



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

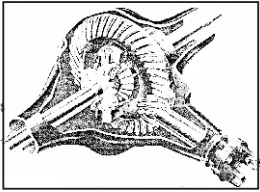
11 ශ්‍රේණිය නිර්මාණාකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය - I කාලය පැය 01 යි.

නම/ විභාග අංකය:

සැලකිය යුතුයි :

- සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 01 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්න වල දී ඇති 1, 2, 3, 4 පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන උත්තර පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් උත්තරයේ අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

01. ජල සිසිලනයේ දී රික්තක වැල්වය මගින් සිදුකරනු ලබන කාර්යය කවරේද?
- සිසිලන පද්ධතියේ රික්තයක් ඇතිවීම වළක්වයි.
 - සිසිලන පද්ධතියේ රික්තයක් ඇති කරයි.
 - සිසිලන පද්ධතියේ පීඩනය ඇති කරයි.
 - සිසිලන පද්ධතියේ පීඩනය නැති කරයි.
02. ජව සම්ප්‍රේෂණයේ දී විවිධ ක්‍රම භාවිත කරයි. ඉන් එක් ක්‍රමයක් ලෙස දම්වැල් හා ඇති රෝද ක්‍රමය හැඳින්විය හැක. ඇති ගණන සමාන ඇති රෝද දෙකක දම්වැල් ඇති රෝද ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ඇති රෝද දෙකේ චලිතය කෙබඳුද?
- එලවන රෝදයේ වේගය වැඩිය.
 - එලවන රෝදයේ වේගය අඩුය.
 - රෝද දෙකේ වේගය එක සමාන වේ.
 - යොදනු ලබන බලය අනුව වේග වෙනස් වේ.
03. ලෝහ වර්ග දෙකක් හෝ කිහිපයක් එකට මිශ්‍ර කර ලෝහ සාදා ගැනීමටත්, ද්‍රව බවට පත් කළ ලෝහ අවචුතුලට වත්කර වාත්තු කිරීමේ කාර්යයටත්, ලෝහ එකට තබා පැස්සීමේ කාර්යය ඉහත කාර්යයන් කර ගැනීම සඳහා ලෝහ වල පවතින ගුණාංගය දැක්වෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
- සුවිකාර්තාව
 - විලයනීතාව
 - තන්‍යතාව
 - ආහන්‍යතාව
04. පටි එළවුම් සහිත ජව සම්ප්‍රේෂණ පද්ධතිවල කප්පි දෙක අතර භ්‍රමණ වේගය සම්බන්ධ ගණනය කිරීම වලදී භාවිතා වන රාශිය කුමක්ද?
- පීඩන අනුපාතය
 - කාර්යක්ෂමතාවය
 - බලය
 - ප්‍රවේග අනුපාතය
05. ඉහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ කුමන උපාංගයක්ද?
- එන්ජින් බඳ
 - ආන්තර කට්ටලයක්
 - අත් විදුම් යන්ත්‍රයක කොටසක්
 - තෙල් පොම්පය



06. ලෝහ වල වර්ණය, බර, ගිනිමල් පරීක්ෂාව කුමන ගුණයට අයත් වේද?
- භෞතික ගුණ
 - රසායනික ගුණ
 - විද්‍යුත් ගුණ
 - යාන්ත්‍රික ගුණ
07. ද්‍රව පරිමාවක් මත පීඩනයක් යෙදූ විට පරිමාව කෙසේ වෙනස් වේද?
- පරිමාව වෙනස් නොවේ.
 - පරිමාව අඩු වේ.
 - පරිමාව වැඩි වේ.
 - පරිමාව අඩු වැඩි වීම පීඩනය මත බලපායි.

08. මැග්නීටෝ ජ්වලන පද්ධතියක සවල කොටසට අයත් උපකරණය දක්වන්න.
 (i) ස්ථිර චුම්භක (ii) ජව රෝදය (iii) මිදුම් කැමිය (iv) ඉහත සියල්ලම

09. $\frac{\text{ආයාසය ගමන් කර දුර}}{\text{භාරය ගමන් කර දුර}} = \frac{x}{y}$

ඉහත x සහ y වලට ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

- (i) x = භාර බාහුවේ දිග y = ආයාස බාහුවේ දිග
- (ii) x = ආයාස බාහුවේ දිග y = භාරය ගමන් කල දුර
- (iii) x = ආයාස බාහුවේ දිග y = භාර බාහුවේ දිග
- (iv) x = භාරය ගමන් කල දුර y = භාර බාහුවේ දිග

10. තඹ ලෝහයෙන් නිපද වූ මිටි විශේෂය භාවිතා වන්නේ කුමන කර්ය සඳහා ද?

- (i) පින්තල වලින් නිපදවා ඇති ඇණ ගැලවීම සඳහා
- (ii) රබර් ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන කාර්යයන් සඳහා
- (iii) හානි නොවන ලෙස යන්ත්‍ර කොටස් ගැලවීම සහ එකලස් කිරීම.
- (iv) අලංකරණ, ප්‍රදර්ශන කටයුතු සඳහා

11. ජ්වලන දඟරයේ කුමන කොටසක ප්‍රේරිත විද්‍යුත් ධාරාව නිපදවේද?

- (i) ප්‍රාථමික දඟරය (ii) ද්විත්‍රික දඟරය
- (iii) ප්‍රධාන ජ්වලන දඟරය (iv) ජ්වලන පද්ධතියේ

12. සිසුවකු විසින් 2mm ගනකම ලෝහ තහඩුවක් කැපීමට දඬු අඬුව, මීටිය, කපන කටුව භාවිත කරන ලදී. මෙම තාප කටුව කුමක්ද?

- (i) පැනලි කපන කටුව (ii) නියපොතු කපන කටුව
- (iii) රුවින කපන කටුව (iv) හරස් කපන කටුව

13. සමාන පරිමාවෙන් යුත් ඇලුමිනියම්, ඊයම්, තුන්තනාගම් හා මෘදු වානේ ලෝහ සනක හතරක් වෙන වෙනම කිරා බලන ලදී. එහි දී වැඩිම බරක් (ස්කන්ධය) දැක් වූ ලෝහය කුමක්ද?

- (i) ඇලුමිනියම් සනකයයි. (ii) තුන්තනාගම් සනකයයි.
- (iii) මෘදු වානේ සනකයයි. (iv) ඊයම් සනකයයි.

14. දැව හිඟය නිසා නවීන ගොඩනැගිලි වල දොර, ජනෙල් හා වෙන් කිරීම් සඳහා විවිධ ඇලුමිනියම් දඩු භාවිත කරයි. එම සැකිලිවල (frame) කොටස් සම්බන්ධ කිරීමේ දී යොදා ගන්නා ක්‍රමය කුමක්ද?

- (i) බෙලෙක් වැඩ මිටියම් ක්‍රමයයි. (ii) පොප් මිටියම් ඇණ මුට්ටුවයි.
- (iii) විද්‍යුත් වාප වෙල්ඩින් ක්‍රමයයි. (iv) දැඩි පැස්සුම් ක්‍රමයයි.

15. මැග්නීටෝ ජ්වලන පද්ධතියක ජ්වලන ආමේවරය පරිවාරක කම්බි යොදා ආස්සාන යකඩ මධ්‍යවටා ඔතා සකස් කර ඇත. මෙම ප්‍රකාශය,

- (i) නිවැරදිය. (ii) වැරදිය. (iii) මදක් නිවැරදිය. (iv) කිව නොහැක.

16. නිවසේ භාවිතා කරන හිරමනයේ තලය මුවහත් කිරීමේදී භාවිත කළ යුතු පිරි වර්ගය කුමක්ද?

- (i) පැනලි පිර (ii) රවුම් පිර (iii) තුන්හුලස් පිර (iv) හරස් පිර

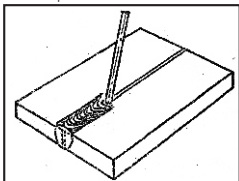
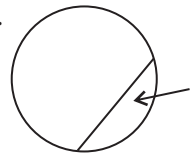
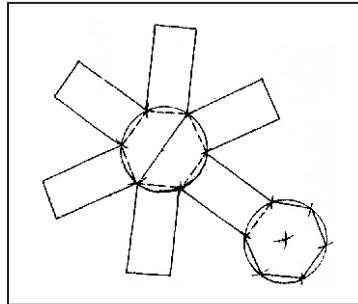
17. ♦ ඉදලෙන් මිදුල අතු ගැම. ♦ ස්කුරුපු නියන භාවිතයෙන් ඇණයක් තද කිරීම.
 ♦ කැටබෝලයකින් විදීම.

ඉහත කාර්යයන් කිරීමට යොදාගෙන ඇති ලීවර ක්‍රම පිළිවලින් දකවන්න.

- (i) පළමු ගණයේ ලීවර, දෙවන ගණයේ ලීවර, තුන්වන ගණයේ ලීවර.
- (ii) තුන්වන ගණයේ ලීවර, පළමු ගණයේ ලීවර, දෙවන ගණයේ ලීවර.
- (iii) පළමු ගණයේ ලීවර, තුන්වන ගණයේ ලීවර, දෙවන ගණයේ ලීවර.
- (iv) දෙවන ගණයේ ලීවර, පළමු ගණයේ ලීවර, තුන්වන ගණයේ ලීවර.

30. ♦ විස හිත වායුවකි. ♦ කටුක ගන්ධයක් පවතී.
 ♦ පහසුවෙන් ගිනි ගනී.

ඉහත ලක්ෂණ ඇති වායුව කුමක්ද?

- (i) ඔක්සිජන් (ii) ඇසිටලීන් (iii) නයිට්‍රජන් (iv) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
31. එන්ජිමක දහන කුටීරයෙන් හට ගන්නා තාපය යම් ප්‍රමාණයක් ඉවත් කිරීමට ආධාර වන්නේ කුමක්ද?
 (i) පිටාර වාතයයි. (ii) ස්නේහන තෙල් (iii) සිසිලන ක්‍රමයයි. (iv) ඉහත සියල්ලම
32. කාර්මිකයෙක් ලෝහ කැබැල්ලක් පීරී ගා අවසන් වූ පසුව කම්බි බූරුසුවකින් පිස දමා පීරී තලය වෙනත් ලෝහ මත නොගැටෙන සේ ගබඩා කරන ලදී. මෙය කිනම් ආරක්‍ෂාවට අයත් වේද?
 (i) ආවුද හා උපකරණ ආරක්‍ෂාව (ii) පුද්ගල ආරක්‍ෂාව
 (iii) බාහිර දේපල වල ආරක්‍ෂාව (iv) සාදන ලද නිෂ්පාදනයේ ආරක්‍ෂාව
33. ඉහතින් දැක්වෙන්නේ මූට්ටුව පිහිටීමේ ස්ථානය අනුව වෙල්ඩින් කිරීමට කුර හැසිරවිය යුතු එක් ඉරියව්වකි. එම ඉරියව්ව හඳුන්වන නම කුමක්ද?
 (i) සිරස් යටි ආරෝපණය (ii) තිරස් ආරෝහය
 (iii) පැනලි ආරෝහය (iv) හරස් ආරෝහය
- 
34. පරිමාණයට අදින ලද විත්‍රයක පරිමාණය 1000:1 ලෙස සඳහන් කර ඇත. මෙහි යොදා ඇති පරිමාණවර්ගය කුමක්ද?
 (i) සමාන කර ඇඳීමේ පරිමාණයකි. (ii) කුඩා කර ඇඳීමේ පරිමාණයකි.
 (iii) විශාල කර ඇඳීමේ පරිමාණයකි. (iv) කිව නොහැක.
35. 30° දෙපසට සමානව ආනතව අදිනු ලබන විත්‍ර හැඳින්වෙන්නේ කුමන නමකින්ද?
 (i) ද්විමාණ පෙනුම් (ii) පර්යාලෝක පෙනුම්
 (iii) සමාංශක විත්‍ර (iv) සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ
36. නිෂ්පාදන කාර්යයන් පහසු කර ගැනීම සඳහා සැලසුම් විත්‍ර අදිනු ලබයි. වෘත්ත සහ ස්පර්ශක ප්‍රායෝගිකව වැදගත් වන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දී ද?
 (i) ජ්‍යාමිතික නිර්මාණය කිරීම. (ii) ගණිත විෂය කොටස් වලදී
 (iii) විද්‍යාව විෂය කොටස් වලදී (iv) කප්පි හා පටි එළවුම් දැමිය යුතු අවස්ථාවක
37. $AB = 120\text{cm}$ මෙම රේඛාව සමාන කොටස් 07 ට බෙදා ගැනීමට අවශ්‍ය උපකරණ ඇතුළත් ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 (i) පැන්සල, කවකටුව, විහිත වතුරසුය, කෝදුව.
 (ii) පැන්සල, කෝණමාණය, බෙදුම් කටුව, කෝදුව
 (iii) පැන්සල, කෝදුව, මකනය, විහිත වතුරසු
 (iv) පැන්සල, කෝණමාණය, විහිත වතුරසු, මකනය.
38. රූපයේ ඊ හිසෙන් දැක්වෙන්නේ,
 (i) පරිධියයි. (ii) ජ්‍යායයි.
 (iii) අරයයි. (iv) විෂ්කම්භයයි.
- 
39. ඉහත දැක්වෙන විකසනයෙන් සෑදිය හැක්කේ කුමන සනවස්තුවද?
 (i) ෂඩස්‍රාකාර ප්‍රිස්මය
 (ii) පංචස්‍රාකාර ප්‍රිස්මය
 (iii) ත්‍රිකෝණාකාර ප්‍රිස්මය
 (iv) සිලින්ඩරය
- 
40. සිරස් රේඛාවට ලම්භකව අදිනු ලබන ඕනෑම රේඛාවක් කවර නමකින් හඳුන්වයිද?
 (i) ආනත රේඛා (ii) තිරස් රේඛා (iii) වක්‍ර රේඛා (iv) සමාන්තර රේඛා



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018

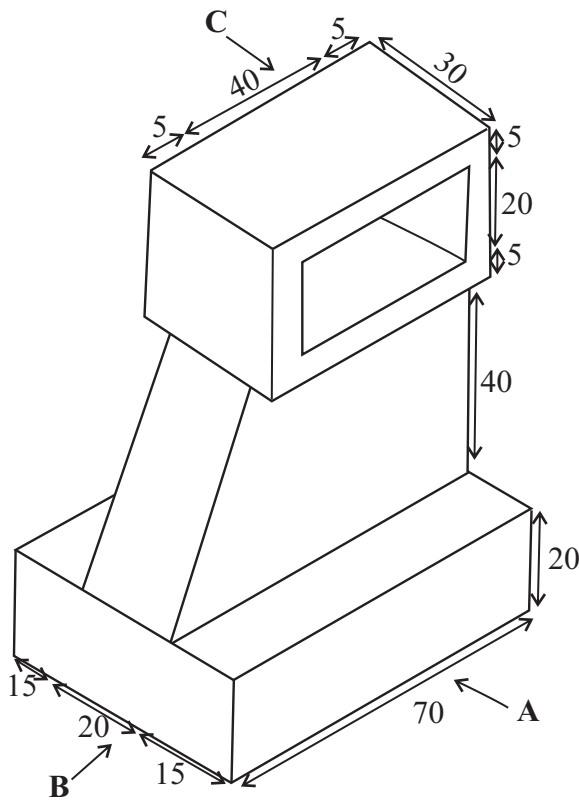
11 ශ්‍රේණිය නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය - II කාලය පැය 02 යි.

නම/ විභාග අංකය:

සැලකිය යුතු :-

- පළමුවන ප්‍රශ්නය සහ තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද තෝරා ගනු ලබන එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

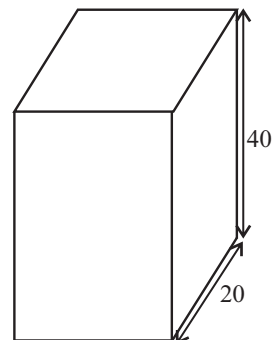
(01)



(සියලුම මිනුම් මිලිමීටර් (mm) වලින්.)

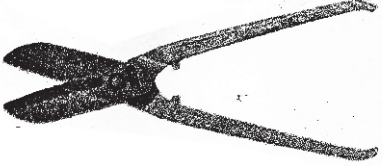

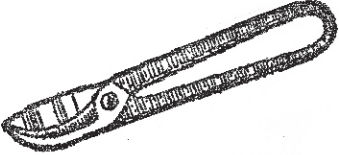
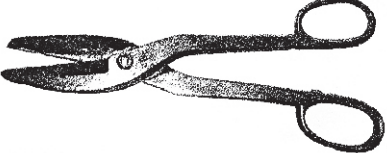
ඉහතින් දැක්වෙන්නේ යන්ත්‍රයක කොටසකි.

1. A දෙසින් ඉදිරි පෙනුමද,
2. B දෙසින් පැති පෙනුමද,
3. D දෙසින් සැලැස්මද සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූල ධර්ම අනුව අඳින්න.
- ii. පහත දැක්වෙන්නේ සමචතුරස්‍රාකාර ප්‍රිස්මයකි.
එහි විකසනය, අඳින්න.



(මිලි මීටර් වලින් දක්වා ඇත.)

(02) i. පහත දැක්වෙන්නේ තහඩු කතුරු කිහිපයකි. වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

කතුරේ නම	බාහිර පෙනුම	කල නොහැකි විශේෂ කාර්යයක්.
		
		
		
		

ii. කතුරක රූප සටහන් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න.

(03) ජවය සම්ප්‍රේෂණය සඳහා විවිධ ක්‍රම භාවිත කරයි.

i. වාහනයක ක්ලවය හැසිරවීමට යොදා ඇත්තේ කුමන ජව සම්ප්‍රේෂණ ක්‍රමයද?

ii. ඉහත පිළිතුරෙහි ක්‍රම දෙකක් දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණ 3 බැගින් ලියන්න.

iii. පළමු ගණයේ ලීවර,

දෙවන ගණයේ ලීවර,

තුන්වන ගණයේ ලීවර වල ධරය, භාරය, ආයාසය පිහිටන ආකාරය දක්වන්න.

(04) පහත වගන්ති වලින් දක්වා ඇති විස්තර අනුව එම කාර්යය කිරීමට සුදුසු උපකරණය බැගින් ලියන්න.

i. a. ඉතාමත් තුනී තහඩුවක සනකම නිවැරදිව මෙම උපකරණයෙන් මැනිය හැක.

b. ලෝහ පෘෂ්ඨමත ඇඳ ගන්නා රේඛා සීමා මායිම් නොමැකෙන පරිදි සටහන් කිරීමට යොදා ගනී.

c. තුනී තහඩු වලට පහරදී නැවීමට, බොකු ගසා ගැනීමට සහ දිග හැරීමට භාවිත කරයි.

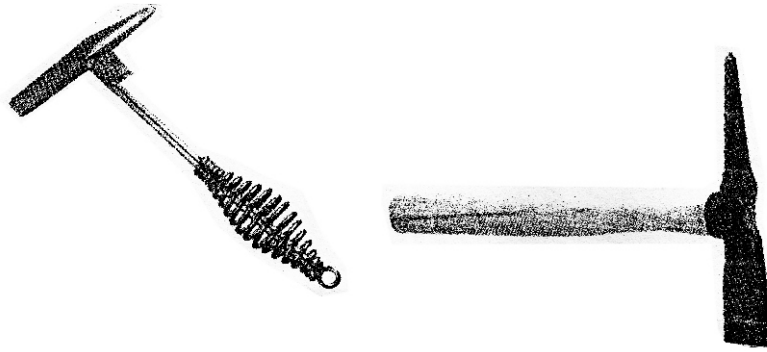
c. තුනී තහඩු වලට පහරදී නැවීමට, බොකු ගසා ගැනීමට සහ දිග හැරීමට භාවිත කරයි.

d. එක් මිනුමක් තවත් තැනකට රැගෙන යෑම සහ කවාකාර කොටස් ඇඳ ගැනීමට භාවිත කරයි.

e. ලෝහ කුට්ටියක අර්ධ කවාකාර කාණුවක් කපා ගැනීමට උපයෝගී වේ.

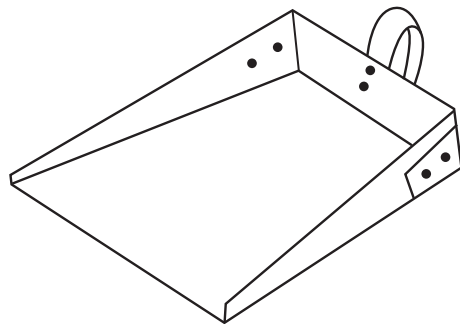
ii. ලෝහ කපන කියතක දළ රූප සටහනක් ඇඳ ලෝහ කියතක් ආධාරයෙන් ලෝහ කුට්ටියක් කපා ගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න.

(05) එක් එක් කාර්යයන් සඳහා විවිධ ආවුද භාවිත කරයි.



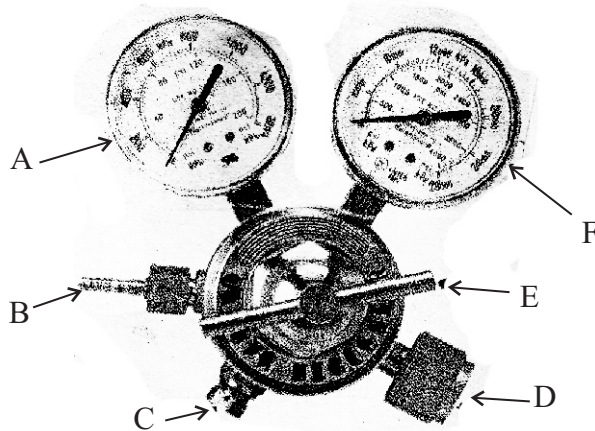
- i. ඉහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ කුමන උපකරණද?
- ii. ඉන් සිදුකරනු ලබන කාර්යයන් කවරේද?
- iii. විද්‍යුත් වාප වෙල්ඩින් ක්‍රමයේදී ලෝහ සම්බන්ධ කරන මූලික වර්ග 05 ක් ලියන්න.
- iv. ඉන් එකක රූප සටහනක් අඳින්න.

(06) පහත දැක්වෙන්නේ සිසුවෙකු විසින් අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමට තැනූ නිර්මාණයකි.



- i. රූපයේ දැක්වෙන උපකරණය සෑදීමට අවශ්‍ය ආවුද හා උපකරණ දක්වන්න.
- ii. මෙම උපකරණය සෑදීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය මොනවාද?
- iii. උපකරණය සෑදීමට අවශ්‍ය දල සැලැස්මක් අඳින්න. (සුදුසු මිනුම් යොදන්න.)

(07)



- i. ඉහත දැක්වෙන්නේ කුමන උපාංගයක කොටසක්ද?
- ii. A, B, C, D, E, F කොටස් වලින් 05 ක් නම් කරන්න.
- iii. ඉහත උපාංගය වර්ග දෙකකින් යුක්ත වේ. එම වර්ග දෙක දක්වා එහි ඇති වර්ණය ලියන්න.

11 ශ්‍රේණිය

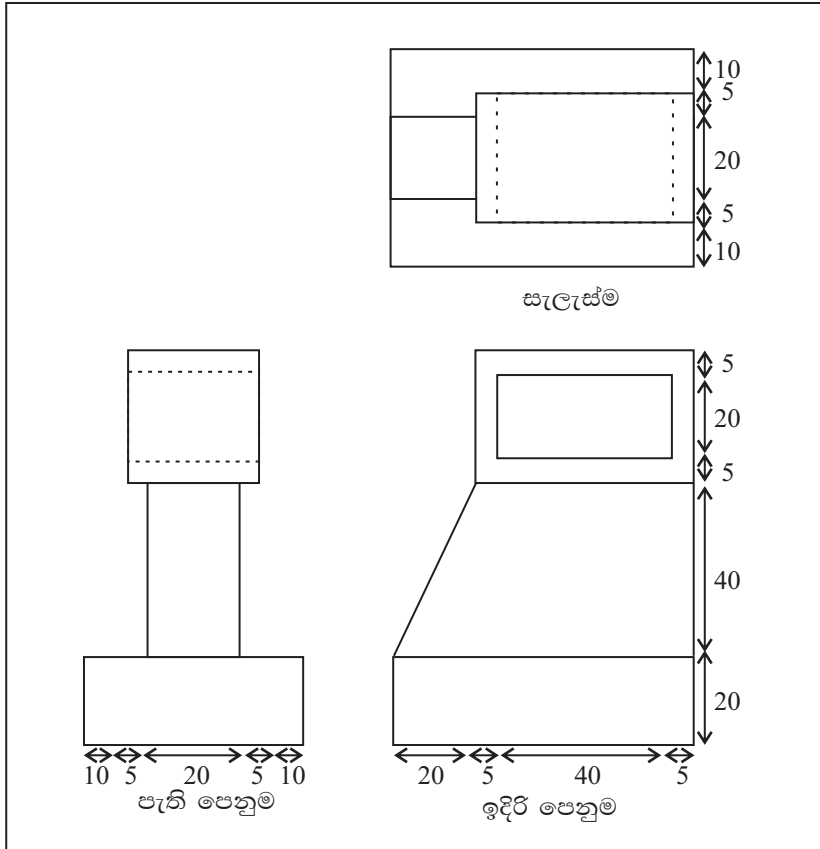
නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය I/4

I පත්‍රය

- | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 01. (i) | 02. (iii) | 03. (ii) | 04. (iv) | 05. (ii) | 06. (i) | 07. (ii) | 08. (iv) | 09. (iii) | 10. (iii) |
| 11. (ii) | 12. (i) | 13. (iv) | 14. (ii) | 15. (i) | 16. (iii) | 17. (ii) | 18. (ii) | 19. (iv) | 20. (iii) |
| 21. (iv) | 22. (i) | 23. (i) | 24. (ii) | 25. (iii) | 26. (iii) | 27. (iv) | 28. (iv) | 29. (iii) | 30. (ii) |
| 31. (iv) | 32. (i) | 33. (iii) | 34. (ii) | 35. (iii) | 36. (iv) | 37. (i) | 38. (iv) | 39. (i) | 40. (ii) |

II පත්‍රය

(01) i.



ඉදිරි පෙනුම

ප්‍රධාන තිරස් රේඛා 04

02

කුහරයට

01

වටේ රේඛා

01

04

උපරිම ලකුණු (04) හතරකි.

පැති පෙනුම

කඩ රේඛා 02

01

තිරස් රේඛා 04 ට

02

වටේ රේඛා

01

04

උපරිම ලකුණු (04) හතරකි.

සැලැස්ම

කඩ රේඛා 02

01

ඇතුළත තිරස් රේඛා 04

02

වටේ රේඛා

01

03

උපරිම ලකුණු (03) තුනකි.

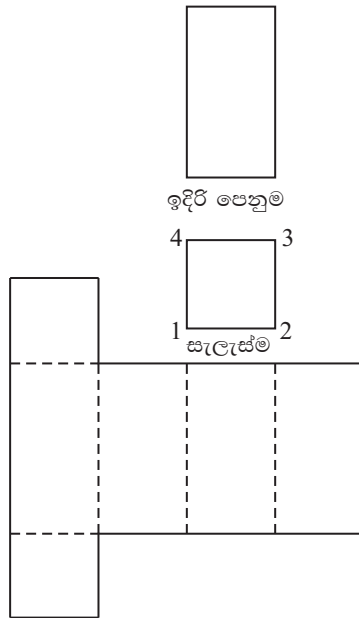
මාන යෙදීම සඳහා (අවම මාන 04 ක් වත් තිබිය යුතුය.)

උපරිම ලකුණු (02) දෙකකි.

සාප්ත ප්‍රක්ෂේපණ මූල ධර්ම අනුව ස්ථාන ගත කිරීම. ලකුණු (01) එකකි.

පිරිසිදු බව සඳහා (01) එක ලකුණක් ලබා දෙන්න.

ii.



ඉදිරි පෙනුම සහ සැලැස්මට ලකුණු 02 ක් ද විකසනයේ කවරේබා සඳහා ලකුණු (02) දෙකක්ද වටේ රේබා සඳහා ලකුණු එකක්ද (01) උපරිම ලකුණු (05) පහකි.

$$\frac{2}{2} + \frac{2}{2} + \frac{1}{1} = \boxed{\frac{5}{5}}$$

$$\frac{15}{15} + \frac{5}{5} = \boxed{\frac{20}{20}}$$

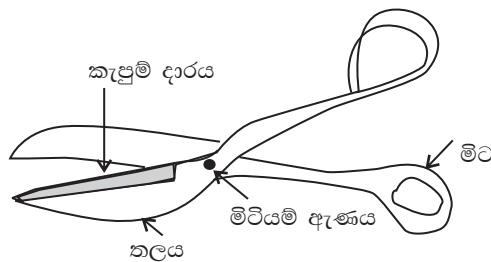
(02) i.	කතුරේ නම	කලහැකි විශේෂ කාර්යයකි.
	උදු තල කතුර	කෙටි සාප්ත තුනී තහඩු කෙළින් කැපීමට.
	පොදු කතුර	තහඩු කෙළින් සහ වක්‍ර හැඩ යන සියලුම කාර්යයන් කළ හැක.
	වක්තල කතුර	ලෝහ තහඩුවල වෘත්තාකාර සහ වෘත්තාකාර කොටස් කැපීම.
	ස්කොච් කතුර	සාමාන්‍ය කතුරකින් කපන තහඩු වලට වඩා වැඩි ඝනකමකින් යුත් තහඩු කැපිය හැක.

නිවැරදි කතුරේ නම ඇත්නම් ලකුණු 1/2 (භාගයක්ද) ද

නිවැරදි කාර්යන් සඳහා එක (01) ලකුණක්ද,

$(1/2 \times 4 = 2 + 1 \times 4 = 4)$ $(2+4=6)$ උපරිම ලකුණු (06) හයක් ලබා දෙන්න.

ii.



කතුර ඇදීමට ලකුණු (02) දෙකක්ද, නම් කිරීමට කොටස් 04 ට ලකුණු (1/2) භාගය බැගින් $(1/2 \times 4 = 2)$ උපරිම ලකුණු (04) හතරකි.

(03) i. ලීවර / රැහැන් මගින්

ද්‍රව පීඩනය මගින්

නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු (1/2) භාගය බැගින් උපරිම ලකුණු (01) එකකි.

ii. ලීවර / රැහැන්

- ♦ නිර්මාණය අතින් සරල වේ.
- ♦ වැඩි ජවයක් සම්ප්‍රේෂනය අපහසුය.
- ♦ දුරස්ථ ඇති ස්ථානයකට ජවය සම්ප්‍රේෂණය කල හැක.

ද්‍රාව පීඩනය

- ♦ අඩු ආයාසයකින් ක්‍රියා කරවිය හැකි වීම.
- ♦ වැඩි ජවයක් සම්ප්‍රේෂණයට යෝග්‍ය වේ.
- ♦ නඩත්තු කටයුතු අවම වේ.

පිළිගත හැකි නිවැරදි එක් කරුණකට (01) එක ලකුණ බැගින් කරුණු 6 සඳහා (6x1=6) උපරිම ලකුණු (06) හයකි.

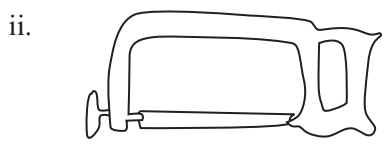
iii. පළමු ගණයේ ලීවර	දෙවන ගණයේ ලීවර
ආයාසය / ධරය / ආයාසය	ධරය / භාරය / ධරය
භාරය	ආයාසය
භාරය	ආයාසය
තුන්වන ගණයේ ලීවර	
ධරය / ආයාසය / ධරය	
භාරය	භාරය

නිවැරදිව මැද කොටස දක්වා ඇත්නම් එකකට එක (01) ලකුණ බැගින් (3x1=3) උපරිම ලකුණු (03) තුනකි.

$$\frac{1}{1} + \frac{6}{6} + \frac{3}{3} = \boxed{\frac{10}{10}}$$

- (04) i. a - මයික්‍රෝ මීටරය b - මැදි පොංචිය
 c - අතකොළ d - දුනු බෙදුම් කටුව
 e - තහඩු කතුර / වක්තල කතුර / පොදු කතුර

එක් උපකරණයකට එක ලකුණ (01) බැගින් උපකරණ 05 සඳහා (1x5=5) උපරිම ලකුණු (05) පහකි.



කියත්තලය සවි කිරීමේදී මිටේ සිට ඉදිරි පැත්තට දැනි සිටින සේ සවි කල යුතුය. ගැස්සීම් වලින් තොරව රිද්මයානුකූල ලෙස කැපිය යුතුය. කියතට ඉදිරියට තල්ලු කිරීමේ දී පමණක් බර යෙදිය යුතුය. අවශ්‍ය නම් ස්නේහන තෙල් භාවිතා කල හැක.

රූප සටහනට උපරිම ලකුණු (02) දෙකක්ද, විස්තරය සඳහා එක් කරුණක ලකුණු (01) එක බැගින් උපරිම ලකුණු (1x3=3) තුනකි. උපරිම ලකුණු (05) පහකි.

$$\frac{5}{5} + \frac{5}{5} = \boxed{\frac{10}{10}}$$

- (05) i. බොර මිටිය
 නිවැරදි පිළිතුරකට උපරිම ලකුණු (01) එකකි.
 ii. පැස්සීමෙන් එහි මතු පිට එකතු වන බොර (විලයනය වූ සපන්ද) ඉවත් කිරීමට.
 පිළිගත හැකි පිළිතුරකට උපරිම ලකුණු (01) එකකි.

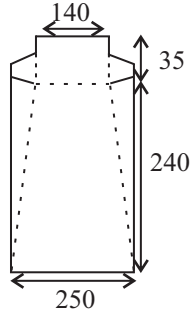
- iii. තනි හේත්තු මුට්ටුව තනි v මුට්ටුව
 ද්විත්ව v මුට්ටුව තනි v හැඩ මුට්ටුව
 ද්විත්ව v හැඩ මුට්ටුව

එක් මුට්ටුමක් නම් කිරීමට (01) එක ලකුණ බැගින් මුට්ටු 05 ක් නම් කිරීමට උපරිම ලකුණු (1x5=5) පහකි.

ඉහත මුට්ටු වර්ග 05 න් ගැලපෙන රූප සටහනකට ලකුණු උපරිම (03) තුනකි.

$$\frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{5}{5} + \frac{3}{3} = \boxed{\frac{10}{10}}$$

- (06) i. තහඩු කතුර, මැදි පොංචිය, විදුම් යන්ත්‍ර, විදුම් කටු, බෝල මිටිය, රිච්ට් සෙට්.
 නිවැරදි පිළිගත හැකි උපකරණයකට ලකුණු (1/2) භාගය බැගින් උපරිම ලකුණු (1/2 x 4 = 2) දෙකකි.
- ii. තුනී තහඩුවක්, මිටියම් ඇණ
 අමුද්‍රව්‍ය 01 ට ලකුණු (01) බැගින් අමුද්‍රව්‍ය දෙකකට උපරිම ලකුණු (02) දෙකක් ලබා දෙන්න.
- iii.



සුදුසු දළ සැලැස්මකට උපරිම ලකුණු (06) හයකි.

මාන 02 ක් වත් යොදා නැත්නම් ලකුණු (02) දෙකක් අඩු කරන්න.

$$\frac{2}{2} + \frac{2}{2} + \frac{6}{6} = \boxed{\frac{10}{10}}$$

- (07) i. වායු වෙල්ඩින් ආමානය / ඔක්සිජන් පීඩන ආමානය / ඇසිටලීන් පීඩන ආමානය
 නිවැරදි පිළිතුරකට උපරිම ලකුණු (01) එකකි.

- ii. A - සොඩිතල පීඩනමානය
 B - සොඩි තල සබඳනය
 C - ටැංකි පීඩන කපාට සිරු මාරු ඇණය
 D - ටැංකි සබඳන මුරුවිචිය
 E - සිරු මාරු ලීවරය
 F - සිලින්ඩර වායු පීඩන ආමානය

නිවැරදි නම් කිරීමකට එක ලකුණ (01) බැගින් කොටස් 05 ක් නම් කර ඇත්නම් උපරිම ලකුණු (1x5=5) පහකි.

- iii. ඔක්සිජන් වායු පීඩන ආමානය - නිල් / කලු
 ඇසිටලීන් වායු පීඩන ආමානය - රතු / කහ

නිවැරදිව උපාංග එකක් නම් කිරීමට (01) එක බැගින් (1x2=2) ලකුණු (02) දෙකකි. වර්ණය සඳහන් කිරීමට එකකට (01) එක බැගින් උපාංග දෙකම සඳහා(1x2=2) ලකුණු දෙකකි. (2+2=4) උපරිම ලකුණු 04 කි.

නිවැරදි එක් උපාංගයක් ද එයට නියමිත වර්ණය ද නිවැරදිව දක්වා ඇත්නම් අදාළ ලකුණු ලබා දෙන්න.

$$\frac{1}{1} + \frac{5}{5} + \frac{4}{4} = \boxed{\frac{10}{10}}$$