අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය තාක්ෂණ අධ්‍යාපන ශාඛාව

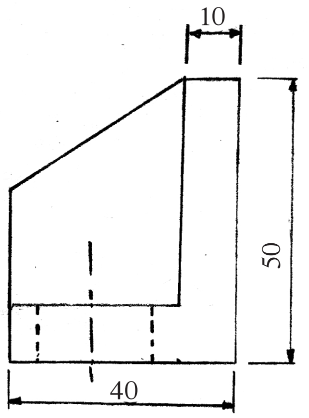
අ.පො.ස (සා.පෙළ) විභාගයට අදාළ පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 2018

නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය II	89	S	I,II	

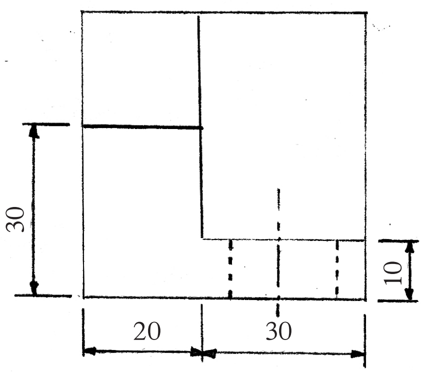
පිළිතුරු

01.

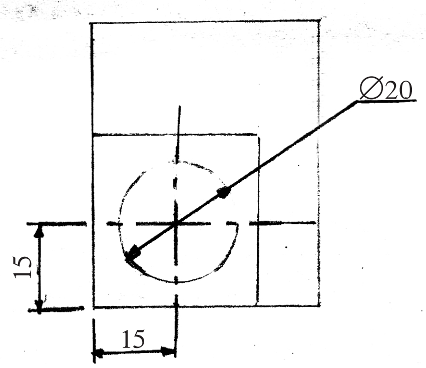
i). වස්තුවක සමාංශක පෙනුම පහත රූපයේ දක්වා ඇත.



ඉදිරි පෙනුම

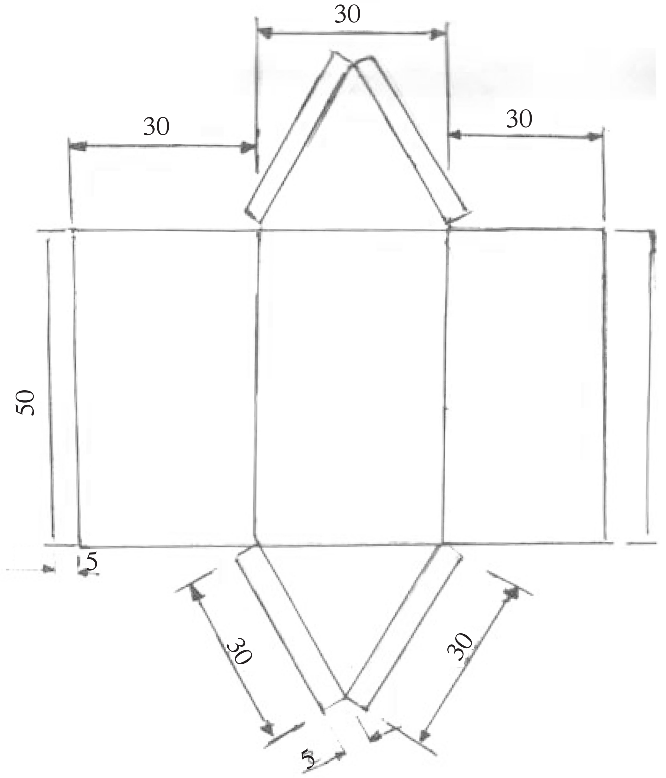


පැති පෙනුම



සැලැස්ම

ii).



02.

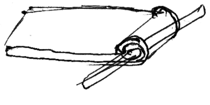
i).

හක්කා මූට්ටුව

ද්විත්ව හක්කා මූට්ටුව

චාම්වාටිය

නැමි වාටිය

කම්බිවාටිය 

ii). අඳිනකටුව, මුළුමට්ටම, බෙදුම් කටුව, වක්කල තහඩු කතුර

iii). 01. වායු වෙල්ඩිං

02. විද්‍යුත් චාප වෙල්ඩිං

03. කම්මල් වෙල්ඩිං

04. තිත් වෙල්ඩිං

05. ටිග් වෙල්ඩිං

06. මිග් වෙල්ඩිං

07. මග් වෙල්ඩිං

iv). 01. උදාසීන දැල්ල (වානේ, චීනච්චට්ටි, ඇලුමිනියම්, තඹ)

02. කාබන්කාරක දැල්ල (අධිකාබන් වානේ, චිනච්චට්ටි)

03. ඔක්සිකාරක දැල්ල (පිත්තල)

03. ලෝහ වැඩ කර්මාන්තයේ දී වැඩ හලේ වැඩ නිමකිරීමෙන් පසුව නඩත්තු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

A - තහඩු කතුර — මුව අත තැබීම, මුරිච්චි බුරුල් වී ඇත්නම් තද කිරීම, ගබඩාකාරක විට තෙල් ගැල්වීම.

B - කපන කටුව — මුව අත තැබීම, (යපස් ගලක ඇල්ලීමක් හෝ පීරක් මගින්)
මුව අත අත් ආවුද සමග නොගැටෙන සේ තැබීම.

C - වානේ කෝදුව — තෙල් ගැල්වීම, නිසිලෙස එල්ලා තැබීම.

D - දඬු අඬුව — ඉස්කුරුප්පු පොට ඇති ස්ථානයට ග්‍රීස් යෙදීම (නිතර කිරීම අවශ්‍ය නොවේ).

හොඳින් පිස දැමීම, හණු දෙක එකට හේතතු වන සේ තද නොකිරීම.

ii). අඳින කටුව මගින් ස්ථාන ලකුණු කර ගැනීම.

මැදිපොංචිය මගින් ස්ථානය ලකුණු කර ගැනීම.

මිටියම් ඇණයේ ප්‍රමාණයේ විදුම් කටුව ගෙන විදුම් යන්ත්‍රයට දමා සිදුර විදීම.

මිටියම් ඇණය දමා මිටියම් කිරීම. (හොප් රිවට් නම් යන්ත්‍රය මගින් රිවට් කිරීම).

iii). ක්‍රමවත් බව පුද්ගල ආරක්ෂාව, උපකරණවල ආරක්ෂාව, අනතුරු අඩුවීම, අස්ථානගත වීම වැළැක්වීම, සොයා ගැනීමේ පහසුව, නැති වී ඇති උපකරණ හඳුනාගැනීම.

iv). සැලසුම් කළමණාකරු

නිෂ්පාදන කළමණාකරු

සේවා කළමණාකරු

අලෙවි කළමණාකරු

04.

i). පටි, දම්වැල්

ii).

පටි	දම්වැල්
නිතර ආතතිය සිරමාරු කිරීම සිදු වේ.	නිදහස් බුරුල වැඩි වූ විට සිරමාරු කළ යුතුයි.
ස්නේහක අවශ්‍ය නැත.	ස්නේහක යෙදීම සිදු වේ.
සෝෂාව අඩු ය.	සෝෂාව වැඩි ය.
පටි ලිස්සීම සිදු වේ.	ලිස්සීමක් සිදු නොවේ.

iii). තාප තිනෙල සංසරණ ක්‍රමය — කෘත පෝෂණ සංසරණ ක්‍රමය

iv). අධික ශීත දේශගුණයක් සහිත ප්‍රදේශයක දී වායු ගෝලීය උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංශක සෘණ අගයක් පවතින විට සිසිලන පද්ධතිය තුළ ඇති ජලය මිදීමට පත්වීම.

05.

i). සිසිලක කාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

කම්සක කාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

පිරිසිදු කාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

පිස්ටන් වළලු හා සිලින්ඩර බිත්ති අතර මුද්‍රාවක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

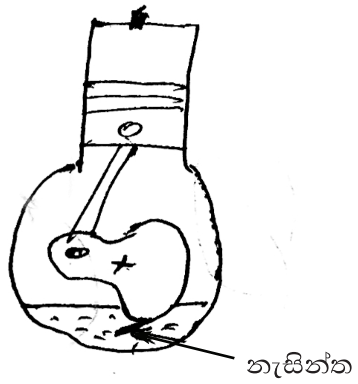
ii). තෙත් ස්නේහක (ස්නේහක තෙල්)

අර්ධ වියළි ස්නේහක (ග්‍රීස්)

වියළි ස්නේහක (මිනිරන්)

iii). සිංචන ක්‍රමය, පෙට්‍රොයිල් ක්‍රමය, කෘත පෝෂණ ක්‍රමය

iv). සිංචන ක්‍රමය

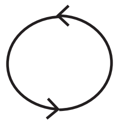


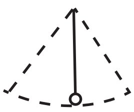
පෙට්‍රොයිල් ක්‍රමය : පෙට්‍රල් කොටස් 25කට ස්නේහක කොටස් 1ක් මිශ්‍ර කිරීම.

කෘත පෝෂණ ක්‍රමය :

06.

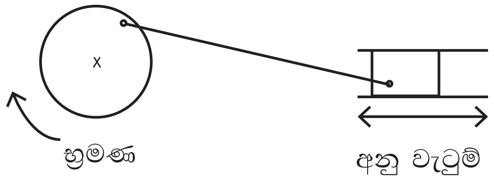
i). රේඛීය චලිත

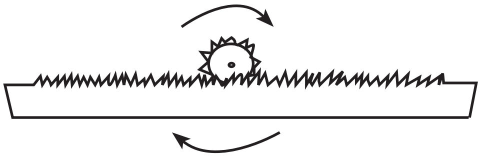
භ්‍රමණ චලිත 

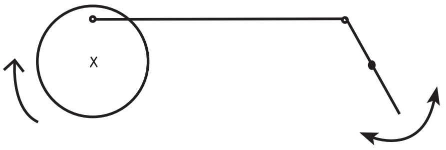
දෝලන චලිත 

අනු වැටුම

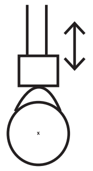
ii).







iii). භ්‍රමණ ⟶ අනුවැටුම්   භ්‍රමණ ⟶ දෝලන

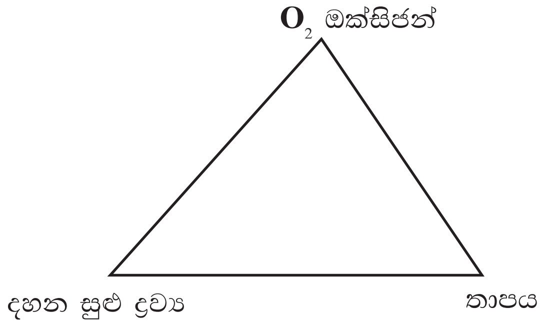


iv).

07.

i). කර්මාන්ත ශාලාව තුළ නොසිතූ වේලාවක නොසිතූ ආකාරයක මිනිස් ජීවිතවලට හා දේපළවලට, ආවුද උපකරණවලට සිදුවන අලාභ හානි වේ.

ii).



iii).

පන්තිය	ගිනි වර්ගය	උදාහරණය
A	සාමාන්‍ය ගිනි	කඩදාසි, රෙදි
B	තෙල් ගිනි	පෙට්‍රල්, ඩීසල්
C	වායු ගිනි	මීතේන්, ඇසිවලීන්
D	ලෝහ ගිනි	කොපර්, සින්ක්, Al
E	විදුලි ගිනි	විදුලි රැහැන්, ට්‍රාන්ස්ෆෝමර්

iv). ස්මෝදරන් ක්‍රමය

කූලින් ක්‍රමය

ස්වාටිත් ක්‍රමය