සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

10 - ශ්‍රේණිය

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය - I

නම/විභාග අංකය :- .... කාලය: පැය 01 යි.

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී (1), (2), (3), (4) පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- දී ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ "×" ලකුණ යොදන්න.

(01) ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන කඩදාසි සම්මත ප්‍රමිති අනුව සංකේතවත් කර ඇත්තේ A_0, A_1, A_2, A_3 ..... ආදී වශයෙනි. A_4 ලෙස නම්කර ඇති කඩදාසිය වන්නේ,
(1) ලිපි ලියන කඩදාසියයි (2) ෆුල්ස්කැප් ප්‍රමාණයේ කඩදාසියයි
(3) සාමාන්‍ය ඇඳීමේ කඩදාසියයි (4) අභ්‍යාස පොතක කඩදාසියයි

(02) A_1 කඩදාසියේ සම්මත දිග හා පළල මි.මී. වලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ.
(1) 594 × 420 (2) 420 × 297 (3) 841 × 597 (4) 210 × 148

(03) ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන පැන්සල් වර්ග H හා B ලෙස වර්ගකර ඇත. 2H ලෙස සටහන් කර ඇති පැන්සල භාවිතා කරනු ලබන්නේ,
(1) තුනී රේඛා ඇඳීම සඳහා (2) මායිම් රේඛා ඇඳීම සඳහා
(3) ආධාරක රේඛා ඇඳීම සඳහා (4) අකුරු මුද්‍රණය සඳහා

(04) සිවිල් ඉංජිනේරුමය ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන සම්මත අනුපාත අංකය වන්නේ,
(1) k85 (2) k86 (3) k83 (4) k82

(05) විහිත චතුරශ්‍ර යුගලය භාවිතා කරමින්,
A ආනත රේඛා ඇඳිය හැක
B සමාන්තර රේඛා ඇඳිය හැක
C සෘජු රේඛා ඇඳිය හැක
(1) A පමණි (2) B පමණි (3) C පමණි (4) ABC සියල්ලම

(06) කාර්මික ඇඳීමේ දී භාවිතා කරන සම්මත රේඛා වර්ග අතරින් සිහින් අඛණ්ඩ අවිධි රේඛාව භාවිතා කරනුයේ,
(1) කඩ පාර්ශ්ව දැක්වීම සඳහා (2) සැඟවි දාර දැක්වීම සඳහා
(3) වස්තුවක පෙනෙන දාර දැක්වීම සඳහා (4) මාන දැක්වීම සඳහා

(07) වෘත්තයක පරිධිය එහි අරය මෙන් ආසන්න වශයෙන් කී ගුණයක් ද?
(1) 2 ගුණයකි (2) 4 ගුණයකි (3) 6 ගුණයකි (4) 8 ගුණයකි

(08) වෘත්ත හා සරල රේඛා ජ්‍යාමිතිය පාඩම භාවිතයෙන් ප්‍රායෝගික ලෝකයේ වාසි සලසා ගත් අවස්ථාවක් වන්නේ,
(1) රථ චලනය (2) ආහාරපාන
(3) ගියර රෝද පද්ධති (4) දඬු හා රැහැන් භාවිතය

(09) නූතන ලෝකයේ දැවැන්ත ඉදිකිරීම් (එනම් මහල්නිවාස, ගුවන්පාලම්, අධිවේගී මාර්ග) සඳහා යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍යය අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,
(1) කොන්ක්‍රීට් කැටයුම් (2) ලෝහමය දඬු (3) ලෝහමය කඳන් (4) ඉහත සඳහන් සියල්ල

(10) ද්‍රව්‍යයක පෘෂ්ඨික ආතතිය යන ගුණය අයත්වන පිළිතුර වන්නේ,

(1) යාන්ත්‍රික ගුණය වේ (2) භෞතික ගුණය වේ (3) රසායනික ගුණය වේ (4) විද්‍යුත් ගුණය වේ

(11) ගඩොලක ගැඩිය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ දක්වා ඇත.

A ඝනකාභයක හැඩයක් ගනී.

B පාදුදාර හා පසු මුළු වලින් යුක්ත වේ.

C මතුපිට පෘෂ්ඨ සමතලා හා ඒකාකාර වර්ණ යුක්තය

මේවායින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) A පමණි (2) B පමණි (3) C පමණි (4) ABC යන සියල්ලම වේ

(12) ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතා කරන සවිකුරු වර්ගයක් දක්වන පිළිතුර වන්නේ.

(1) ලුවිය (2) කුස්තානම (3) සරනේරු (4) මුළු මට්ටම

(13) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ පතේල ඇණ භාවිතකරන අවස්ථාවක් දක්වන පිළිතුර වන්නේ.

(1) ලී ස්තර පට් ගැසීම සඳහා (2) වහලවල පරාල ගැසීම සඳහා

(3) දැව මුට්ටු කිරීම සඳහා (4) කොන්ක්‍රීට් වැඩ සඳහා

(14) මෘදු වානේ වලින් නිපදවා සින්ක් ආලේප කර ඇති කම්බි ඇණ වර්ගය වන්නේ.

(1) බෝට්ටු ඇණ (2) කොකු ඇණ (3) පතේල ඇණ (4) වින්ටැක්ස් ඇණ

(15) හිස කැඩී ගිය ඇණයක් ගැලවීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණය වන්නේ.

(1) අත් වෑය (2) වැනි අඬුව (3) අත් අඬුව (4) අඬු මිටිය

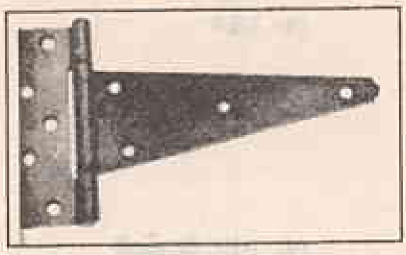
(16) වර්ග පරියක කොළවරට 2" උල් ඇණයක් ගැසීමේ දී පැලී යාම වැළැක්වීම සඳහා ගත යුතු උපාය මාර්ගය සඳහන් පිළිතුර වන්නේ.

(1) අඬු මිටි දෙකක් භාවිතා කර ඇණය ගැසීම (2) අඬු මිටිය හා අත් අඬුව භාවිත කර ඇණය ගැසීම

(3) ඇණතුඩ තරමක් මොට කර ඇණය ගැසීම (4) මිටිය අගින් අල්ලා ඇණය ගැසීම

(17) ඉස්කුරුප්පු ඇණයක් සවි කිරීම සඳහා විදුමට භාවිතා කරන සුදුසුම උපකරණය අයත් පිළිතුර වන්නේ.

(1) බුරුම කටුව (2) අවගාරය (3) ඇඹුරුම් විදුම් කටුව (4) ඇලිප් කටුව

(18) 

රූපයේ දක්වා ඇති සරනේරු වර්ගය සඳහන් වන පිළිතුර වන්නේ.

(1) වල්ගා සරනේරු

(2) පැතලි සරනේරු

(3) පෙට්ටි සරනේරු

(4) වවුල් සරනේරු

(19) බරින් වැඩි දොරවල් හා ගේට්ටු සවි කිරීම සඳහා භාවිතා කරන සරනේරු වර්ගය වන්නේ.

(1) වළු සරනේරු (2) ප්‍රත්‍යාවර්ත පට් සරනේරු

(3) වල්ගා සරනේරු (4) වවුල් සරනේරු

(20) ආවුද උපකරණ හා යන්ත්‍ර භාවිතයේ දී ඒවා කාර්යක්ෂම කර ගැනීම සඳහා ස්නේහනය කිරීම අවශ්‍ය වේ. ඒ සඳහා භාවිතා කරන ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ.

(1) ග්‍රීස් (2) සබන් (3) තිනර් (4) පොලිෂ්

(21) අත් කියතක් මුවහත් කැපීමේ දී සෙත්තියක් තැබීම සිදුකෙරේ. සෙත්තියක් තැබීම යනු,

(1) උස් මිටි ගැසීමයි (2) පිරි ගෑමයි

(3) කියතේ දැති දෙපසට නැඹ ගැසීමයි (4) ඔයිල් ආලේප කිරීමයි

(22) අත් කියතක් මුවහත්තැබීමට භාවිත කරනුයේ,

(1) පැතලි පීරයි (2) රවුම් පීරයි (3) රාස්ප පීරයි (4) තුන්හුලස් පීරයි

1) යතු තලයක පට්ටම හා මුවාත නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) පට්ටම 87° මුවාත 118°　　(2) පට්ටම 118° මුවාත 60°
(3) පට්ටම 20 - 25 මුවාත 30 - 35　　(3) පට්ටම 40 - 15° මුවාත 60 - 75

) ආවුද මුවහත් තැබීමේ දී භාවිතා නොකරන උපකරණයක් වන්නේ,

(1) තෙල් ගල　　(2) පීර වර්ග　　(3) රෝද ගිනි ගල　　(4) පහළු කැප්)

) ආවුදයක් හා උපකරණයක් දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,

(1) අත් කියත - යතු තලය　　(2) මූළු මට්ටම - අඬු මිටිය
(3) යතු තලය - මූළු මට්ටම　　(4) පැන්සල - ජවය මට්ටම් ලෑල්ල

) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ දැනට භාවිතයෙන් ඉවත් වෙමින් පවතින උපකරණයක් වන්නේ,

(1) කට්ටු යන්ත　　(2) අත් කියත　　(3) වැද්දුම් කරාමය　　(4) අඬු මිටිය

) භාවිතා කරන ක්‍රමය අනුව ආවුද හා උපකරණ කාණ්ඩ කීපයකට වෙන්කර ඇත්ද?

(1) එකකි　　(2) දෙකකි　　(3) තුනකි　　(4) හතරකි

) මිනුම් පෙට්ටිය (ආමාන පෙට්ටිය) භාවිත කරනු ලබන්නේ කුමන කර්මාන්තයේ දී ද?

(1) පෙදරේරු කර්මාන්තයේ දී　　(2) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ දී
(3) කුඹල් කර්මාන්තයේ දී　　(4) ලාක්ෂා කර්මාන්තයේ දී

) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ දාරයක සමාන්තර රේඛා ඇඳ ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණය වන්නේ,

(1) ජවය මට්ටම් ලෑල්ල　　(2) වාගේ කෝදුව
(3) වරන්තලය　　(4) HB පැන්සල

) ලී වැඩ කර්මාන්තයේ භාවිත කරන අඳින පිහිය

(1) කපන උපකරණයකි　　(2) මිමිනුම් උපකරණයකි
(3) විදින උපකරණයකි　　(4) සලකුණු කිරීමේ උපකරණයකි

) ගඩොල් බැම්මක උස සටහන් කර ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණය වන්නේ,

(1) මට්ටම් ලීය　　(2) ලඹය　　(3) කුස්තාගම　　(4) වාගේ කෝදුව

) සම්මත ගඩොලක දිග සමාන වන්නේ,

(1) පළල මෙන් දෙගුණයක් සහ කුස්තුර ඝනකමටය　　(2) උස මෙන් දෙගුණයක් සහ කුස්තුර ඝනකමටය
(3) පළල මෙන් හතර ගුණයක් සහ කුස්තුර ඝනකමටය　　(4) උස මෙන් හතර ගුණයක් සහ කුස්තුර ඝනකමටය

) වැඩියෙන් පිළිස්සුනු ගඩොලක දැකියහැකි ලක්ෂණයක් වන්නේ,

(1) රතු පැහැ වී තිබීම　　(2) සුදු පාට වී තිබීම
(3) ලා දුඹුරු පැහැයෙන් යුක්ත වීම　　(4) දැත්තක් කළු වී තිබීම

) 1 : 3 : 6 : (40) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ අනුපාතය භාවිත කරන අවස්ථාවක් වන්නේ,

(1) ජල ටැංකි වැනි ඉදිකිරීම් සඳහා　　(2) භාරගැනුම් කොන්ක්‍රීට් ඉදිකිරීම් සඳහා
(3) තලිකොන්ක්‍රීට් සඳහා　　(4) පෙරසවි කොන්ක්‍රීට් සඳහා

) ආතාගත කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක් තැන්පත් කළ යුත්තේ,

(1) 150mm තට්ටු වශයෙනි　　(2) 100mm තට්ටු වශයෙනි
(3) 200mm තට්ටු වශයෙනි　　(4) 75mm තට්ටු වශයෙනි

) ගොඩනැගිල්ලක ඉදිකරන ලද බාල්කයක මීවද වැනි කුඩා සිදුරු දක්නට ලැබිණි. ඊට හේතුව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

(1) මිශ්‍රණයේ දුර්වලතාවයකි
(2) ප්‍රවාහනයේ දුර්වලතාවයකි
(3) අමුද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීමේ දුර්වලතාවයකි
(4) හොඳින් සුසංහනනය නොකිරීම නිසාය

(37) ඉදිකිරීමේ කර්මාන්තයේ හුණු භාවිත නොකරන අවස්ථාවක් වන්නේ,

(1) කොන්ක්‍රීට් ඉදිකිරීම්වලදී (2) හුණු වැලි බදාම සකස් කර ගැනීම සඳහා

(3) බිත්ති සපරාරු කර ගැනීම සඳහා (4) වහලවල කුමර බැදීම සඳහා

(38) දැව සංරක්ෂණය කිරීමේ සම්ප්‍රදායික ක්‍රමයක් වන්නේ,

(1) කළුතෙල් ආලේප කිරීම (2) අවර්ණ දැව ආරක්ෂක තෙල් ආලේපය

(3) මඩේ දැමීම (4) කොලිග්ලූම් ආලේපය

(39) ආනතනික ද්‍රව්‍යයකට උදාහරණයක් වන්නේ.

(1) රබර් (2) සෙමිපස් (3) බුරුත (4) තේක්ක

(40) ජාතික වෘත්තීය ප්‍රවීණතා සහතිකයක් (NVQ) ලබාගත හැකි ආයතනයක් වන්නේ,

(1) දහම් පාසල (2) රජයේ පාසල්

(3) කාර්මික විද්‍යාල (4) පෞද්ගලික උපකාරක පන්ති

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது
All Rights Reserved

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

10 - ශ්‍රේණිය

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණය - II

නම/විභාග අංකය :- .... කාලය: පැය 02 යි.

සැලකිය යුතුයි:
- පළමුවන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ.
- පළමුවන ප්‍රශ්නය ඇතුළු තවත් ප්‍රශ්න 4කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවිය යුතු සියළු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව 1 ප්‍රශ්න ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කි. මුළු ලකුණු 60කි.

(01) (1) අරය 40mm ක් වන වෘත්තය තුළ සවිධි පංචාස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 12)

(2) අරය 35mm ක් වන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයේ සිට 75mm දුරින් ඇති P නම් ලක්ෂයේ සිට ස්පර්ශක නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 08)

(02) (1) කොණ්ඩිපට්ටිමක රූප සටහනක් ඇඳ එය භාවිත කරන ස්ථාන 2ක් නම් කර එය සවිකරන ආකාරය පියවරෙන් පියවර විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)

(2) සරනේරු වර්ග 4ක් නම්කර ඉන් 2ක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03)

(3) කම්බි ඇණ වර්ග 4ක් නම්කර ඉන් 2ක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03)

(03) ඇඳීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය 5ක් නම් කර ඒවා 5 පිළිබඳ කෙටි විස්තරයක් ලියා දක්වන්න.
(එකකට 2 බැගින් 5 සඳහා ලකුණු 10)

(04) (1) අනතුරු ඇති වීමට බලපාන සාධක 4ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 04)

(2) ආවුද/ උපකරණ සහ යන්ත්‍ර සමග වැඩ කිරීමේ දී ආරක්ෂාව පිළිබඳ අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු 5ක් සඳහන් කර ඒවාට උදාහරණ එක බැගින් දෙන්න. (ලකුණු 06)

(05) (1) ආවුද මුවහත් තැබීම සඳහා භාවිත කරන ආවුද හා උපකරණ 5ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(2) කඩ තොලු වී තිබෙන කතු තලයක් මුවහත් කරන ආකාරය පියවරෙන් පියවර විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(3) ආවුද/ උපකරණ හා යන්ත්‍ර සොවප් ප්‍රශස්තනය කිරීම නිසා ලැබෙන වාසි 4ක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)

(06) පහත සඳහන් උපකරණ පිළිබඳ කෙටි සටහන් ලියන්න.

(1) ස්වාන මට්ටම් ලෑල්ල

(2) වරක්කලය

(3) ලම්බය

(4) ලෙවලය

(5) කුප්තානම (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 2 බැගින් 5ට ලකුණු 10)

(07) වර්තමාන ඉදිකිරීම් කර්මාන්තයේ දැව හිඟයට පිළියමක් ලෙස ඇළුමිනියම් මිශ්‍ර ලෝහයෙන් සකස් කරන ලද උපාංග භාවිතයට ගනු ලබයි.

(1) ඇළුමිනියම් මිශ්‍ර ලෝහයේ ඇළුමිනියම් වලට අමතරව ඇති මිශ්‍ර ද්‍රව්‍ය 5ක් නම් කරන්න.

(2) ඇළුමිනියම් වල ඇති යාන්ත්‍රික ගුණ 4ක් ලියන්න.

(3) ඇළුමිනියම් ඔප දමන ආකාරය නම් කරන්න.

(4) වෙළඳ පොළෙන් මිලදී ගත හැකි ඇළුමිනියම් නිෂ්පාදන වර්ග 4ක් නම් කරන්න.