

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

88 S I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2023(2024)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2023(2024)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2023(2024)

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය I, II
வடிவமைப்பும் நிருமானத் தொழினுட்பவியலும் I, II
Design and Construction Technology I, II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

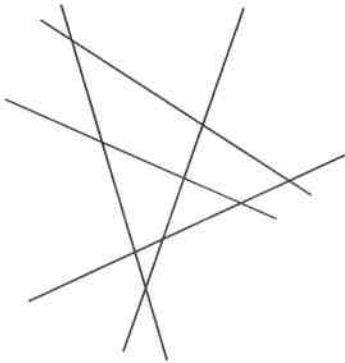
අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න හෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය I

උපදෙස්:

- * සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරා ගන්න.
- * ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණු යොදන්න.
- * එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

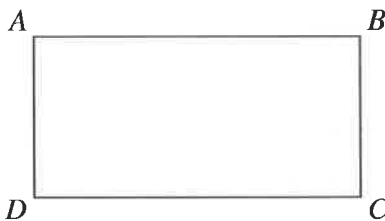
1.



ඉරටු කැබලි පහක් අහඹු ලෙස මේසයක් මතට පතිත කළ විට ඒවා පිහිටි ආකාරය රූපයේ දක්වා ඇත. රූපයේ දැකිය හැකි ජ්‍යාමිතික හැඩතල වන්නේ,

- (1) ත්‍රිකෝණ හා චතුරස්‍ර ය.
- (2) චතුරස්‍ර හා පංචාස්‍ර ය.
- (3) ත්‍රිකෝණ හා සෘජුකෝණාස්‍ර ය.
- (4) පංචාස්‍ර හා ෂඩාස්‍ර ය.

2.



මෙම සෘජුකෝණාස්‍රයේ AB, BC, CD හා DA යන පාද හතර ම ස්පර්ශ වන සේ නිර්මාණය කළ හැකි ජ්‍යාමිතික රූපය,

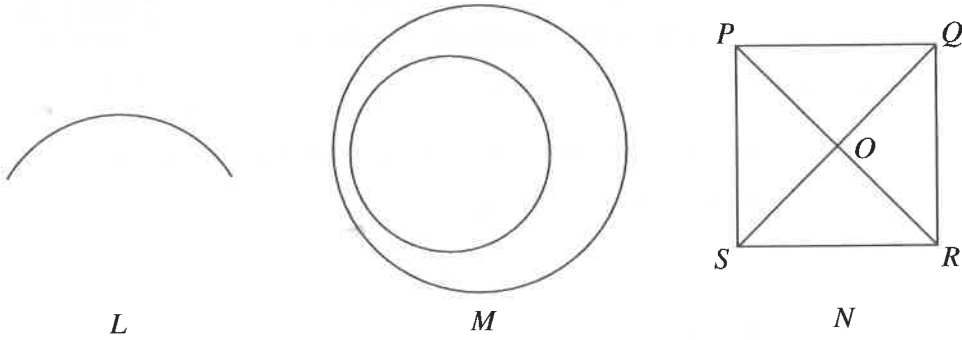
- (1) සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් වේ.
- (2) විෂමපාද ත්‍රිකෝණයක් වේ.
- (3) වෘත්තයක් වේ.
- (4) ඉලිප්සයක් වේ.

3.

පහත සඳහන් සාධක අතුරෙන් එම සාධකය පමණක් දුන් විට වෘත්තයක් ඇඳීමට නොහැකි සාධකය කුමක් ද?

- (1) කේන්ද්‍රය
- (2) අරය
- (3) විෂ්කම්භය
- (4) පරිධිය

4. L, M සහ N රූපසටහන්වලට අදාළ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දී ඇත.



A - L හි වාපය ඇඳීමට අවශ්‍ය කේන්ද්‍රය කෙසේවත් සොයාගත නොහැකි ය.

B - M රූපයේ වෘත්ත දෙකට ම වෙන වෙන ම කේන්ද්‍ර දෙකක් ඇත.

C - රූපය N හි $PQRS$ යන සමචතුරස්‍රයේ ශීර්ෂවල ස්පර්ශ වන සේ වෘත්තයක් ඇඳීමට O යන ස්ථානය කේන්ද්‍රය වශයෙන් භාවිතයට ගත යුතු ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වනුයේ,

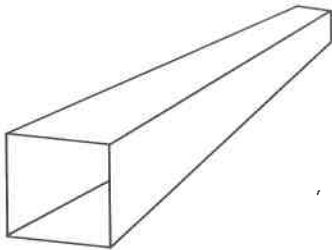
(1) A හා B පමණි.

(2) A හා C පමණි.

(3) B හා C පමණි.

(4) A, B හා C සියල්ලම ය.

5. පහත රූපය ඇඳීම සඳහා අනුගමනය කර ඇති ක්‍රමය කුමක් ද?



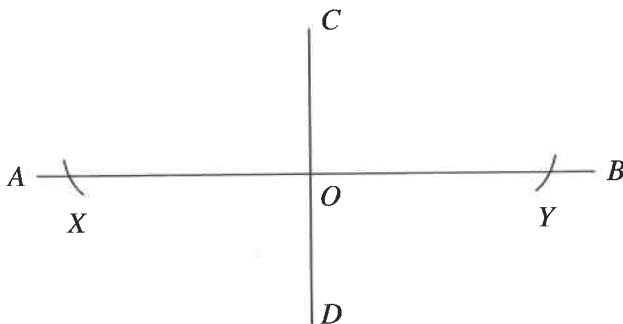
(1) සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය

(2) සමාංශ ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය

(3) පර්යාලෝක ක්‍රමය

(4) සම්මත නොවන ක්‍රමය

6. පහත රූපයේ $AO = OB$ ද, $CO = OD$ ද වේ.



ඉලිප්සයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා මූලිකව රේඛා හා ලක්ෂ්‍යයන් සලකුණු කර ඇති ඉහත රූපයේ X හා Y ලක්ෂ්‍යයන් දෙක අතර දුර යනු,

(1) මහා අක්ෂයේ දුරයි.

(2) සුළු අක්ෂයේ දුරයි.

(3) නාභි දෙක අතර දුරයි.

(4) නියාමක අක්ෂිය දුරයි.

7. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - වෘත්තයකට ඇඳි ස්පර්ශකයක, ස්පර්ශකය හා එම ස්පර්ශක ලක්ෂ්‍යයට අඳිනු ලබන වෘත්තයේ අරය අතර කෝණය අංශක 90° ක් වේ.

B - පරිමාණ භාගය යනු සැමවිට ම විශාල වස්තුවක් කුඩා මිනුමකට අනුපාත කර දැක්වීම ය.

C - සරල පරිමාණයක් සඳහා යොදාගත හැකි වන්නේ එක ම කුලයට අයත් ඒකක වර්ගයක ආසන්න ඒකක දෙකක් පමණි.

මින් නිවැරදි වන්නේ,

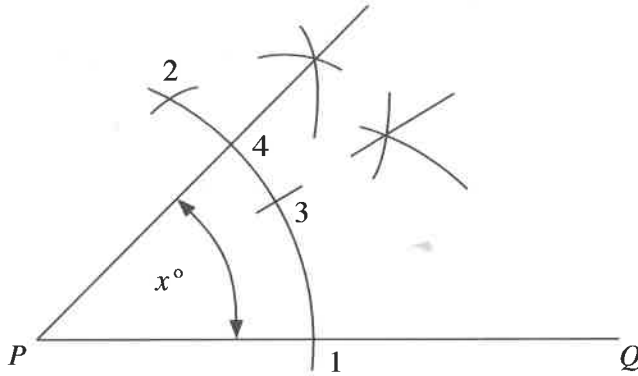
(1) A හා B පමණි.

(2) A හා C පමණි.

(3) B හා C පමණි.

(4) A, B හා C සියල්ලම ය.

8. කවකඩුව, රූල සහ පැන්සල පමණක් භාවිත කර කෝණයක් නිර්මාණය කිරීම පහත රූපයේ දැක්වේ.



මෙහි x° හි අගය

- (1) 15° වේ. (2) 30° වේ. (3) 45° වේ. (4) 60° වේ.

9. ද්‍රව්‍යවල පවත්නා භෞතික ගුණයක් වන්නේ,

- (1) ද්‍රව්‍යාංකයයි. (2) විශිෂ්ටතාවයයි. (3) ඝනත්වයයි. (4) තාපාංකයයි.

10.



දෙපසින් F බලයක් යෙදූ වානේ දඟරයක් ඉහත රූපයේ දැක්වේ. දඟරය තුළ ඇතිවන්නේ,

- (1) ආතති ශක්තියයි. (2) සම්පීඩන ශක්තියයි. (3) විරූපණයයි. (4) සුවිකාර්යතාවයයි.

11. ද්‍රව්‍යයක භංගුරතාවය ලෙස හඳුන්වන්නේ,

- (1) බාහිර බලයක් යෙදීමෙන් එය පුපුරායාමයි.
 (2) ද්‍රව්‍යයක් නොකැඩී නොබිඳී ඇදීමට හා නැමීමට ලක් කිරීමේ හැකියාවයි.
 (3) ද්‍රව්‍යයකට තාපය ලබාදීමෙන් එම ද්‍රව්‍ය ද්‍රව බවට පත්වීමයි.
 (4) කම්බියක් දෙපසට ඇදීමෙන් කැඩීයාමයි.

12. ස්වාභාවික දැවයක තෙතමන ප්‍රමාණය මැන බැලීම සඳහා භාවිත කරන සමීකරණය වන්නේ කුමක් ද?

W_1 = තෙත් දැවයේ බර W_2 = වියළි දැවයේ බර

- (1) $\frac{W_1 - W_2}{W_2} \times 100$ (2) $\frac{W_2 - W_1}{W_2} \times 100$ (3) $\frac{W_2 - W_1}{W_1} \times 100$ (4) $\frac{W_1 - W_2}{W_1} \times 100$

13. SLS 39 ප්‍රමිතියට සකස් කළ ගඩොලක ස්කන්ධය ආසන්න වශයෙන්,

- (1) 1 kg වේ. (2) 3.2 kg වේ. (3) 5 kg වේ. (4) 7 kg වේ.

14. ඉදිකිරීම් කාර්යයන් සඳහා භාවිත කරන සියුම් සමාහාර (Fine aggregate) ලබාගන්නේ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රමාණයේ රැයිසියකින් හලාගනු ලැබීමෙන් ද?

- (1) 4 mm (2) 4.5 mm (3) 4.8 mm (4) 5 mm

15. පහත දැක්වෙන්නේ ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ දී නිතර භාවිතවන තාක්ෂණික කරුණු කිහිපයකි.

- A - සමාහාරවල ප්‍රමිතිය
 B - මිශ්‍රණ අනුපාතය
 C - ජලය එකතු කරන ප්‍රමාණය
 D - සුසංහසනය කිරීම

ඉහත කරුණු අතුරෙන් ගුණාත්මක බවින් යුතු කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයක් සකස් කරගැනීම සඳහා බලපාන කරුණ/කරුණු වන්නේ,

- (1) A පමණි. (2) B පමණි.
 (3) A, B හා C පමණි. (4) A, B, C හා D යන සියල්ලම වේ.

16. නැමෙන සුළු බව හා කම්පනයට ඔරොත්තු දීම ස්ථානාත්මක දැවයක ලක්ෂණ වේ. මෙම ලක්ෂණ උපයෝගී කරගෙන සකස් කොට ඇති දැව නිෂ්පාදනය කුමක් ද?
 (1) ජනේල රාමුව (2) කුළුගෙඩියක මිට (3) දොර පියන (4) පින්තූර රාමුව
17. ද්විබීජ පත්‍ර ශාකයක දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණයක් වන්නේ කුමක් ද?
 (1) අතු නොබෙදීම (2) මුදුන් මුලක් සහිත වීම
 (3) කඳ ඇතුළතින් වැඩීම (4) පත්‍ර නාරටි සමාන්තරව පිහිටීම
18. ශාකයක කඳෙහි මුල්වලට සම්බන්ධ පහළ කොටසේ විශාලව පිටතට පවතින තෙරුම් දැව දෝෂයකි. එම දෝෂය කුමක් ද?
 (1) කොස්ස (2) පළඳි (3) හරඬුව (4) ඇටුවම
19. කඳකින් ඉරන ලද දැව ක්‍රමවත්ව ගබඩා නොකිරීම හා නිසි පරිදි පදම් නොකිරීම නිසා ඇතිවන දෝෂය කුමක් ද?
 (1) ගැටය (2) දිරුම (3) එලය (4) ඇඹැරුම
20. පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් දැව පදම් කිරීමේ ක්‍රම පමණක් ඇතුළත් ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 (1) පවනේ පදම් කිරීම, තෙල් වර්ග ආලේපනය, යාන්ත්‍රික පදම් කිරීම
 (2) පවනේ පදම් කිරීම, යාන්ත්‍රික පදම් කිරීම, තෙල්වල ගිල්වා තැබීම
 (3) පවනේ පදම් කිරීම, යාන්ත්‍රික පදම් කිරීම, මිශ්‍ර පදම් කිරීම
 (4) තෙල්වල ගිල්වා තැබීම, සුළඟින් පදම් කිරීම, දුම් ගැසීම
21. සම්ප්‍රදායික නොවන දැව සංරක්ෂණ ක්‍රමය කුමක් ද?
 (1) මඩේ දැමීම (2) රසායනික ද්‍රව්‍යය ආලේප කිරීම
 (3) පිළිස්සීම (4) ගින්නෙන් තැවීම
22. SLS ප්‍රමිතියට අනුව නිෂ්පාදිත ගඩොලකින් සකස් කළ ආන බාන්දුවක මාන මොනවා ද?
 (1) $220 \times \frac{105}{2} \times 65 \text{ mm}$ (2) $220 \times 105 \times 65 \text{ mm}$
 (3) $110 \times 105 \times 65 \text{ mm}$ (4) $215 \times \frac{105}{2} \times 65 \text{ mm}$
23. ඉහළ ගුණාත්මක බවින් යුත් මැටි ගඩොලක් නිපදවීම සඳහා මැටිවල තිබිය යුතු වැලි සංයුතිය කුමක් ද?
 (1) 10% – 20% (2) 15% – 25% (3) 20% – 30% (4) 30% – 40%
24. 1:3:6 (40) මෙම කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණය භාවිත කරන අවස්ථාවක් වන්නේ,
 (1) ලින්ටල් සඳහා ය. (2) ජල ගබඩා ටැංකි සඳහා ය.
 (3) ගෙබිම සඳහා ය. (4) අධිභාර කොන්ක්‍රීට් සඳහා ය.
25. කුස්තානම භාවිත කරනු ලබන්නේ,
 (1) බැම්මක තිරස් බව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ය. (2) බැම්මක සිරස් බව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ය.
 (3) ගඩොල් වර්වල උස පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ය. (4) බැම්මේ දිග මැන බැලීම සඳහා ය.
26. දැනට භාවිතයෙන් ඉවත්වෙමින් පවතින ආවුදයක්/උපකරණයක් වන්නේ,
 (1) කැටයන්නයි. (2) අඬු මිටියයි. (3) මුළු මට්ටමයි. (4) බුරුමයයි.
27. ඉදිකිරීම් වැඩ බිමක සිමෙන්ති මැනීම සඳහා භාවිත කරන ආමාන පෙට්ටියේ දිග, පළල, උස සඳහන් වරණය කුමක් ද?
 (1) $200 \times 250 \times 350 \text{ mm}$ (2) $400 \times 350 \times 250 \text{ mm}$
 (3) $400 \times 350 \times 290 \text{ mm}$ (4) $500 \times 400 \times 300 \text{ mm}$
28. තහඩු කතුරක කැපුම් කෝණය වන්නේ,
 (1) 60° වේ. (2) 87° වේ. (3) 90° වේ. (4) 118° වේ.
29. බලවේග ආවුදවල කාර්යක්ෂමතාව වොට්වලින් හෝ අශ්ව බලවලින් මනිනු ලැබේ. අශ්වබල 1 ක් යනු,
 (1) වොට් 700 ක් වේ. (2) වොට් 746.5 ක් වේ.
 (3) වොට් 750 ක් වේ. (4) වොට් 800 ක් වේ.

30. බලවේග ආවුදයක/උපකරණයක RPM ලෙස සඳහන් වන්නේ,
 (1) මිනිත්තුවකට භ්‍රමණය වන වට ගණනයි. (2) තත්පරයකට භ්‍රමණය වන වට ගණනයි.
 (3) මිනිත්තු $\frac{1}{2}$ කට භ්‍රමණය වන වට ගණනයි. (4) පැයකට භ්‍රමණය වන වට ගණනයි.
31. පින්තූර රාමුවක් සකස් කිරීම සඳහා වඩාත් ම සුදුසු මූට්ටු වර්ගය වන්නේ,
 (1) කුඩුම්බේ මූට්ටුවයි. (2) රාමු මුලු මූට්ටුවයි.
 (3) ගිරි මූට්ටුවයි. (4) පලු මූට්ටුවයි.
32. 1:2:6 හුනු සිමෙන්ති බදාමයක ද්‍රව්‍ය අනුපිළිවෙළ නිවැරදිව දක්වන වරණය කුමක් ද?
 (1) හුනු, සිමෙන්ති, වැලි (2) වැලි, සිමෙන්ති, හුනු
 (3) සිමෙන්ති, හුනු, වැලි (4) සිමෙන්ති, ගල්, වැලි
33. ආරුක්කු පරායනය යිනු,
 (1) ආරුක්කුවේ බාහිර වක්‍රය වේ.
 (2) ආරුක්කුවේ අභ්‍යන්තර වක්‍රය වේ.
 (3) ආරුක්කු පෙළක අභ්‍යන්තර බිත්ති අතර දුර වේ.
 (4) ආරුක්කුවක ආධාරක දෙක අතර අභ්‍යන්තර දුර වේ.
34. පට්ටම් රයිමරය හෙවත් නළ රීමරය භාවිත කරනු ලබන්නේ,
 (1) කපන ලද PVC නළයක කැපුම් කෙළවර සකස් කර ගැනීමට ය.
 (2) කපන ලද GI නළයක කැපුම් කෙළවර සකස් කර ගැනීමට ය.
 (3) පොට සහිත නළයක් සම්බන්ධ කිරීමේ දී ය.
 (4) GI නළයක් කපා ගැනීම සඳහා ය.
35. ජල නළ පද්ධතියක උෞතික කෙටෙතියක් භාවිතවන අවස්ථාවක් වන්නේ,
 (1) විෂ්කම්භය සමාන නළ දෙකක් සම්බන්ධ කිරීමයි.
 (2) විෂ්කම්භය අසමාන නළ දෙකක් සම්බන්ධ කිරීමයි.
 (3) නළ පද්ධතිය 90° කින් හැරවීමයි.
 (4) නළ 3 ක් හෝ 2 ක් තවත් උපාංගයකට සම්බන්ධ කිරීමයි.
36. PVC ජල නළ පද්ධතිවලට කරාම සහ කපාට සවි කිරීමේ දී භාවිත කළ යුතු ද්‍රව්‍යයක් නොවන්නේ,
 (1) මැලියම් ය. (2) ද්‍රාව්‍ය සිමෙන්ති ය.
 (3) පොට මුද්‍රා පටි ය. (4) කෙටෙති ය.
37. පළල 200 mm ක්, දිග 2 m ක් වන ලැල්ලක වර්ගඵලය කුමක් ද?
 (1) 0.1 m^2 (2) 0.2 m^2 (3) 0.3 m^2 (4) 0.4 m^2
38. N.V.Q. - 4 ජාතික වෘත්තීය සහතිකය ලබාගත් පුද්ගලයින් සුදුසුකම් ලබන්නේ,
 (1) කළමනාකරුවන් වීමට ය. (2) සැලසුම්කරුවන් වීමට ය.
 (3) ස්වාධීනව කටයුතු කළ හැකි ශිල්පීන් වීමට ය. (4) මූලික හා ආරම්භක කුසලතාවන් ඇති ශිල්පීන් වීමට ය.
39. දඹු ගඩොල් යනු,
 (1) අඩුවෙන් පිළිස්සුණු ගඩොල් ය. (2) වැඩියෙන් පිළිස්සුණු ගඩොල් ය.
 (3) කිරිමැටි වැඩි ගඩොල් ය. (4) වැලි වැඩි ගඩොල් ය.
40. ස්කූරුප්පු ඇණයක් සවි කිරීමේ දී එහි හිස ගිල්වීමට සිදුර විදීම සඳහා අවශ්‍ය ආවුදය වන්නේ,
 (1) අවගාරයයි. (2) බුරුම කටුවයි.
 (3) සපරම් කටුවයි. (4) ඇඹැරුම් විදුම් කටුවයි.

* *

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

88 S I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2023(2024)
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2023(2024)
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2023(2024)

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය I, II
 வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும் I, II
 Design and Construction Technology I, II

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය II

- * පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තෝරාගත් තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පිළිතුරු සපයන්න.
 * පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 20 ක් ද, තෝරා ගන්නා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

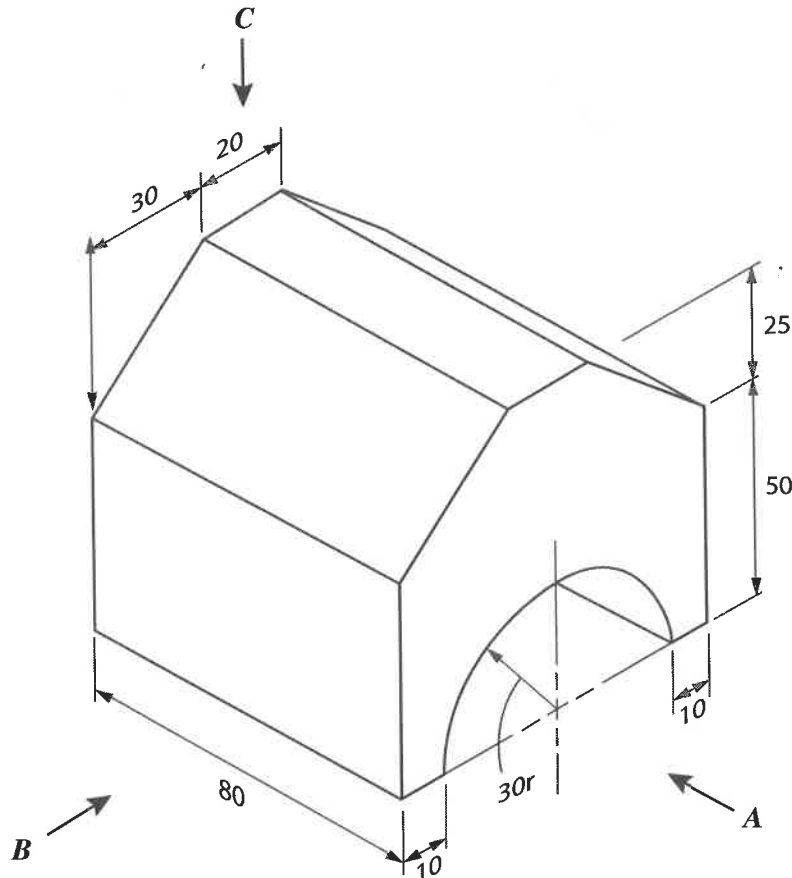
1. (i) පහත දී ඇති සමාංශක රූපය බලන්න.

සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්මයේ තෙවන කෝණ ක්‍රමය අනුගමනය කරමින් දී ඇති මිනුම්වලට අනුව සම්පූර්ණ පරිමාණයට පහත සඳහන් **A, B** සහ **C** පෙනුම් අඳින්න.
 (මිනුම් දී ඇත්තේ මිලිමීටරවලිනි)

A ඊතලය දෙසින් පෙනෙන ඉදිරි පෙනුම

B ඊතලය දෙසින් පෙනෙන පැති පෙනුම

C ඊතලය දෙසින් පෙනෙන සැලැස්ම



- (ii) ඔබ කැමති මිනුම් ගෙන විෂම පාද ත්‍රිකෝණයක් ඇඳ එහි පරිවෘත්තය නිර්මාණය කරන්න. ඔබ යොදාගත් මිනුම් ඒ ඒ පාදයට අදාළ ව සටහන් කරන්න.

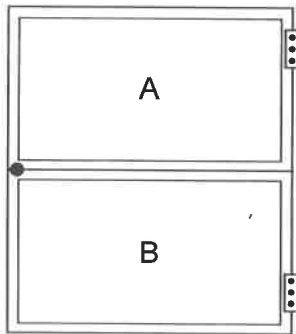
2. දෙමහල් නිවසක බිම් මහල සකස් කර පළමු මහල සඳහා කොන්ක්‍රීට් ගෙබිම අතුරා බිම් මහලේ නේවාසිකයින් පදිංචි වී ඇත. කෙටි කාලයක දී පළමු මහලේ කොන්ක්‍රීට් තට්ටුව හරහා නිවස තුළට ජලය කාන්දුවන බව නිරීක්ෂණය විය.

- මෙවැනි පරිසරයක ඇති විය හැකි අවාසිදායක තත්ත්වයන් දෙකක් නම් කරන්න.
- එම තත්ත්වයන් වළක්වා ගැනීම සඳහා පළමු මහලේ ගෙබිම පෙදරේරුමය ක්‍රම භාවිතයෙන් නිමහම් කිරීමට සුදුසු නිමහම් ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- ඔබ ඉහත (ii) හි සඳහන් කළ එක් නිමහම් ක්‍රමයක් සිදු කරන ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

3. ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ බැඳුම් ද්‍රව්‍යයක් ලෙස පිළිස්සු හුනු ද භාවිත කරයි.

- හුනු නිෂ්පාදනය සඳහා යොදාගන්නා අමුද්‍රව්‍ය තුනක් නම් කරන්න.
- හුනුගල් පිළිස්සීමේ දී සිදුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියාව ලියන්න.
- පිළිස්සු හුනුගල් ගබඩා කිරීමේ දී සහ ප්‍රවාහනයේ දී අනුගමනය කළ යුතු ආරක්ෂිත පියවර එක බැගින් සඳහන් කර එයට හේතුව සඳහන් කරන්න.

4. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඇලුමිනියම් රාමුවක් භාවිත කර සකස් කළ දොර පියනකි.



- දොර පියනේ A සහ B වලින් පෙන්වා ඇති මුහුණත් දෙක සඳහා භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.
- A සහ B සඳහා භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය ඇලුමිනියම් රාමුව තුළ හිරකර රඳවා ගැනීමට භාවිත කරන ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?
- දොර, ජනේල, වෙන්කිරීම් ආදී ඉදිකිරීම් ව්‍යුහ සඳහා ඇලුමිනියම් භාවිතා කිරීමේ වාසි දෙකක් සහ අවාසි දෙකක් දැවවලට සාපේක්ෂව සඳහන් කරන්න.

5. දැව භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ දී භාවිත කරන ප්‍රධාන අමුද්‍රව්‍ය වන්නේ ශාක කඳන් ඉරාගැනීමෙන් ලබාගන්නා දැව වේ.

- ස්වාභාවික දැවවල ඇති ගුණාංග දෙකක් ලියන්න.
- ඒකබීජ පත්‍ර ශාකයක දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- ද්විබීජ පත්‍ර ශාක කඳක හරස්කඩක් ඇඳ පහතින් දක්වා ඇති දෑ ලකුණු කරන්න.
 - පිට පොත්ත
 - ඇතුළු පොත්ත
 - අරටුව
 - ඉරිමදය

6. පාසලේ ගෘහ විද්‍යාගාරය සඳහා මීටර 1 පළල, මීටර 2 ක් දිග හා මීටර 0.75 උස කෑම මේසයක් සකස් කිරීමට අවශ්‍ය වී ඇත. ඒ සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය පහත දක්වා ඇත.

- මේස කකුල් සඳහා 75 mm × 75 mm හරස්කඩ සහිත දිග 750 mm දැව කැබලි 04 යි.
- රාමුව සඳහා ඝනකම 25 mm පළල 150 mm හා දිග 1 m වන ලෑලි 02 යි.
- රාමුව සඳහා ඝනකම 25 mm පළල 150 mm හා දිග 2 m වන ලෑලි 02 යි.
- මේස තට්ටුව සඳහා ඝනකම 25 mm හා පළල 200 mm වන දිග 2 m වන ලෑලි කැබලි 05 යි.
- මතුපිට ලෑල්ල සවි කිරීමට කලමිප සඳහා ඝනකම 25 mm පළල 75 mm දිග 1 m ලෑලි කැබලි 03 යි.
- කලමිප සවි කිරීම සඳහා 38 mm කම්බි ඇණ 200 g ක් අවශ්‍ය වේ.

75 mm × 75 mm දැව දික් මීටරයක් රු. 400.00 කි.

ඝනකම 25 mm^෦ ලෑලි ව.මි. 1 ක් රු. 500.00 කි.

මේසය සකස් කිරීම සඳහා වඩු කාර්මික කුලිය රු. 10000.00 ක් වේ.

38 mm කම්බි ඇණ 1 kg ක් = රු. 400.00 කි.

මේසය සකස් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය මුළු වියදම ගණනය කරන්න.

7. රූපසටහන් දක්වමින් පහත සඳහන් උපකරණවලට කෙටි සටහන් ලියන්න.

- (i) වානේ කෝදුව
- (ii) ස්වාය මට්ටම් ලෑල්ල
- (iii) කුඩුම්බි වරක්කලය
- (iv) ලඹය
- (iv) මිනුම් පෙට්ටිය

* * *