

Provincial Department of Education - NWP

88 S I

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 11 ශ්‍රේණිය - 2020

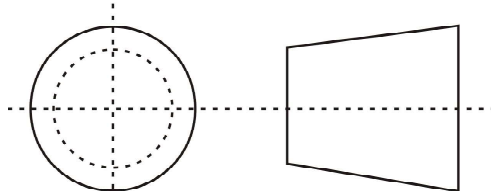
First Term Test - Grade 11 - 2020

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය - I

නම/විභාග අංකය : කාලය : පැය 03 යි.

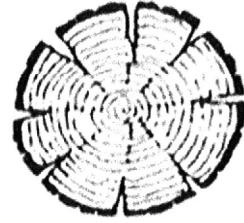
වැදගත් :

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න. එක් ප්‍රශ්නයකට එක් ලකුණ බැගින් ලකුණු 40ක් හිමිවේ.
- අංක 1 - 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති 1, 2, 3, 4 පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ X ලකුණ යොදන්න.

- (01) ඉදිකිරීම් ඇඳීමට දී ගොඩනැගිල්ලක් හෝ වස්තුවක් සවිස්තරාත්මකව දැක්වීම සඳහා යොදාගන්නා වික්‍රාන්ත ඇඳීමේ ක්‍රමය වන්නේ,
- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| (1) සමාංශක ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි. | (2) සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි. |
| (3) පරිමාණ ඇඳීමයි. | (4) පර්යාලෝක ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි. |
- (02) රූපයෙන් දක්වා ඇති සංකේතයෙන් නිරූපණය වන්නේ,
- | | |
|--|--|
|  | <p>(1) ප්‍රථමකෝණ ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය</p> <p>(2) තෙවන කෝණ ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි.</p> <p>(3) සමාංශක ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි.</p> <p>(4) සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය යි.</p> |
|--|--|
- (03) කාර්මික ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණයක් හෝ ද්‍රව්‍යයක් සඳහන් නොවන පිළිතුර වන්නේ,
- | | | | |
|------------|------------------|------------|----------------|
| (1) පැන්සල | (2) ඇඳීමේ කඩදාසි | (3) කවකටුව | (4) අඳින පිහිය |
|------------|------------------|------------|----------------|
- (04) ඇඳීමේ දී භාවිත කරන A5 කඩදාසිය වන්නේ,
- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| (1) යතුරු ලියන කඩදාසිය යි. | (2) පුල්ස්කැප් කඩදාසිය යි. |
| (3) අභ්‍යාස පොතක කඩදාසිය යි. | (4) සාමාන්‍ය ඇඳීමේ කඩදාසිය යි. |
- (05) ඇඳීමේ දී භාවිත කරන A6 කඩදාසියේ සම්මත දිග හා පළල සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| (1) 148 x 105mm | (2) 297 x 210mm | (3) 420 x 297mm | (4) 1188 x 811mm |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
- (06) කාර්මික ඇඳීමේ දී H පැන්සල භාවිත කරනු ලබන්නේ,
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) ආධාරක රේඛා ඇඳීමට | (2) කුනී රේඛා ඇඳීමට |
| (3) මායිම් රේඛා ඇඳීමට | (4) දාර රේඛා ඇඳීමට |
- (07) විහිත වතුරසු යුගලය භාවිත කර ඇඳිය නොහැකි කෝණය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
- | | | | |
|----------|---------|----------|----------|
| (1) 135° | (2) 75° | (3) 105° | (4) 110° |
|----------|---------|----------|----------|
- (08) කාර්මික ඇඳීමේ දී සිහින් දෘම රේඛා භාවිත කරනු ලබන්නේ,
- | |
|---------------------------------|
| (1) කඩ පාෂ්ඨ දැක්වීමට |
| (2) මධ්‍ය අක්ෂ දැක්වීමට |
| (3) මාන දැක්වීමට |
| (4) වස්තුවක පෙනෙන දාර ඇඳීම සඳහා |

(09) රූපයේ දක්වා ඇති දැව දෝෂය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

- (1) අඩවට පලුද්ද
- (2) තරු පලුද්ද
- (3) වට පලුද්ද
- (4) අරටු පලුද්ද



(10) දැව කඳක එලය යනු,

- (1) කඳක නොමේරූ කොටස යි.
- (2) කඳක අරටුව කොටස යි.
- (3) කඳේ ඉරි මදය යි.
- (4) ගසක මූල පද්ධතිය යි.

(11) දැව පදම් කිරීම නිසා

- (1) දැවවල වූ අනවශ්‍ය බර ඉවත් වේ.
- (2) වැඩ කිරීමේ හැකියාව වැඩි වේ.
- (3) ප්‍රමාණවත් ලෙස ශක්තිය වර්ධනය වේ.
- (4) ඉහත සියල්ලම සිදු වේ.

(12) දැව සංරක්ෂණය කිරීමේ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

- (1) ක්‍රියෝජෝජී ආලේපය
- (2) ගින්නෙන් තැවීම
- (3) පොලිග්නම් ආලේපය
- (4) ක්‍රියෝජෝජී හා තාර මිශ්‍රණය ආලේපය

(13) SLS ප්‍රමිතියට අනුව ගඩොලක දිග, පළල, උස නිවැරදිව දක්වන පිළිතුර වන්නේ,

- (1) 220 x 105 x 65 mm
- (2) 215 x 102.5 x 65mm
- (3) 240 x 120 x 70mm
- (4) 260 x 160 x 75 mm

(14) ළී වැඩ කර්මාන්තයේ විවිධ කෝණ ඇඳ ගැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය වන්නේ,

- (1) වරක්කලය
- (2) කෝදුව
- (3) ස්වාය මට්ටම් ලැල්ල
- (4) අදින පිහිය

(15) පෙදරේරු කර්මාන්තයේ දී කුස්තානම භාවිත කරනු ලබන්නේ,

- (1) ගඩොල් වර්වල උස මැනීම සඳහා
- (2) කපරාරුවක ඝනකම මැනීම සඳහා
- (3) වහලයක උළු ගණන් කිරීම සඳහා
- (4) වහලයක කුමේර බැඳීම සඳහා

(16) සිරස් බව පරීක්ෂා කිරීමේ උපකරණයක් වන්නේ,

- (1) ලෙවල් බටය
- (2) මුළු මට්ටම
- (3) මැකිලිය සහිත ලඹය
- (4) වානේ කෝදුව

(17) දැනට ළී වැඩ කර්මාන්තයේ දී භාවිතයෙන් ඉවත් වෙමින් පවතින ආයුධයක් වන්නේ,

- (1) අඬුමිටිය
- (2) අත් කියත
- (3) යතුතලය
- (4) අවගාරය

(18) භාවිත කරන ක්‍රමය අනුව ආචුද්‍ර උපකරණ භාණ්ඩ කීයකට වෙන්කර ඇත් ද?

- (1) 1කි.
- (2) 2කි.
- (3) 3කි
- (4) 4කි.

(19) දැවයක් යතු ගැමේ දී පළමුව තෝරාගනු ලබන පැත්ත වන්නේ,

- (1) ඇල්ම පැත්තයි.
- (2) උන්දම පැත්තයි.
- (3) හුලස් පැත්තයි.
- (4) පටු පැත්තයි.

(20) දැවයක් යතුගැමේ දී යතුකැටවලට අමතරව තවත් අත්‍යවශ්‍ය උපකරණයක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,

- (1) තහඩු කතුර
- (2) අඬු මිටිය
- (3) වරක්කලය
- (4) අත් කියත

(21) විදුලියෙන් ක්‍රියාත්මක කරන උපකරණයක R.P. M. 4 500 ලෙස සටහන් කර ඇති බව දක්නට ලැබිණි. මෙහි R.P.M. යන්නෙන් අදහස් කරනු ලබන්නේ,

- (1) මිනිත්තු 1කට භ්‍රමණය වන වට ගණන යි.
- (2) තත්පර 1කට භ්‍රමණය වන වට ගණන යි.
- (3) පැය 1කට භ්‍රමණය වන වට ගණන යි.
- (4) තත්පර 30 ක දී භ්‍රමණය වන වට ගණන යි.

- (22) බලවේග උපකණයක ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා අවශ්‍ය ජවය මනිනු ලබන්නේ අශ්ව බල හෝ වොට් මගිනි. අශ්ව බල 1ක් ආසන්න වොට් ප්‍රමාණය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 750W (2) 755W (3) 746.5W (4) 745W
- (23) විදුලි විදුම් යන්ත්‍රයක භාවිත කරන අඹරුම් විදුම් කටුවක කැපුම් කෝණය සඳහන් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 30° (2) 118° (3) 87° (4) 60°
- (24) දැව කර්මාන්තයේ දිග වැඩි කිරීම සඳහා භාවිත කරන මූට්ටුවක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
 (1) කුඩුම්බි මූට්ටුව (2) හිරි මූට්ටුව
 (3) රාමු මුළු මූට්ටුව (4) කයිනොක්කු මූට්ටුව
- (25) ආතතියට හා සම්පීඩනයට ඔරොත්තු දෙන මූට්ටුවක් සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
 (1) කන්තූමල්ලි මූට්ටුව (2) හේක්කු මූට්ටුව
 (3) අඩපළ මූට්ටුව (4) ගිරි මූට්ටුව
- (26) කන්තූමල්ලි මූට්ටුවක් ප්‍රායෝගිකව යොදාගන්නා අවස්ථාවක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) පිංතූර රාමුවක් සැකසීමට (2) වහලයක තලං සවි කිරීමට
 (3) ජනෙල් රාමුවක් සැකසීමේ දී (4) ක්‍රිකට් බැට් (පිත්තක්) සකස් කිරීමේ දී
- (27) බඩගල් බැම්මක බැම්මේ පළල සඳහන් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
 (1) ගඩොල් 1/2 ක් වේ. (2) ගඩොල් 1ක් වේ.
 (3) ගඩොල් 1 1/2 ක් වේ. (4) ගඩොල් 2ක් වේ.
- (28) බැම්මක ඉදිරි පෙනුමෙහි වරියක් ඔලුගල් ද, අනෙක් වරිය බඩ ගල් ද යොදා ඇති බව දක්නට ලැබේ. මෙම බැම්ම වර්ගය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
 (1) ඉංග්‍රීසි බැම්ම (2) බඩගල් බැම්ම
 (3) ජලෙමින් බැම්ම (4) ගඩොල් බාග බැම්ම
- (29) SLS ප්‍රමිතියට අනුව ගඩොලක බඩ මුහුණතෙහි මිනුම් දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 105 x 65 mm (2) 102.5 x 65 mm (3) 220 x 65 mm (4) 215 x 65 mm
- (30) SLS ප්‍රමිතියට අනුව ආනබාන්දුවක මිම් දක්වන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 220 x 105 x 65 mm (2) 201.5 x 102.5 x 65 mm
 (3) 215 x $\frac{102.5}{2}$ x 65 mm (4) 220 x $\frac{105}{2}$ x 65 mm
- (31) ආරුක්කුවක් සකස් කිරීමේ දී භාවිත වන වචනයකි. බිහිසැවීම, එහි තේරුම වන්නේ,
 (1) ආරුක්කුවේ අභ්‍යන්තර වක්‍රය (2) ආරුක්කුවට ආධාර දෙන බිත්ති කොටස
 (3) ආරුක්කුවේ බාහිර වක්‍රය (4) සිරස් නැගීම වේ.
- (32) ගේබියන් රැඳවුම් බිත්තියක් භාවිත කරන අවස්ථාවක් දක්වන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) පාලම් ඉදිකිරීමට
 (2) නිවසක බර දරන බිත්ති ඉදිකිරීමට
 (3) ගංගා, ඇළදොළ, ඉවුරු කඩා යාම වැළැක්වීමට ඉදිකරන බැම් සඳහා
 (4) කොන්ක්‍රීට් බාල්ක වෙනුවට ඉදිකිරීමක් සඳහා
- (33) ඇළමිනියම් එකලස් කිරීම සඳහා භාවිත කරන ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
 (1) මීටියම් ඇණ මඟින් (2) ස්කුරුප්පු ඇණ මඟින්
 (3) බ්‍රැකට් ආධාරයෙන් (4) කුඩුම්බි මූට්ටු මඟින්

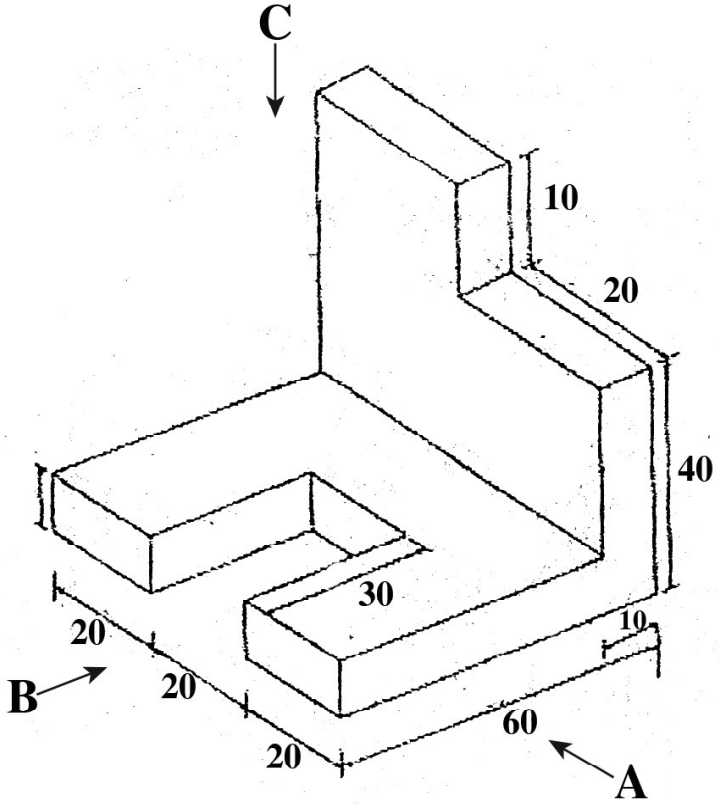
- (34) දැව කර්මාන්තයේ දී පළල වැඩි කිරීම සඳහා භාවිත කරන මූට්ටු වර්ගයකි. දිවන සහිත පුළුක්කු මූට්ටුව, එය භාවිත කරන අවස්ථාවක් දක්වන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) දොරවල් සකස් කිරීමේ දී (2) ජනෙල් රාමු සකස් කිරීමේ දී
 (3) යටලී මූට්ටු කිරීමේ දී (4) පින්තූර රාමු සැකසීමේ දී
- (35) ආවුද උපකරණ භාවිත කරන සම්මත ක්‍රමය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 3 : 1 : 2 (2) 3 : 1 : 1 (3) 3 : 2 : 1 (4) 3 : 1 : 3
- (36) නියනක් භාවිත කිරීමේ දී නියනකට පහර දීම සඳහා යොදාගන්නා සුදුසුම උපකරණය වන්නේ,
 (1) අඬු මිටිය (2) බෝල මිටිය (3) පොදු අත් අඬුව (4) අතකොළුව
- (37) භංගුරතාවය යනු
 (1) ඇඳීමෙන් දිග්ගැස්සීමයි. (2) තැලීමකට ලක්කිරීමයි.
 (3) කම්පනයක දී පුපුරායාමයි. (4) රත්වීමේ දී උණුවී යාමයි.
- (38) පහත දක්වා ඇති දැවවල අරටුවල පැහැයන් දක්වන පිළිතුර තෝරන්න.
 තේක්ක/ කළුවර/ කොස්
 (1) කහ, කළු, දුඹුරු (2) කළු, දුඹුරු, කහ
 (3) රතු, සුදු, කහ (4) ලා දුඹුරු, කළු, කහ
- (39) පදම් කරන ලද ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා යෝග්‍යය දැවයක ජල අනුපාතය දක්වන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 12% - 15% (2) 10% - 15% (3) 20% - 25% (4) 50% - 60%
- (40) ඉංජිනේරු ඉදිකිරීම් සඳහා භාවිතයට ගන්නා ගඩොල් බැමේ දී හා පැටවීමේ දී කැඩෙන ප්‍රමාණය දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,
 (1) 10% කට වඩා අඩු විය යුතු ය. (2) 7% කට වඩා අඩුවිය යුතු ය.
 (3) 15% කට වඩා අඩු විය යුතු ය. (4) 12% කට වඩා අඩු විය යුතු ය.

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 11 ශ්‍රේණිය - 2020
First Term Test - Grade 11 - 2020

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය - II
 නම/විභාග අංකය :

- වැදගත් :
- පළමු ප්‍රශ්න සහ තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
 - පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20ක් ද, තෝරා ගනු ලබන ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

01.



- (1) ඉහත දැක්වෙන යන්ත්‍ර කොටස අධ්‍යයනය කර,
 A - දෙසින් බලා ඉදිරි පෙනුම ද,
 B - දෙසින් බලා පැති පෙනුම ද,
 C - දෙසින් බලා සැලැස්ම ද අඳින්න.

(ප්‍රථම කෝණ හෝ තෙවන කෝණ සෘජු ප්‍රකෂේපන මූලධර්මය අනුගමනය කළ යුතු ය. සියලු මිම් මිලිමීටර්වලින් දී ඇත. තෝරාගත් සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්මය සඳහන් කරන්න.)

- (2) අරය 3.5cm වෘත්තයක් තුළ සවිධි ෂඩාස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න.

02. ඉදිකිරීම් කටයුතුවලදී කාර්යයන් පහසුකර ගැනීම සඳහා විවිධ ආවුද හා උපකරණ භාවිත කරයි.
- (1) පහත සඳහන් ආවුද/ උපකරණ මගින් ඉටුකර ගන්නා කාර්යයන් එක බැගින් ලියන්න.
A - මුළුමටිටම, B - වැද්දුම් කරාමය C - තහඩු කතුර
- (2) පහත සඳහන් ආවුද/ උපකරණවලට සුවිශේෂී වූ පිරිවිතර එක බැගින් දක්වන්න.
A - අත්කියත, B - ඉස්කුරුප්පු නියත
- (3) අනුයෝගී උපකරණ යනු කුමක්දැයි පැහැදිලි කර උදාහරණ ලබාදෙන්න.
- (4) ආවුද හා උපකරණ සඳහා උදාහරණ දෙක බැගින් වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.
03. ඉදිකිරීම් කටයුතුවල දී දැව භාවිතය අතීතයේ සිට ම දක්නට ඇත.
- (1) දැවවල ඇති ස්වාභාවික ගුණාංග හතරක් ලියන්න.
(2) එක බීජ පත්‍රි ශාකයක දැකිය හැකි බාහිර ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.
(3) කෘතීම දැව වර්ග තුනක් ලියන්න.
(4) රාජ්‍ය දැව සංස්ථාවේ වර්ගීකරණයට අනුව සුපිරි සුබෝපභෝගී පංතියට අයත් දැව වර්ග දෙකක් ලියන්න.
04. (1) කොන්ක්‍රීට් සඳහා යොදාගනු ලබන ද්‍රව්‍ය මොනවා ද?
(2) කොන්ක්‍රීට් සුසංහසනය කිරීම යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
(3) හොදින් සුසංහසනය නොකිරීම නිසා ඇතිවන අවාසි 3ක් ලියන්න.
(4) කොන්ක්‍රීට් බැහුම් පරීක්ෂාව සිදුකරනු ලබන ආකාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
05. (1) බඩගල්බැම්ම යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
(2) ගුණාත්මක ගඩොල් බැම්මක් ඉදිකිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු මොනවා ද?
(3) පහත සඳහන් පාරිභාෂික වචන ඉංග්‍රීසි බැම්මෙහි කොටසක් ඇඳ ඊතල යොදා නම් කර පෙන්වන්න.
A - සිරස් කුස්තුර, ඔළුගල් වර්ග, පඩිපැත්තුම
06. (1) ගේබියන් රැදවුම් බිත්ති යනු කුමක් ද?
(2) ගේබියන් බිත්ති යොදාගන්නා අවස්ථා 3 ක් ලියන්න.
(3) ගේබියන් බිත්ති යොදා ගැනීමෙන් ලබාගතහැකි වාසි හතරක් ලියන්න.
07. (1) දැව කොටස්වල දිග වැඩි කිරීමට යොදාගනු ලබන මූට්ටු වර්ග තුනක් ලියන්න.
(2) ඉන් එක් මූට්ටුවක රූපසටහන ඇඳ දක්වන්න.
(3) දැව කඳන් පරිවර්තනය කොට ලබාගත් ලෑලි/ කඳන් යතු ගා සකස්කර ගැනීමේ පියවර හතරකි ඒවා නම් කරන්න.

