

11 ශ්‍රේණිය

වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024)

84 S I,II

නම:

සිල්ප කළා

කාලය පැය තුනයි

- ප්‍රශ්න සියල්ලම පිළිතුරු සහයන්න.
- නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුරු තොරන්න.

01. ජන කළාව ගුවන කළා හා දාගුණ කළා ලෙස ප්‍රහේද වේ. දාගුණ කළාවට අයන් කාණ්ඩය වන්නේ,

I. ගොයම් කවී, ලි කැටයම් කළාව.

II. ගාන්තිකරම, වන්නම්.

III. ලාක්ෂණ, ස්වාරණාහරණ.

IV. වෙස්මුහුණු කළාව, ගොයම් කවී කළාව.

02. පහත රුප අතරින් සහ ජ්‍යාමිතියට අයන් රුපය තොරන්න.



II.



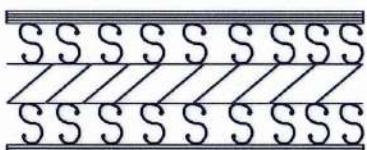
III.



IV.



03. පහත රුපයේ දැක්වෙන්නේ යකඩ වැටකි. එහි දැකිය හැකි ජ්‍යාමිතික හැඩිතලය කුමක් ද?



I. ආයත වතුරසුය කි.

II. රෝමිබසය කි.

III. රෝමිබාහය කි.

IV. ඉහත සියල්ලම නොවේ.

04. අංශක 90, 180, 60, 45, 30 අයන් හා සිරස් තිරස් රේඛා පහසුවෙන්ම ඇදීමට හාවත කළ හැකි ජ්‍යාමිතික උපකරණය මින් කුමක් ද?

I. විහිත වතුරසු පුගලය.

II. කේදුව.

III. බෙදුම් කටුව.

IV. වී රුල.



05. පහත රුප සටහනේ දැක්වෙන්නේ බිත්ති සැරසිල්ලකි. එහි දැක්වෙන ජ්‍යාමිතික හැඩිතලය කුමක් ද?

I. ව්‍යාත්තයකි.

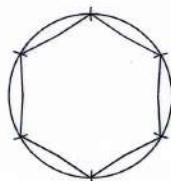
II. ඉලුප්සයකි.

III. ගෝලයකි.

IV. වාපයකි.

06. මෙම නිරමාණයේ දැක්වෙන්නේ,

I. ව්‍යාත්තයක් තුළ සථේතාපුයක් ඇදීම.



II. පාදයක දිග දුන් විට බහු අපුය ඇදීම.

III. ව්‍යාත්තයක් තුළ බහු අපුයක් ඇදීම.

IV. ව්‍යාත්තයක් තුළ අඩාපුයක් ඇදීම.

07. සහ වස්තුවක වතු පාශේෂයේ විකසනය සංස්කරණයක හැඩිය ගනු ලබන්නේ,

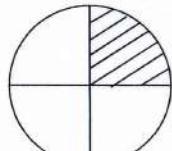
I. රෝමිබසයක ය.

II. පිරමිචියක ය.

III. සනකයක ය.

IV. සිලින්බරයක ය.

08. රුපයේ සේයා කර ඇති වෘත්ත කොටස හුදුන්වන්නේ කුමන තමින් ද?



I. කේන්දුක බණ්ඩය.

II. වෘත්ත බණ්ඩය.

III. වෘත්ත පාදය.

IV. ජ්‍යාය.

09. ඉලුප්සයක් නිරමාණය කිරීමේදී අනිවාරයයෙන්ම ලබා දිය යුතු දත්ත වන්නේ,

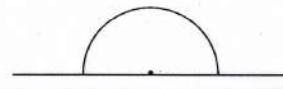
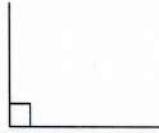
I. මහා අක්ෂයේ හා සුළු අක්ෂයේ දිග.

II. නාහි දෙක අතර දුර.

III. නියාමක අක්ෂය හා නාහිය අතර දුර.

IV. නියාමක අක්ෂයේ සිට සුළු අක්ෂය දක්වා දුර.

10. පහත රුප සටහනේ දැක්වෙන්නේ සංස්කරණයක් සහ සරල කේණයකි. මෙම කේණ දෙකකි එකතුව වන්නේ,



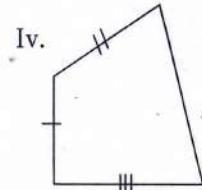
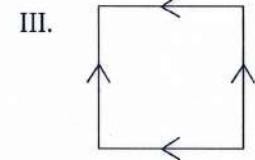
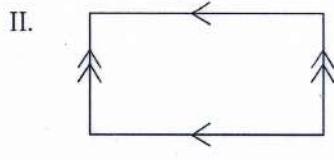
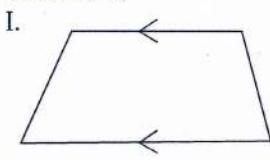
I. 360

II. 270

III. 350

IV. 180

11. පහත රුප මගින් දැක්වෙන්නේ වතුරපු වර්ග 4 කි. ඒ අතරින් පාද දෙකක් පමණක් සමාන්තර වන වතුරපුය තොරත්නේ.



12. රේඛීපිලි නිෂ්පාදනය දී සායම් ස්ථීර කර ගැනීම හා කල් පවත්වා ගැනීම සඳහා විශේෂ අවධානයක් යෙදනු ලබේ. ඒ සඳහා කරනු ලබන ක්‍රියාවලිය වන්නේ,

I. පසු පිරියම් කිරීම සි. II. කාබනිකරණය සි.

III. විරෝධනය සි.

IV. මළහරණය සි.

13. ගෙතුම් නිරමාණ කිරීමේ දී මබ අනුගමනය කළ යුතු ආරම්භක පියවර වන්නේ,

I. තනිපට පිරවිලි ගෙතීම ය.

II. පත්තුයා ගෙතීම ය.

III. දෙපට පිරවිලි ගෙතීම ය.

IV. දම්වැල් ගෙතීම ය.

14. පින්තාරු කිරීමේ දී සිපුම් ඉරි, ඉම් රේබා, තින් ආදිය ඇදීමට සුදුසුම පින්සල් වර්ගය වන්නේ,

I. රවුම් පින්සල්.

II. සිපුම් නිමා පින්සල්.

III. සේදුම් පින්සල්.

IV. විශාල සේදුම් පින්සල්.

15. මූලික වරණ මූලු කර විවිධ වරණ සාදා ගනී. නිල් හා රතු වරණ මූලු කර සාදා ගත හැකි වරණය කුමක් ද?

I. කොළ වරණය.

II. දම් වරණය.

III. කළ වරණය.

IV. තැකිලි වරණය.

16. රේදී පිළි අලංකාරණයේ දී පින්සල් වැනි සම්මත උපකරණ හාවිතයෙන් තොරව කරන පිළි අලංකාරණ කුමය හඳුන්වන තම කුමක් ද?

I. ස්ටේන්සිල් මුදුණ කුමය.

II. අවුවු මුදුණ කුමය.

III. සරල පින්තාරු කුමය.

IV. අතින් පින්තාරු කිරීමේ කුමය.

17. රේදී පිරියම් කිරීමේ දී රේදේ ඇති අපද්‍රව්‍ය රසායනික ද්‍රව්‍ය මගින් පිළිස්සීමට ලක්කර කාබන් බවට පත් කිරීම හඳුන්වන්නේ,

I. විරෝධනය.

II. කැඳුහරණය.

III. මළහරණය.

IV. කාබනිකරණය.

18. සේද රාමු මුදුණයේ දී රාමුවට සවි කිරීම සඳහා ගන්නා විශේෂ රේදී වර්ගය වන්නේ කුමක් ද?

I. රෙන්ගල්.

II. විස්කේස්.

III. බෝල්ටින් ක්ලෝෂ්.

IV. පොලියෝස්ටර්.

19. නූල් වලට කැද දැමීමෙන් බලාපාරෙත්තු වන්නේ,

I. නූල් වල අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම.

II. නූල් විරෝධනය කිරීම.

III. නූල්වලට ගක්තිය ලබා දීම.

IV. නූල්වලට සායම් දැමීම පහසු කිරීම.

20. මැටිවල සංපුතිය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

I. $K_2OAl_2O_3SiO_2$

II. $Al_2O_32SiO_2 2H_2O$

III. $AlOSiOHO$

IV. $2SiO 2H_2O$

21. මැටි ජලය සමග එකතු වීමේ දී ඇතිවන ඇලෙනසුළ බව,

I. සවිවරතාව.

II. සුවිකාරයතාව.

III. හැකිලීම.

IV. සනන්වය.

22. මැටි නිෂ්පාදන කුම රාඩියත් ඇත. එකම ප්‍රමාණයේ එකම හැඩියේ මැටි හාණ්ඩ රෙසක් පහසුවෙන් නිෂ්පාදනය කරගත හැකි මැටි හාණ්ඩ නිෂ්පාදන කුමය වන්නේ,

I. සකපෝරුවේ හාණ්ඩ තැනීම.

II. මැටි තහවු කුමය.

III. මැටි දරණු මගින් හාණ්ඩ තැනීම.

IV. අවුවු හාවිතයෙන් හාණ්ඩ තැනීම.

23. සකපෝරුව මගින් හාණ්ඩ ඉදිකිරීමේ දී මධ්‍යගත කරගත් මැටි පිඩ තෙරපා වයනය ලබා ගැනීමෙන් අපේක්ෂා කරනුයේ,

I. බදුනේ සමබරතාවය රදවා ගැනීම.

II. බදුනේ උස සැකසීම.

III. හාණ්ඩ රුදිකිරීමට සුදුසු තත්ත්වයට පත් වීම.

IV. බදුන සකපෝරුවේ ඉවත් කර ගැනීම පහසු කර ගැනීම.

24. මැටි දරණු හාවිතයෙන් හාණ්ඩ තැනීමේ දී දරණු එකිනෙකට කඩිතොලු කර සම්බන්ධ කිරීමට යොදා ගන්නා ආලේපය හඳුවන්නේ,

I. පාම් පිටි.

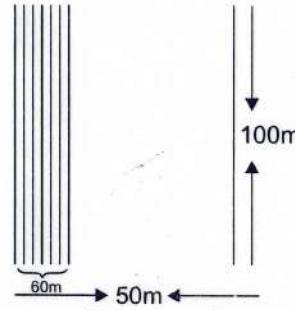
II. බයින්චර ගම් ලෙසය.

III. මැටි පාප්පය.

IV. සෙරමික් ක්ලේය.

25. සියල්, රම්, මැතිලා වැනි කෙදි ලබා ගන්නේ ගාකයේ කුමන කොටසින් ද?
 I. පත්‍ර වලිනි. II. ගෙඩි වලිනි. III. කඳ කොටසිනි. IV. මුල් වලිනි.
26. ලෝම කෙදි පිළිස්සීමේ දී දක්නට ලැබෙන දෙයකි.
 I. පිහාටු පිළිස්සෙන ගද වහනය වීම. II. වේගයෙන් පිළිස්සීම.
 III. කඩාසි පිළිස්සෙන ගද වහනය වීම. IV. ගිනි ගැනාමේ දී ගුලියක් නොසැදේ.
27. හණ කෙදි මගින් වියන ලබනු රෙදී හඳුන්වනු ලබන්නේ කුමන තමකින් ද?
 I. විස්කේස්. II. ලිනත්. III. පොප්ලින්. IV. නයිලෝන්.
28. ජේද කෙදි ලබා ගන්නා සත්ව විශේෂය වන්නේ,
 I. බැටල්වා. II. විකුණා. III. පට පැනුවා. IV. නයිලෝන්
29. මැටි තහඹුවක කැටයමක් නිරමාණය කිරීමේ දී අඩක් භාරා කැටයම මතුකර ගන්නා කුමය හඳුන්වන්නේ,
 I. පල්ප උන්නත කැටයම තමිනි. II. අධි උන්නත කැටයම තමිනි.
 III. අරධ උන්නත කැටයම තමිනි. IV. සම්පින්ධිතය තමිනි.
30. කතිර මැහුම් ක්‍රමයට අයිඩා රෙද්දක විස්තුරු නිරමාණයනක් කිරීමට සුදුසු ඉදිකටු වර්ගය වන්නේ,
 I. මැශින් ඉදිකටු. II. අයිඩා ඉදිකටු. III. වැළෙස්ට්‍රේ ඉදිකටු. IV. සිහින් ඉදිකටු.
31. සැහැල්පු සෙල්ලම් සතුන් නිරමාණයේ දී සැහැල්පු බව පිළිබඳ සැලකිලිමත් විය යුතුය. ඒ සඳහා පිරවීම සඳහා සුදුසුම ද්‍රව්‍ය වන්නේ,
 I. ස්පොන්ට්. II. රෙදී කැබලි. III. සංඡ්‍රෝම්. IV. පොලිඩ්.
32. පල්ප මාධ්‍යයෙන් විවිධ නිරමාණ සිදු කෙරේ. කඩාසි පල්ප මාධ්‍යයෙන් නිරමාණ කිරීමේ දී කාම් සතුන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා භාවිත කරන්නේ,
 I. කරාඩුනැටී තෙල්, ලිනසිඩ් මියිල් ය. II. පොල් තෙල්, කරාඩුනැටී තෙල් ය.
 III. මී තෙල්, පොල් තෙල් ය. IV. මී ඉටි, තල තෙල් ය.
33. බතික් නිරමාණ සඳහා සකස් කළ ඉටි මිශ්‍රණයේ රට යුම්මල හා මී ඉටි වැඩි වුවහොත් සිදුවන්නේ,
 I. ඉටි ඉවත් කිරීම අපහසු වීම. II. ඉටිවල පිපිරිම් ප්‍රමාණය අඩු වීම.
 III. අලංකාර සියුම් රේබා ලබා ගැනීමට හැකි වීම. IV. ඉහත කිසිවක් නොවේ.
34. කඩාසි භාවිතයෙන් සකස් කරගන්නා මල් කල්තබා ගැනීමට කළ හැකි ස්ථියාකාරකමක්,
 I. කඩාසි මල් වෙටි පොම්වල බහා තැබීම. II. මල් තිතර පිරිසිදු කිරීම.
 III. කඩාසි මල් ඉටි ගැල්වීම. IV. ඇස්පින් මිශ්‍ර ජලයේ ගිල්වා තැබීම.
35. සුරතල් සතුන් අතරින් වෙබිබෝයා කැපී පෙනේ. වෙබිබෝයා නිරමාණයේ දී යොදා ගන්නා රෙදී වර්ග ඇතුළත් කාණ්ඩය වන්නේ,
 I. සිල්ක්, නයිලෝන්, ගෙල්ට්. II. බෝවා, නයිලෝන්, වෙල්බෝවා.
 III. කපු, බෝවා, පොලියෝස්ටර්. IV. බෝවා, පොල්ට්, වෙල්බෝවා.
36. පැව්වරක් නිරමාණයක් අලංකාරව මෙන්ම රෙදී කැබලි අපනේ නොසැමට කළ හැක්කේ,
 I. පතරො මත් සකස්කර ගැනීම. II. නිවැරදිව මූටුව කිරීම.
 III. විසිතුරු අලංකාර මැහුම් ක්‍රම යෙදීම. IV. ඉහත කිසිවක් නොවේ.
37. කාලීම ආහරණ සකස් කිරීමේ දී පරිසරය හිතකාම් අමුද්‍රව්‍යක් ලෙස භාවිත කළ හැකි වන්නේ,
 I. කඩාසි පබල්. II. ජ්ලාස්ටික් පබල්. III. කම්බි ය. IV. විදුරු.
38. පළමු පිළිස්සීමෙන් පසු මැටි භාණ්ඩයකට මෝස්තර යෙදීමේ ක්‍රමයකි,
 I. සිරුම් රටා යෙදීම. II. පේකඩ යෙදීම. III. සායම් වක් කිරීම. IV. කැටයම කිරීම.
39. සෙරමික් භාණ්ඩ සඳහා හම් පදම් අවස්ථාවේ දී යෙදීය හැකි අලංකාරණ ක්‍රමයකි,
 I. සායම් ඉසීම. II. ගුරුගල් ආලේපනය. III. ස්ටේන්සිල් මුළුණය. IV. ස්ටේන්සිල් මුළුණය.
40. විවිධ මාධ්‍ය භාවිතයෙන් කාලීම ආහරණ නිරමාණය වර්තනානයේ ජනප්‍රිය කළාවකි. කාලීම ආහරණ නිරමාණය සඳහා යොදාගත හැකි මාධ්‍ය ඇතුළත් පිළිතුරු තෝරන්න.
 I. සිජ්පි කටු, පාන් ක්ලේ. II. පැන් ක්ලේ, සියඩිලා ඇට්.
 III. ඉගිනි ඇට්, බෙල්ලන්. IV. පාන් ක්ලේ, සෙරමික් ක්ලේ.

II කොටස

- පලමුවැනි ප්‍රශ්නය ද තොරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක්ද ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
01. ජනකලාව පිළිබඳ පාසල් සිසුන් දැනුවත් කිරීම අරමුණු කර ගනිමින් ප්‍රදේශීය ලේකම් කාර්යාලය මගින් සංවිධානය කර ඇති වෙළඳ පුදරුගනය හා අත්තිම තරගවාලිය 2023 දෙසැම්බර් 22 වන දින කුරුණෑගල මහජන හීඩියාගනයේ දැඩුවැනිමට සියල්ල සූදානම් කර ඇත.
- මෙම පුදරුගනය සඳහා තේමා පායියක් නිර්මාණය කරන්න.
 - තේමා පායිය ඇතුළත් ප්‍රවාරක දැනුවීමක ආකෘතියක් නිර්මාණය කරන්න.
 - උත්සවයේ පොල්තෙල් පහන සැරසිමට යොදාගත හැකි අමුදුව්‍ය 2 ක් නම් කරන්න.
 - පුදරුගනය සංවිධානය කළ සංවිධායක මණ්ඩලය සඳහා සූදුසු ලාංඡනයක් නිර්මාණය කරන්න.
 - අලෙවිය සඳහා සකස් කළ හැකි රේදී කුබලි ආක්‍රිත නිර්මාණ දෙකක් ලියන්න.
 - ආරධිතියින් සඳහා කෙටි කැම පිළිගැනීමට සූදුසු ඇපුරුමක රුපිය පෙනුම අදින්න.
 - පුදරුගන හුමියේ පිවිසුම අලංකාර කිරීමට සූදුසු තොරණක් අදින්න.
 - නිවේදක ප්‍රවරුව අලංකාර කිරීමට සූදුසු මල් වර්ග දෙකක් නම් කරන්න. (ස්වාභාවික)
 - ආරධිත අමුණ්තන් පිළිගැනීම සඳහා තුරුය වාදක කණ්ඩායම සහභාගි වේ. ඔවුන්ගේ ඇයුම අලංකාර කරගත හැකි රේදී පින්කාරු කුම දෙකක් නම් කරන්න.
 - උත්සව ගාලාව අලංකාර කිරීම සඳහා බිත්ති සැරසිලි යොදා ගැනීමට යෝජනා විය. බිත්ති සැරසිලි නිර්මාණයට සූදුසු ජ්‍යාමිතික හැඩාතල දෙකක් ඇද නම් කරන්න. (ලකුණු 2 x 10 - 20)
02. විනු ඕල්පයේ හැකියාව අඩු අයෙකුට වුවද නිර්මාණ බිජිකල හැකි රේඛිපිලි අලංකරණ කුම වර්තමානයේ ජනප්‍රියව පවතී.
- තිර රාමු මුදුණ කුමයේ උසස් මුදුණ ක්‍රියාවලියක් සඳහා රාමුවක පැවතිය යුතු ලක්ෂණ 2 ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - අවුරුදු 15ක පමණ වයස පිරිමි දැරුවකුගේ වී ඡරට එකක් සඳහා තිර රාමු මුදුණයකට සූදුසු නිර්මාණයක් අදින්න. (ලකුණු 04)
 - තාප බන්ධිත කුමයට කොට්ට උරයක් සකස් කර ගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න.
03. නිවැරදි හැඩාතල හා මිනුම් හාවිතය මෙන්ම සැලසුම් විනු ඇදීම තුළින් සාර්ථක නිර්මාණ බිජිකල හැකිය.
- ඉලිප්සය ඇදීමේ කුම නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - ඉලිප්සාකාර හැඩායෙන් යුත් වස්තු හතරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 04).
 - ඉලිප්සය ඇදීමට යොදා ගන්නා එකක කුමයකට මහා අක්ෂය 6 cm, සුළු අක්ෂය 4 cm ක් වූ ඉලිප්සය නිර්මාණය කරන්න.
04. අත්පිස්නා හැදයක් සඳහා සකස් කරන ලද නුල් හැදයක දැන රුපසටහනක් සහ විස්තරයක් පහත දැක්වේ.
- හැදයේ දිග 100m.
 - හැදයේ පළල 50cm.
 - එකක සෙන්ටීම්ටරයකට ඇති දික්නුල් ගණන 60.
 - දික්නුල් අංකය 2/10 s
 - හරස් නුල් අංකය 2/20 s
- අත් පිස්නා හැදයට අවශ්‍ය දික්නුල් ප්‍රමාණය සොයන්න. (ල.02)
 - ඇද රේදී විවිධ සඳහා යොදා ගන්නා සරල හීරි වියමන් මතුපිට රටාව එකක දෙකක් ප්‍රස්නාරගත කරන්න. (ල.04)
 - අත්පිස්නා හැදය සඳහා අවශ්‍ය මුළු දික්නුල් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න. (ල.04)
- 
05. රේදී නිෂ්පාදනය ඇති අතිතයේ සිට ම ආරම්භ වී විවිධ තත්ත්වයන් මත නොනැසී පැවත එන කර්මාන්තයකි.
- ඉලිප්සය ඇදීමේ යන්තු වර්ග දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - පනාව, පුවුවැල් පේලී යන උපාංග ඇද නම් කර කෙරෙන කාර්ය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)
 - නුල් එතිමේ උපකරණ කටිව්වය නම් කර ඉන් දෙකක රුපසටහන් අදින්න.
06. සකපෝරුව හාවිත කර මැටි හාන්ච ඉදි කිරීම ස්ථ.පු. 5000 ට පෙර සිට ම පැවතගෙන එන බව පැවසේ.
- සකපෝරුව වර්ග නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - සකපෝරුවක මැටි හාන්ච ඉදි කිරීමේ පියවර නම් කරන්න.
 - මැටි හාන්චයක් ඔප දැමීමන් ලබාගත හැකි ප්‍රයෝගන 4 ක් ලියන්න.
07. මිනිසා විසින් ඒවිතයේ විවිධ අවස්ථා සඳහා මල් හාවිත කරයි.
- මල් (ස්වාභාවික හෝ කඩ්ටීම) හාවිතයට ගන්නා අවස්ථා 04 ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - මල් කළඹ නිර්මාණයේදී යොදා ගන්නා හැඩාතල දෙකක් නම් කර රුපසටහන් අදින්න. (ලකුණු 04)
 - මල් සැකසුම් සඳහා ස්වාභාවික මල් හාවිතයේ වාසි 2ක් හා අවාසි 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 04)

පිළිනුරු පත්‍රය.
I කොටස

01. III	02. IV	03. II	04. I	05. II
06. IV	07. IV	08. III	09. I	10. II
11. I	12. I	13. IV	14. II	15. II
16. III	17. IV	18. III	19. III	20. II
21. II	22. IV	23. III	24. III	25. I
26. I	27. II	28. IV	29. III	30. III
31. IV	32. II	33. I	34. III	35. IV
36. I	37. I	38. III	39. II	40. IV

(ලකුණු 1x40-40)

II කොටස

01. I. සුදුසු තේමා පාදියකට ලකුණු දෙන්න.
II. සුදුසු ප්‍රවාරක දැනවීමකට ලකුණු දෙන්න.
IV. සුදුසු ලාංඡනයක් ආද ඇත්තාම ලකුණු දෙන්න.
VI. සුදුසු ආසුරුමක රුපිය පෙනුමට ලකුණු දෙන්න.



VIII. අන්තුරියම් , අරඩිය , රෝස.

IX. අව්‍යුත් මූල්‍යය , ස්ථෙන්සිල් මූල්‍යය , අතින් පිහාරා කිරීම වැනි ක්‍රම දෙකක් සඳහා ලකුණු දෙන්න.

X.



සමවතුරසු



ඉලිපිසාකාරහැඩි

- III. පිවිව මල් , කොට්ටින් කොල , විනුසුදු මල් , ගරන්ස් අනු යනාදිය.
V. පාපිසි , බිත්ති ඇරසිලි කොට්ටිව උර.
VII. සුදුසු පිළිනුරකට ලකුණු දෙන්න.



වෘත්තකාර හැඩිය යනාදිය.

(ලකුණු 2x10-20)

02. I. රාමුව නොසෙල්වන සේ සක්තිමත් ලෙස සම්බන්ධ වී තිබීම. / රාමුවේ ලී පටි සමාන සක්තිමත් පුක්කවීම. / රාමුව සමවතුරසුකාර හෝ යාපුකාරුකාර වීම.
II. සුදුසු නිර්මාණයක දැඟ රුප සටහනක් ආදිමට.
III. අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය උපකරණ සකස් කරගන්නා ආකාරය පියවර අනුව විස්තර කිරීමට ලකුණු දෙන්න. (ලකුණු 04)

03. I. වාප ක්‍රමය , එක නැශ්වුය වෘත්ත ක්‍රමය , යාපුකාරුකාර සාක්තියේ ක්‍රමය.
II. ඔරලෝසු , බිත්ති ඇරසිලි , බිත්දේසි , බ්‍රැන්ඩ්සි වැශ්‍යම් , පාපිසි.
III. ඉලිපිසිය නිර්මාණය කිරීමේ එක ක්‍රමයකට ලකුණු දෙන්න.

(ලකුණු 02)

(ලකුණු 04)

(ලකුණු 04)

04. I. සෞන්ටි මිටරයකට ඇති දික්නුල් ප්‍රමාණය x නැඳුමේ පළල.

$$= 60 \times 50$$

$$= 3000$$

(ලකුණු 02)

(ලකුණු 04)

- II. ඕනෑම සරල පිරි විය මනක් ප්‍රස්ථාරයක කිරීමට ලකුණු දෙන්න.

- III. අවශ්‍ය මූල්‍ය දික්නුල් ප්‍රමාණය = $\frac{100 \times 50 \times 60 \times 2}{1000 \times 10}$ ක්‍රුල් කැයේලක දිග x ක්‍රුමල් අංකය

$$= \frac{100 \times 50 \times 60 \times 2}{1000 \times 10}$$

$$= 60 \text{ kg}$$

(ලකුණු 04)

05. I. මේස යන්තුය. / වාම් යන්තුය. / ජවතඩා යන්තුය. / බලවේග යන්තුය.

(ලකුණු 02)

(ලකුණු 02)

- II. රුපසටහනක් ඇදීම.

ප්‍රානාව - හරස් කුල් තාක්තික ගැනීම. / කුල් තෙකුල් තාව ගැනීම. / තාව අවුරුද් වෛවිත තාව ගැනීම.

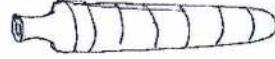
ප්‍රාමුශ්‍ය පෙළේ - විවිධ යොදාන රටාව අනුව කුල් අදිනු ලබන්නේ ප්‍රාමුශ්‍ය පෙළේ වැඩිවිති.

(ලකුණු 02)

- III. මල් ව්‍යුත , එනුම රෝද්‍ය , එනුම කුර , දික්නුල් කුර හැඩිනුල් කුර



දික්නුල් කුර.
හැඩිනුල් කුර.



එනුම රෝද්‍ය.



(ලකුණු 02)

06. I. අන් සකපෝරුව , පා සකපෝරුව . විදුලී සකපෝරුව.

- II. මැටි පිඩි සකපෝරුව මත සටි කිරීම. / මැටි පිඩි මධ්‍ය සෙන්න කිරීම. / වියනය ලබා ගැනීම. / මැටි පිඩි විවාන කිරීම. / බදුනේ ඩින්න ඉහළට එක්වීම. / බදුනේ කට නිම කිරීම. / සකපෝරුවෙන් බදුන ඉවත් කිරීම. / නිමහම කිරීම.

(ලකුණු 04)

- III. දියර උරා නොගැනී. / උෂ්ණත්වයට එරෙහින දෙදිය. / සක්තිමත් වේ. / කළ පවති. / දියේන්න මතුපිටක් ලැබේ. යනාදිය. (ලකුණු 04)

07. I. මංගල උත්සව , අවමංගල උත්සව , විදුලී උත්සව අවස්ථා , ගාන ප්‍රානාක්තික අලුකරණ.

(ලකුණු 02)

- II. දිගේ ණැබිය , අව්‍යුත් මූල්‍යක ණැබිය , තැව් අයිය , අධිව්‍යාච ණැබිය , මැයි ණැබිය යනාදිය.

(ලකුණු 02)

- III. විසිනුරු නිර්මාණ සඳහා ස්වාධා ස්වාධා විවාහිත මල් සාම්බාද්‍ය වැනි මල්.

(ලකුණු 02)

• වාසි - පරිසර සිතකම්. / වියදම අව්‍යාච. / ප්‍රවාහනය අව්‍යාච.

• අව්‍යාච - කළේ පැවැත්තම අව්‍යාච. / එක් ව්‍යාවත් පමණක් හාවින කළ හැක. / ප්‍රවාහනයේදී හාවින සිදුමෙවි. / ප්‍රමාණය අනුව බර වැඩිවිති.