුළ දියකර ගැනීම සඳහාය.
5. අමු ඵලයක් පිරිසිදු කර ගැනීම සඳහාය.

13. ප්‍රේටන්ට් බලපත්‍රයක් සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?
1. එමගින් නිපැයුම්කරුවකුගේ අයිතිය ආරක්ෂා වේ.
2. එය රජය මගින් නිකුත් කෙරේ.
3. එය නව නිපැයුමක් සමාජයට හඳුන්වා දීම සඳහා භාවිතා කළ හැකිය.
4. ඉල්ලුම්කරුවෙකු කර්මාන්ත හිමිකරුවෙකු විය යුතු ය.
5. එය නව නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් සඳහා ලබාගත හැකිය.

14. පහත ක්‍රියාවලී අතුරෙන් කවරක් නයිට්‍රජන් වායුව නිෂ්පාදනය කරයි ද?
1. නයිට්‍රිහරණය 2. කාර්මික නයිට්‍රජන් තිරකරණය 3. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
4. ශ්වසනය 5. අකුණු ගැසීම.

15. තීන්ත නිෂ්පාදනයේ ද සින්ක් ක්‍රොමේට් භාවිතා වනුයේ,
1. බැඳුම්කාරකයක් ලෙසය. 2. ද්‍රාවකයක් ලෙසය. 3. වර්ණකයක් ලෙසය.
4. පිරවුම් ද්‍රව්‍යයක් ලෙසය. 5. ආකලන ද්‍රව්‍යයක් ලෙසය.

16. පහත දැක්වෙන වායු පිළිබඳ සලකන්න.
a) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් b. මීතේන් c. නයිට්‍රජන්ඩයොක්සයිඩ් d) නයිට්‍රජන්
මේවා අතරින් හරිතාගාර වායු වන්නේ,
1. a පමණි. 2. a හා c පමණි. 3. a සහ d පමණි.
4. a , b සහ c පමණි. 5. a , c සහ d පමණි.

17. $NO_2(g)$ වියෝජනය පහත පරිදි දැක්විය හැකිය.

$$2NO_2(g) \longrightarrow 2NO(g) + O_2(g)$$

ඉහත ප්‍රතික්‍රියාව සම්බන්ධයෙන් කුමක් සත්‍ය වේ ද?

(1) NO(g) හි නිෂ්පාදන වේගය $= \dfrac{\Delta (NO)}{\Delta t}$ වේ.

(2) NO හි නිෂ්පාදන වේගය $= \dfrac{\Delta (NO)}{\Delta t}$ වේ.

(3) උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමත් සමඟ ප්‍රතික්‍රියා වේගය අඩු වේ.
(4) NO_2 සාන්ද්‍රණය ප්‍රතික්‍රියා වේගය කෙරෙහි බලපෑමක් ඇති නොකරයි.
(5) NO_2 හි පීඩනය අඩු වන විට ප්‍රතික්‍රියා වේගය වැඩි වේ.

[තුන් වන පිටුව බලන්න

18. 5 M සංකල්පයේ සංරචකයක් නොවන්නේ,
1. ක්‍රමෝපාය 2. යන්ත්‍ර සූත්‍ර 3. අමුද්‍රව්‍ය 4. මිනිසුන් 5. කර්මාන්තයට ඇති දුර

19. A) Non - impact මුද්‍රණ යන්ත්‍ර මගින් impact මුද්‍රණ යන්ත්‍රවලට සාපේක්ෂව ගුණාත්මක මුද්‍රිත පිටපත් ලබා ගත හැකිය.
B) ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය අයත් වන්නේ Non-impact මුද්‍රණ යන්ත්‍රවලටය.
C) impact මුද්‍රණ යන්ත්‍රවලින් Non-impact මුද්‍රණ යන්ත්‍රවලට සාපේක්ෂව පිටපතක් වෙනුවෙන් වැයවන පිරිවැය වැඩි ය.
ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,
1. A පමණි. 2. B පමණි. 3. A සහ B පමණි.
4. A සහ C පමණි. 5. ඉහත ප්‍රකාශන සියල්ල ම සත්‍ය වේ.

20. ROM (පඨක මාත්‍ර මතකය) සම්බන්ධයෙන් සත්‍යය වන්නේ,
1. මෙම මතකය කෙටිකාලීන මතකයකි.
2. මෙම මතකයේ ඇති තොරතුරු පරිගණකයේ විදුලි බලය විසන්ධි වීමෙන් විනාශ වේ.
3. ඉහත මතකය යාවත්කාලීන කල නොහැකිය.
4. පරිගණක නිෂ්පාදන ආයතනය විසින් පරිගණකයේ මූලික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවශ්‍යය සියලු විස්තර අන්තර්ගත කරන්නේ මෙහි ය.
5. මෙම මතකය ස්ථිතික සසම්භාමී මතකය (SRAM) හා ගතික සසම්භාවී මතකය ලෙස වර්ග දෙකකි.

21. පරිගණකයේ සවිකර ඇති උපාංගවල තොරතුරු අඩංගු කර ඇත්තේ කුමන මතක වර්ගයේ ද?
1. ROM (පඨක මාත්‍ර මතකය) 2. RAM (සසම්භාවී පිවිසුම් මතකය)
3. Cache Memory (වාරක මතකය) 4. Auxiliary Memory (සහායක මතකය)
5. CMOS

22. පහත දැක්වෙන මෙහෙයුම් පද්ධති අතරින් ඒක පරිශීලක මෙහෙයුම් පද්ධතියක් (single user operating systems) නොවන්නේ,
1. MS DOS 2. Windows 98 3. Windows ME 4. Windows 95 5. Linux

23. දර්ශීය වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක කර්සරයට දකුණු පසින් පිහිටි අනු ලකුණු මකා දැමීමට භාවිතා කළ හැකි යතුරු පුවරුවේ ඇති යතුර කුමක් ද?
1. Capslock 2. Backspace 3. Del 4. Insert 5. Tab

24. පහත දැක්වෙන මෙහෙයුම් මෘදුකාංගවලින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය වන්නේ
1. Excel 2. Calc 3. Quattro Pro 4. Writer 5. Lotus 1-2-3

25. දර්ශීය පැතුරුම් පතන B 7 කෝෂ ලිපිනයේ Average = (B1 : B6) / B $ 15 යන සූත්‍රය අඩංගු වේ. මෙම සූත්‍රය A 7 කෝෂ ලිපිනයට පිටපත් කළ විට A 7 කෝෂයේ අඩංගු සූත්‍රය වන්නේ,
1. =Average (B1 : B6) / B15 2. =Average (A1 : A6) / A 15
3. =Average (B1 : B6) / A $ 15 4. =Average (A1 : A6) / B $ 15
5. =Average (A1 : A6) / A $ 15

26. අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරී වියමන (WWW) පිළිබඳ පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
A) විද්‍යුත් තැපැල ලිපිනයන් අන්තර්ජාලයට සම්බන්ධ පරිගණකයක් අනන්‍යව හඳුනාගත හැකිය.
B) WWW හි ඇති ලේඛනයන් IP ලිපිනයක් මගින් හඳුනාගත හැකිය.
C) WWW හි ඇති ලේඛන වෙබ් අතිරික්සුමක් භාවිතයෙන් දැකිය හැකිය.
ඉහත ප්‍රකාශන අතුරෙන් සත්‍ය වන්නේ කුමක් ද?
1. A පමණි. 2. B පමණි. 3. C පමණි. 4. A සහ B පමණි. 5. B සහ C පමණි.

27. එකිනෙක අතර දත්ත හුවමාරු කිරීමේ පහසුකම්වලින් යුත් එකිනෙක හා සම්බන්ධ වූ පරිගණක සමූහයක් .... ලෙස හඳුන්වයි.
1. URL 2. Google 3. වෙබ් අඩවිය 4. අන්තර්ජාලය 5. ජාලයක්

28. පහත දක්වා ඇත්තේ පැතුරුම්පතක කොටසකි.

	A	B
1	25	
2	45	
3	12	
4	18	
5	30	
6	32	

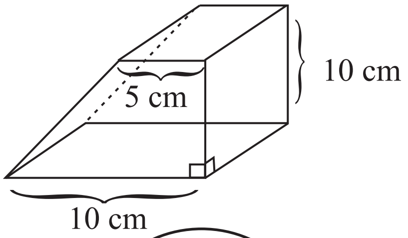
මෙහි B, සඳහා = Rank (A_1 , $ A $1 : $ A $ 6) ලබාදී එය පහළට පිටපත් කළහොත් B5 කෝෂයේ අගය වන්නේ,

1. 4   2. 5   3. 1
4. 6   5. 2

29. පාදයක දිග 10 cm වන සමපාද ත්‍රිකෝණයක වර්ගඵලය සොයන්න. ($\sqrt{3} = 1.7$)

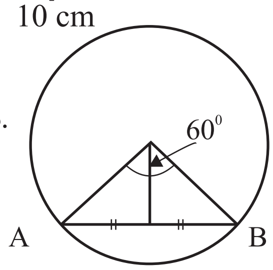
1. $37.5\,cm^2$ 2. $24.3\,cm^2$ 3. $42.5\,m^2$ 4. $4.25\,cm^2$ 5. $42.5\,cm^2$

30. පහත සනවස්තුවේ පරිමාව සොයන්න.



1. $125\,cm^3$ 2. $1000\,cm^3$ 3. $875\,cm^3$
4. $1125\,cm^2$ 5. $500\,cm^3$

31. AB ජ්‍යායේ දිග 14 cm නම් පහත දැක්වෙන වෘත්තයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



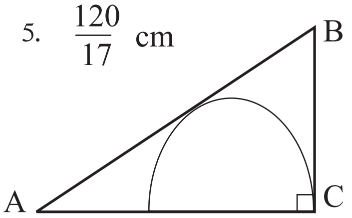
1. $308\,cm^2$ 2. $108.8\,cm^2$ 3. $102.66\,cm^2$
4. $616\,cm^2$ 5. $44\,cm^2$

32. යම් පරීක්ෂණයක දී සිසුන් කිහිපදෙනෙකුගේ ලකුණුවල මධ්‍යන්‍ය 45 ක් ලෙස ලැබුණි. නමුත් අදාල දත්ත ලකුණු කිරීමේ දී 50 යන ලකුණු 75 ලෙස වාර්තා කර තිබුණි. වරද නිවැරදි කල පසු සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ නව මධ්‍යන්‍යය 40 ක් නම් අදාළ සිසුන් ගණන සොයන්න.

1. 20   2. 6   3. 10   4. 5   5. 50

33. ABC ත්‍රිකෝණයේ AC = 12 cm , BC = 6 cm වන්නේ නම් අදාළ අර්ධ වෘත්තයේ විෂ්කම්භය සොයන්න.

1. $\frac{20}{6}$ cm   2. $\frac{10}{3}$ cm   3. $\frac{10}{6}$ cm   4. $\frac{20}{3}$ cm   5. $\frac{120}{17}$ cm



34. ළමයෙක් අරය 0.5 වන ටයරයක් $6\,ms^{-1}$ වේගයෙන් තත්පර 11 ක කාලයක් රෝල් කරගෙන ගියහොත් එය කරකැවී ඇති වට ප්‍රමාණය වනුයේ ($\pi = \frac{22}{7}$)

1. 3.5   2. 10.5   3. 15   4. 21   5. 42

35. $2y + 3x - 10 = 0$ රේඛාවට ලම්බකව (6 , 5) ලක්ෂ්‍යය හරහා යන රේඛාවේ සමීකරණය වන්නේ,

1. $3y - 2x - 3 = 0$ 2. $3y + 3x + 2 = 0$ 3. $3y + 2x - 3 = 0$
4. $2y - 3c + 3 = 0$ 5. $5x - 2y = 4$

36. (2 , 5) සහ (x , 1) ලක්ෂ්‍යවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය (4 , y) නම් x සහ y හි අගයන් සොයන්න.

1. (3 , 6)   2. (6 , 3)   3. (6 , 4)   4. (4 , 3)   5. (0 , 0)

37. පහත වගුව මගින් 4 , 2 , 9 , 7 , 8 , 14 , 12 , 11 , 19 , 17 , 23 යන දත්ත කුලකයේ සමහිත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය පහත දැක්වේ.

පන්තිය	පන්ති සීමා	සංඛ්‍යාතය	පන්ති ලකුණ
1	1 - 5	2	3
2	6 - 10	3	8
3	11 - 15	3	13
4	16 - 20	2	18
5	21 - 25	1	23

සමූහිත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යනය, දත්ත කුලකයේ සත්‍ය මධ්‍යනයයට වෙනස් බව සොයාගන්නා ලදී. මෙම වෙනස් වීම සිදු වනුයේ කුමන පන්තියට අයත් දත්ත නිසා ද?

1. පන්තිය 1 2. පන්තිය 2 3. පන්තිය 3 4. පන්තිය 4 5. පන්තිය 5

38. $(x, 5)$ යන ලක්ෂ්‍යයේ සිට $[1 (x+1) 4]$ යන ලක්ෂ්‍යයට ඇති දුර ඒකක 8 නම් x හි අගය සොයන්න.

1. 5 2. 4 3. 3 4. 2 5. 6

39. කිලෝවොට් 1 ක් ජූල්වලින් ලියා දක්වන්න.

1. 3600000 J 2. 3600 J 3. 36 J 4. 36 KJ 5. 360000 J

40. සිලින්ඩරයක අභ්‍යන්තර විෂ්කම්භය වර්නියර් කැලිපරය මගින් මිනුම් කළ විට සිදු වූ ප්‍රතිශත දෝෂය 3% කි. ඒ ඇසුරින් පරිමාව ගණනය කිරීමේ දී සිදු වන දෝෂය වනුයේ,

1. 3% 2. 4% 3. 6% 4. 9% 5. 12%

41. දුනු නියතය නොදන්නා දුන්නක යම් ස්කන්ධයක් ගැටගැසූ විට එහි ඇති වූ විතතිය 5 cm විය. අදාල ස්කන්ධයට තවත් 5 kg ක් ගැටගැසූ විට එහි විතතිය 10 cm දක්වා වැඩි විය. දුන්නේ දුනු නියතය සහ අදාල ස්කන්ධය වන්නේ,

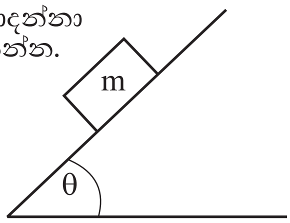
1. $2 \times 10^3 Nm^{-1}$, 10 kg 2. $1 \times 10^3 Nm^{-1}$, 10 kg 3. $2 \times 10^3 Nm^{-1}$, 5 kg
4. $1 \times 10^3 Nm^{-1}$, 5 kg 5. $1 \times 10^3 Nm^{-1}$, 5 g

42. යම් වස්තුවක් මත යම් බලයක් යෙදීම හේතුවෙන් වස්තුවේ ඇතිවන ත්වරණය $10 ms^{-2}$ කි. අදාල බලයට වඩා 10 N විශාල බලයක් යෙදූ විට ඇති වන ත්වරණය $15 ms^{-2}$ කි. අදාල වස්තුවේ ස්කන්ධය වන්නේ,

1. 4 kg 2. 2 kg 3. 1 kg 4. 5 kg 5. 0.2 kg

43. තිරසට ආනතිය 30^0 ක ආනතියක් ඇති ඝර්ෂණ සංගුණකය නොදන්නා පෘෂ්ඨයක වස්තුවක් නිශ්චලව පවතී. පෘෂ්ඨයේ ඝර්ෂණ සංගුණකය සොයන්න.

1. $\sqrt{3}$ 2. $1/2$ 3. 1
4. $1/\sqrt{3}$ 5. $1/\sqrt{2}$

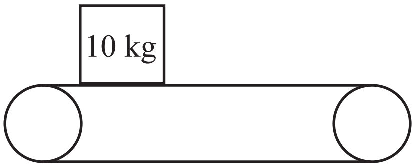


44. නිශ්චලතාවයේ චලනය අරඹන, 10 kg බර තැටියක් තත්පර 10 ක් තුළ 120 rpm වේගයක් අත්කර ගනී. අදාල තැටියේ අරය 10 cm නම් අදාල තැටිය මත යෙදුනු බලය සොයන්න. ($I = mr^2$ ලෙස ගන්න.)

1. $4\pi N$ 2. $\frac{2\pi}{10} N$ 3. $\frac{4\pi}{10} N$ 4. $\frac{4\pi^2}{20} N$ 5. $2\pi N$

45. $10 ms^{-1}$ ප්‍රවේගයෙන් චලනය වෙමින් පැවති පටියක් මතට 10 kg බර පෙට්ටියක් අත හරී. වස්තුව විසින් කල කාර්යය සොයන්න.

1. 500 J 2. 1000 J 3. 5000 J
4. 100 J 5. 0 J

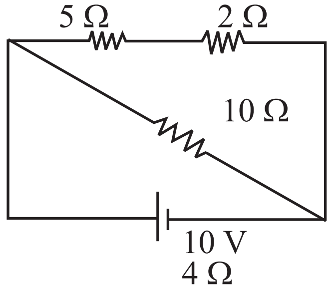


46. 2000 W ක්ෂමතාවයක් සහිත තාපන දඟරයක් 30^0C උෂ්ණත්වයෙහි 2 kg ක ජල ස්කන්ධයක උෂ්ණත්වය මිනිත්තු 5 ක් තුළ 100^0C දක්වා වැඩිකරගත හැකිය. තාපන දඟරයේ කාර්යක්ෂමතාවය සොයන්න.

1. 90 % 2. 100 % 3. 40 % 4. 98 % 5. 70 %

47. පහත ප්‍රතිරෝධ පද්ධතියේ සමක ප්‍රතිරෝධය සොයන්න.

1. 10 Ω 2. 5 Ω 3. 9 Ω
4. 24 Ω 5. 18 Ω



48. ඝනත්වය නොදන්නා ද්‍රවයක් මත ස්කන්ධය නොදන්නා ඒකාකාර සිලින්ඩරයක් ගිල්වූ විට එහි 5 m උසක් ජලයේ ගිලේ. අදාල ස්කන්ධයට තවත් 10 kg සම්බන්ධ කළ විට දැන් සිලින්ඩරය 7 m දක්වා ජලයේ ගිලේ. ද්‍රාවණයේ ඝනත්වය සොයන්න. (සිලින්ඩරයේ හරස්කඩ වර්ගඵලය $10\ m^2$ ලෙස ගන්න.)

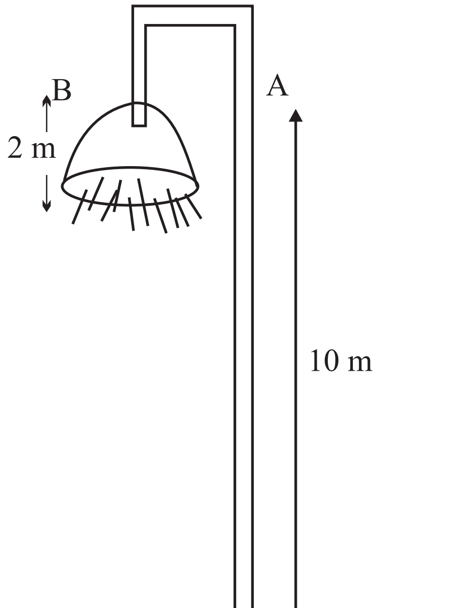
1. $2000\ kgm^{-3}$ 2. $5000\ kgm^{-3}$ 3. $4000\ kgm^{-3}$ 4. $1000\ kgm^{-3}$ 5. $2500\ kgm^{-3}$

49. රට තුළ විදුලිය සම්ප්‍රේෂණය කිරීමේ ඉතා අධික වෝල්ටීයතාවයක් යොදා ගනී. මෙයට හේතුව වනුයේ,

1. සම්ප්‍රේෂණ රැහැන්වලට මිනිසුන්ගෙන් ඇතිවිය හැකි හානිය වැලැක්වීම.
2. ඉලෙක්ට්‍රෝන ඈත දුරකට තල්ලු කරවීටම අධික වෝල්ටීයතාවයක් අවශ්‍ය නිසාය.
3. එමගින් විශාල ධාරාවක් ගැලීමට සලස්වන නිසාය.
4. විදුලි බලයට වඩා කාර්යක්ෂම ලෙස සම්ප්‍රේෂණය කිරීමටය.
5. විද්‍යුත් ජනක මගින් අධික වෝල්ටීයතාවයක් නිපදවන නිසාය.

50. ජල මලෙන් වතුර පිටවන වේගය $10\ ms^{-1}$ වේ. තවද ජල මලේ හරස්කඩ විෂ්කම්භය 8 cm වන අතර ජල මලට ජලය ගෙන එන නලයේ හරස්කඩ විෂ්කම්භය 2 cm ලෙස සලකා A හි දී ජලයේ ප්‍රවේගය

1. $10\ ms^{-1}$ 2. $20\ ms^{-1}$ 3. $40\ ms^{-1}$
4. $15\ ms^{-1}$ 5. $30\ ms^{-1}$



****