



තෘතීයික හා වෘත්තීය අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව
වෘත්තීය දැනුම ඇගයීමේ පරීක්ෂාව- 2022 ජූලි
වැඩබිම් සුපරීක්ෂක
ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම් - 4 වන මට්ටම



කාලය පැය 1 1/2

විභාග අපේක්ෂකයන් හට උපදෙස්

- සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 50 දක්වා වූ ප්‍රශ්නවල , දී ඇති (a), (b), (c), (d) උත්තර වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ උත්තරය තෝරන්න
- ඔබට සැපයෙන උත්තර පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින්, ඔබ තෝරාගත් උත්තරයෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයෙහි පිටු 08ක් අඩංගු වේ.

1 කොටස

1. ඔබ ඊළඟ දිනයට ශ්‍රමික අවශ්‍යතාවය සැලසුම් කරන්නේ;
 - a) සතියට දී ඇති සැලසුම මගින්
 - b) ඔබගේ වැඩ අධීක්ෂක මගින්
 - c) තමන්ගේ සලසුම් මගින්
 - d) කම්කරු පැමිණීමේ ලේඛණ සලකා බැලීමෙන්
2. අමුද්‍රව්‍ය නාස්තිය වලක්වන්නේ;
 - I. ඇස්තමේන්තුව අනුව අමුද්‍රව්‍ය දීමෙන්
 - II. ශ්‍රමිකයන්ට උපදෙස් දීමෙන්
 - III. නාස්තිය කම්කරු වේතනයෙන් අයකර ගැනීමෙන්
 - IV. අමුද්‍රව්‍ය නිමවනතුරු කායීයන් කිරීමෙන්
 - a) I හා II නිවැරදියි
 - b) I හා IV නිවැරදියි
 - c) II හා III නිවැරදියි
 - d) සියල්ලම නිවැරදියි
3. කම්කරු පනත අනුව සේවකයකු දිනකට වැඩ කළ යුතු අවම පැය ගණන වන්නේ;
 - a) 7
 - b) 8
 - c) 9
 - d) 10
4. ගඩොල් බැම් ඉදිකිරීම සඳහා පෙදරේරු හා කම්කරු අනුපාතය වන්නේ;
 - a) 1: 1
 - b) 1:2
 - c) 1: 3
 - d) 1: 4

5. කාල හැරවුම් (Quarter turn) පඩිපෙළක හැරවෙන කෝණය වන්නේ;
 a) 180°
 b) 90°
 c) 45°
 d) විශේෂ අගයක් නැත
6. යන්ත්‍රෝපකරණයක් වැඩ නවත්වා තිබෙන කාලය හඳුන්වන්නේ;
 a) ක්ෂය වීමේ කාලය
 b) අක්‍රිය කාලය
 c) නඩත්තු කාලය
 d) සාමාන්‍ය පිරිහීමේ කාලය
7. Mechanical Scraper භාවිතය වඩාත්ම සුදුසු කාර්යය වනුයේ;
 a) අගල් කැපීම
 b) විශාල ක්ෂේත්‍රයක් මට්ටම් කිරීම
 c) ලොරි වලට පැටවීම
 d) වැඩබිම් තුළ පස් විසුරුවා හැරීම
8. සිමෙන්ති වල ප්‍රධාන වශයෙන් අන්තර්ගත වන්නේ;
 a) හුණු හා ඇලුමිනා
 b) හුණු හා යකඩ
 c) සිලිකා හා ඇලුමිනා
 d) හුණු හා සිලිකා
9. සිහිවටන ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේදී වඩාත්ම යෝග්‍ය ගල් වර්ගය වන්නේ;
 a) වැලිගල් (Sandstone)
 b) වටගල් (Cobblestone)
 c) සක්ක ගල් (Rubble)
 d) කිරිගරුඩ (Marble)
10. 350mm x 250mm වන කණුවක දළ සටහනක් පහත දැක්වේ.
 වැස්ම 25 mm, විෂ්කම්භය 6mm ; Stirrup එකක දිග වන්නේ;
 a) 1020 mm
 b) 1320 mm
 c) 1000 mm
 d) 880 mm
- 
11. ජල නල පද්ධතියක නැම්ම හා වැලමිට නැම්ම (Bend & Elbow) අතර වෙනසක් නම්;
 a) නැම්මකදී ජලධාරාවේ වේගය වැඩිවේ.
 b) වැලමිට නැම්මකදී ජලධාරාවේ වේගය සාමාන්‍ය නැම්මකට වඩා අඩුවේ.
 c) නැම්මකදී හා වැලමිට නැම්මකදී ජලධාරාවේ වේගයේ වෙනසක් නොවේ.
 d) නැම්මකදී හා වැලමිට නැම්මකදී වේගය අඩුවීම සමාන වේ.
12. දෙවුම් බේසමක් (Wash basin) සඳහා වඩාත් සුදුසු “උගුල” වන්නේ;
 a) “S” උගුල
 b) “P” උගුල
 c) “Q” උගුල

d) “බෝතල්” උගුල

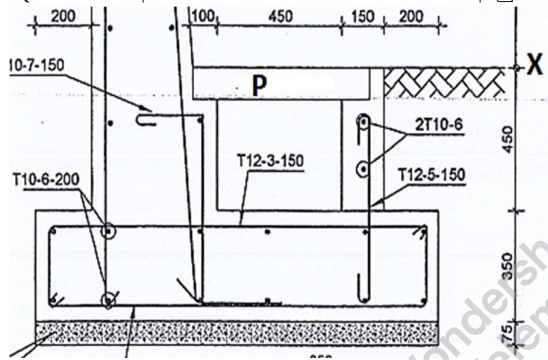
13. මාර්ගයක් ප්‍රතිසංස්කරණය කරන විට තාර බොයිලේරුව ස්ථානගත කිරීමට සුදුසුම ස්ථානයක් වන්නේ;

- සිමිත වායු සංසරණයක් සහිත සංචාන ස්ථානයකි.
- මනා වායු සංසරණයක් සහිත විවෘත ස්ථානයකි
- මාර්ග තලයේ සිට 1m පමණ ඉහළින් පිහිටි ස්ථානයකි.
- මේ සඳහා සීමාවක් නැත.

14. ආනතික ප්‍රදේශයකට පිරවීමට අවශ්‍ය පස් ප්‍රමාණය මනින්නේ

- දිග සහ පළල ගණනය කිරීමෙන්
- දිග, පළල, උස ගණනයෙන්
- දිග, පළල හා මධ්‍ය උස ගණනයෙන්
- වැඩබිම් පරික්ෂා කිරීමෙන්

15. පහත දැක්වෙන අත්තිවාරම් කම්බි රූපසටහන ඇසුරෙන් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ;



- 10mm වැර ගැන්වුම් කම්බි 200 ක් ඇත.
- 10mm හා 12 mm වැර ගැන්වුම් කම්බි ඇත
- 12mm වැර ගැන්වුම් කම්බි 5ක් ඇත
- 150mm හා 200mm වැර ගැන්වුම් කම්බි ඇත

16. ගඩොල් නිෂ්පාදනයේ දී පහත ක්‍රියාකාරකම් සිදු කෙරේ.

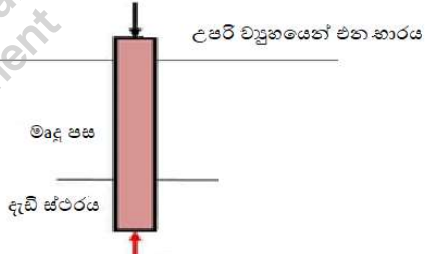
- පිළිස්සීම
- වැලි / මැටි සුදානම් කිරීම
- පවනේ වියළීම
- අච්චුවට දැමීම

මෙම ක්‍රියාවලිය සිදු කරන අනු පිළිවෙල වන්නේ;

- A, B, C, D
- B, D, C, A
- B, C, A, D
- D, C, B, A

17. පඩිපෙළක “නාසිකාව (Nosing)” යනු

- සරපාව (Tread) හි ඉදිරිපස කොටස
- සරපාව (Tread) හි පසුපස පෙදෙස
- නැගීමේ මතුපිට ස්ථරය
- සරපාවේ මතුපිට ස්ථරය

18. ගේබල් බිත්ති කොණක, වහලේ අග කොටස ආවරණය කෙරෙන ලෑල්ල වන්නේ;
- වඩිම්බු ලෑල්ල
 - අග ලෑල්ල
 - බාජු ලෑල්ල
 - වැහි පිළි ලෑල්ල
19. ගැඹුරු මලාපවාහන පද්ධතියක, මනු බිලක් (Sewer manhole) ඉදිකිරීමේ දී වඩාත්ම සුදුසු සිමෙන්ති වන්නේ
- යුහු දැඩියම් (Rapid Hardening) පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති
 - සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ත සිමෙන්ති
 - සල්ෆේට් ප්‍රතිරෝධක (Sulphate Resistant) පෝට්ලන්ත සිමෙන්ති
 - අඩු තාප (Low Heat) පෝට්ලන්ත සිමෙන්ති
20. මිනුම් හා මට්ටම් ගැනීමේ දී “පසු දැක්ම” (Back Sight) (BS) යනුවෙන් හැඳින්වෙන්නේ;
- මිනුම් උපකරණ ස්ථාපිත කළ පසු ගන්නා ප්‍රථම පාඨාංකය
 - මිනුම් උපකරණ වෙනත් ස්ථානයක ස්ථාපිත කිරීමට ප්‍රථම ගන්නා අවසාන පාඨාංකය
 - ප්‍රථම පාඨාංකයට පසු ගන්නා ඕනෑම පාඨාංකයක්
 - මිනුම් උපකරණයක් ස්ථානය වෙනස් කළ පසු ගන්නා පාඨාංකය
21. රූපසටහන අනුව නිවැරදි අත්තිවාරම වන්නේ;
- සර්ෂණ වැඟ අත්තිවාරමකි(Friction pile)
 - අග ඉසිලුම් වැඟ අත්තිවාරමකි (End bearing pile)
 - සුසංහසන වැඟ අත්තිවාරමකි (Compaction pile)
 - තහඩු වැඟ අත්තිවාරමකි (Sheet pile)
- 
22. කොන්ක්‍රීට් “වැස්ම (Cover)” යනු,
- කොන්ක්‍රීට් හි නිම් තලය අග හා වැර ගැන්නුම් අග අතර දුර
 - වැරගැන්නුම් මධ්‍යයේ සිට හැඩයම අතර දුර
 - වැරගැන්නුම් දෙකක් අතර දුර
 - ඉහළ හා පහළ වැරගැන්නුම් දෙකක් අතර දුර
23. වැර ගැන්නුම් තලාදයක, උඩහලුවේ Stirrup අතර දුර ප්‍රමාණය සෑම විටම සමාන නොවේ. එම දුර ප්‍රමාණය ලං ලංව පිහිටා ඇත්තේ,
- මැදට ආසන්නව
 - ආධාරක අසල
 - තලාදයේ 1/3 දුරකදී
 - තලාදයේ 2/3 දුරකදී
24. කම්බියේ විශ්කම්භය 12mm නම්, කොන්ක්‍රීට් කුළුණක් සඳහා කම්බි දෙකක් එකතු කිරීමේදී අති වැස්මක දිග වන්නේ;
- 120mm
 - 240 mm
 - 600mm

d) 720mm

25. මන්දකාරක කොන්ක්‍රීට් වලට එකතු කිරීමේ අරමුණ වන්නේ;

- a) සවිච්ඡේදක කාලය දීර්ඝ කිරීමට
- b) සවිච්ඡේදක කාලය අඩු කිරීමට
- c) ආතති ශක්තිය වැඩි කිරීමට
- d) සම්පීඩක ශක්තිය වැඩි කිරීමට

26. රේගලයක් යනු;

- a) උළුවහු රාමුවක කොටසකි
- b) ජනේලයක කොටසකි
- c) ජනේල පියනක සහ දොර පියනක යෙදෙන ලී රාමුවකි
- d) Fan Light හි උළුවහු රාමුවක කොටසකි

27. ජනේලයක රාමුවක් බිත්තියට සවි කරනු ලබන්නේ;

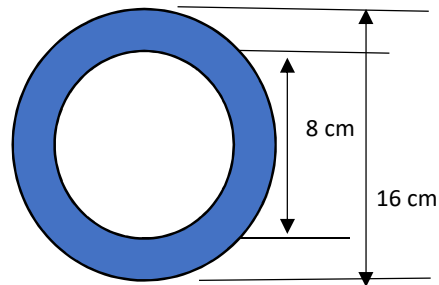
- a) කන (Horn) මගිනි
- b) අවුල් පාසුව මගිනි
- c) කන හා අවුල් පාසුව මගිනි
- d) නොයිඩ් ගල මගිනි

28. පාපිල්ල පෙට්ටි (Kicker) වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ;

- a) කොන්ක්‍රීට් කණු හැඩයම නිවැරදිව සිරසට යොමු කිරීම
- b) සිමෙන්ති ද්‍රාවණය පිටතට ගලා ඒම වැළැක්වීම
- c) කුළුණේ පිහිටීම නිවැරදිව ස්ථාපිත කිරීම
- d) කුළුණු රේඛාවල් පරීක්ෂා කිරීමට

29. වෘත්තයේ අඳුරු කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය වන්නේ;

- a) $64 \pi \text{ cm}^2$
- b) $82 \pi \text{ cm}^2$
- c) $48 \pi \text{ cm}^2$
- d) $92 \pi \text{ cm}^2$



30. කුලියට ගත් කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ යන්ත්‍රයක් පැය පහයි විනාඩි 40 ක් වැඩ කරයි. පැයකට රු. 3600 අයකරන්නේ නම්, ගෙවිය යුතු මුළු මුදල වන්නේ;

- a) Rs. 20,400
- b) Rs. 19,800
- c) Rs 19,200
- d) Rs 20,700

31. ගඩොල් බැම්මක් ඉදිකිරීම තාවකාලිකව නවත්වා පසුව නැවත ආරම්භ කිරීමට කොන්ත්‍රාත්තුකරුට අවශ්‍ය වේ. වැඩ නැවැත්වීමට වඩාත් සුදුසු ක්‍රමය වන්නේ;

- a) දත් පැත්තවීම
- b) පඩි පැත්තවීම
- c) ලඹයට සිරස්ව නැවැත්වීම
- d) ඕනෑම ආකාරයකට

32. ගෘහස්ත ජල ටැංකියක ජල මට්ටම පාලනය සඳහා භාවිතයවන කපාටය වන්නේ;
- බෝල කපාටය
 - අනාගමන කපාටය
 - නැවතුම් කපාටය
 - පා කපාටය
33. අපවාහන පද්ධතියක වාතන නළය (Vent Pipe) සවි කිරීමෙන් අදහස් වන්නේ;
- අපවාහන පද්ධතියේ සුමට ප්‍රවාහයකට සහාය වීම
 - පණුවන් / කෘමීන් පද්ධතියට ඇතුල් වීම නැවැත් වීම
 - පද්ධතියේ නිපද වන වායු හා දුගඳ ඉවත් කිරීම
 - අතිරේක අපවාහන පද්ධතියක් ලෙස භාවිතයට
34. වේදිකාව යනු පඩිපෙලක කොටසකි. අපහසුවකින් තොරව නැගීමට නම්, නැවතුමක් තිබිය යුත්තේ පඩි කීයකට පසුද?
- 16 -20
 - 8 -10
 - < 8
 - 12- 15
35. පහත වගන්ති අතුරෙන් අනතුරක් ගැන කලහැකි නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ;
- අනතුර, ගැන අනාවැකි කිව නොහැක
 - අනතුර, මහ හැරිය නොහැක
 - අනතුර, සිදු වන්නේ ඉතා කලාතුරකිනි
 - අනතුර, සාමාන්‍යයෙන් වළක්වා ගත හැකිය.
36. වැඩබිමක පලංචි ආරක්ෂිතව භාවිතා කිරීම පිළිබඳව වඩාත් වැදගත් වගන්තිය වන්නේ;
- ඕනෑම වැඩබිමක පහසුවෙන් පලංචි සවි කල හැකිය;
 - පලංචියේ ස්ථාවර බව නිපුණතා ලත් කෙනෙකු විසින් දිනපතා පරීක්ෂා කළ යුතුය;
 - එල්ලෙන පලංචි අනතුරු වලට ගොදුරු වීමේ ප්‍රවණතාව වැඩිය.
 - භාවිතා කරන පලංචි පිළිබඳව සියළුම සේවකයින්ට පුහුණුව ලබා දිය යුතුය
37. ගිනි ඇවිලීමේදී වඩාත්ම ස්වසන අපහසුතා ඇති කරන සුළු ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ;
- ප්ලාස්ටික්
 - සිමෙන්ති කොට්ට උර
 - ඇස්බ්ලැස්ටොස්
 - ලී දඩු
38. ඔබ, ශ්‍රමිකයෙකු විදුලි පරිපථ පැනල වල සේවය කිරීමට යොදවන්නේ නම් , මේ පිළිබඳව සහතික විය යුතුය.
- සේවකයා හෙල්මටයක් පැළඳිය යුතු වීම
 - සේවකයා ප්ලාස්ටික් තට්ටුවක් මත සිටිය යුතු වීම
 - සේවකයා පුහුණු අයෙකු වීම
 - සේවකයා අත්ව වැසුම් පැළඳිය යුතු වීම

39. වැඩබිම්ක සෞඛ්‍ය හා ආරක්ෂාව පාලනය කරන රෙගුලාසි අදාළ වන්නේ කවුරුන් හටද?
- විශාල ආයතනවල සේවකයන්ට පමණක් අදාළවේ
 - ආයතනයේ සියළුදෙනාටම අදාළවේ
 - අන්තරාදායක සේවයන්හි යෙදෙන අයට පමණක් අදාළවේ;
 - සියළුම කම්කරු ශ්‍රේණීන්ට පමණක් අදාළවේ
40. සමාන්තර තල වල සේවය කරන අය අතර පණිවුඩ හුවමාරුවන්නේ කුමන දිශාවටද?
- සිරස් අතට
 - හරස් අතට
 - තිරස් අතට
 - ඕනෑම අතකට
41. විදුලි පරිපථ පරිවාරණය (Insulation) පිළිබඳ වඩාත් වැදගත්ම හේතුව වන්නේ; ~~කරන්නේ ඇයි?~~
- විදුලි කාන්දු වල බලපෑම අවම කිරීමට
 - විදුලි සන්නායක කොටස් එකිනෙක ගැටීම වැළැක්වීමට
 - ස්ථිති විද්‍යුත් ධරා මගින් පරිවාරක ද්‍රව්‍ය ගිනිගන්නා නිසා
 - ඉහත කිසිවක් නොවේ.
42. ස්පැන්ර්, පයිප්ප යතුර, පයිප්ප කපනය වැනි මෙවලම් භාවිතය කරන්නේ කුමන කාර්යයකදීද?
- පෙදරේරු වැඩ වලට
 - වඩු වැඩ වලට
 - බිම් උළු ඇල්ලීමට
 - ජලනළ එළීමට
43. ඉදිකිරීම් කටයුත්තකට අදාළ සියළුම විස්තර, සවිස්තර විවරණය හා මිනුම් අඩංගු සැලසුම් පත්‍රය කුමක්ද?
- ස්ථානීය සැලසුමකි
 - දළ සැලසුමකි
 - ඉදිකිරීම් සැලසුම
 - සංකල්පිත සැලසුමකි
44. සාමාන්‍ය දිනකදී වැඩ කල අතිකාල දීමනාව ගණනය කරන්නේ කෙසේද?
- සාමාන්‍ය පැයකට මෙන් තුන් ගුණයක්
 - සාමාන්‍ය පැයකට මෙන් 2.5 ක ප්‍රමාණයක්
 - සාමාන්‍ය පැයකට මෙන් දෙගුණයක්
 - සාමාන්‍ය පැයකට මෙන් 1.5 ක ප්‍රමාණයක්
45. එදිනෙදා වැඩබිමේ සිදුවන ක්‍රියාකාරකම් හා වැදගත් සිදුවීම් වාර්තා කර ගැනීමට භාවිතය කරන්නේ,
- අධීක්ෂකගේ සටහන් පොත
 - ලොග් සටහන් පොත
 - ඊ මේල්
 - අත්සන් පොත

46. සේවකයන් විශ්‍රාම යනවිට ඔවුන්ට අදාළ සේවක අර්ථසාධක අරමුදල (EPF) ලබා ගැනීමේ අයිතිය ඇත. සේවා කාලය තුළ, මෙම මුදල මාස්පතා කම්කරු දෙපාර්තමේන්තුවට ගෙවනු ලබන්නේ කවුරුන් විසින්ද?
- සේවා යෝජකයා සහ සේවකයා
 - අදාළ ස්ථාපිත මන්ඩලය, අධිකාරිය හා සංස්ථාව පමණක්
 - එක් එක් පුද්ගලයා
 - සේවා යෝජකයා පමණක්
47. ආරම්භ කිරීමට නියමිත අළුත් වැඩබිම්කට ඔබව අනුයුක්ත කලේනම්, ප්‍රථමයෙන්ම කළ යුතු කාර්යය වන්නේ,
- තාවකාලික කම්කරු වාසස්ථාන හා වැඩබිම් කාර්යාලය ඉදිකිරීම
 - වැඩබිම් මායිම් හඳුනාගෙන මායිම් වැටුප් ඉදිකිරීම
 - තාවකාලික ප්‍රවේශ මාර්ග ඉදිකිරීම
 - සේවා සම්බන්ධතා ලබා ගැනීම
48. ඔබගේ වැඩබිම් වගුරු බිමක් හා හැරීමට අවශ්‍ය ඇලක් ආසන්නයේ පිහිටා ඇත්නම් අවශ්‍ය මූලික සහයෝගය හා අනුමැති සඳහා ඔබ යා යුතු වන්නේ කුමන ආයතනයටද?
- පළාත් පාලන ආයතනය
 - නාගරික සංවර්ධනය අධිකාරිය (UDA)
 - ඉඩම් ගොඩනිමීමේ හා සංවර්ධනය කිරීමේ සංස්ථාව (SLLRDC)
 - රාජ්‍ය සංවර්ධන නිර්මාණ නීතිගත සංස්ථාව (SD& CC)
49. සඵල සවන්දීමක් සඳහා වඩාත් වැදගත් වන්නේ;
- වැරදි මානසිකත්වයක සිට සවන්දීම
 - පණිවුඩයට වඩා එහි ලබා දෙන ක්‍රමය ගැන අවධානය
 - කපා කරන තැනැත්තා කපා කරද්දීම, එයට ප්‍රතිචාරය
 - කපා කරනවාට වඩා ඇහුන්කම් දීමේ අවශ්‍යතාව
50. බැහුම් පරීක්ෂාව (Slump test) කරනු ලබන්නේ;
- කොන්ක්‍රීට්වල ක්‍රියාකාරීත්වය (workability) පරීක්ෂාවට
 - කොන්ක්‍රීට්වල සම්පීඩක ශක්තිය (compressive strength) පරීක්ෂාවට
 - පස්වල සංයුතිය (soil composition) පරීක්ෂාවට
 - පස්වල ඉසිලුම් ධාරිතාව (soil bearing capacity) පරීක්ෂාවට

(01 x 50 = ලකුණු 50)



තෘතීයික හා වෘත්තීය අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව
වෘත්තීය දැනුම ඇගයීමේ පරීක්ෂාව- 2022 ජූලි
වැඩබිම් සුපරීක්ෂක
ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම - 4 වන මට්ටම



කාලය පැය 1 1/2

විභාග අපේක්ෂකයන් හට උපදෙස්

- පළමු (01) ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න. (පළමු (01) ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර පිළිතුරු ලබාදිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන හතරක් (04) විය යුතුය).
- මෙම කොටස සඳහා පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති ඉඩ භාවිතා කරන්න.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයෙහි පිටු 07ක් අඩංගු වේ.

2 කොටස

1.

- i). ලාභදායී, සුලභව ලබාගත හැකි හා පහසුවෙන් ගොඩනැගිය හැකි ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍යයක් වන ගඩොල්, ඉදිකිරීම් වලදී බිත්ති බැඳීමට නිරතුරුවම භාවිතයවේ. ගඩොල් බාන්දු හතරක් (04) සඳහා උදාහරණ දෙන්න. ඉන් එකක දළ සැලසුමක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 04)

- ii). නිරන්තරයෙන් නිසි ලෙස මාර්ග නඩත්තු කිරීමෙන්, බරපතල අළුත්වැඩියාවන් සඳහා යන අධික වියදම් අවම කරගැනීමට හැකිවේ. මාර්ගයක මතුපිට දැකිය හැකි දෝෂයන් හතරක් (04) නම් කර ඒවාට හේතු පාදකවූ කරුණු කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)

iii). තනි තව්ටුවේ නිවසක් සඳහා එම ඉඩමේම පිහිටි 9m ගැඹුරු ලිදකින් ජලය ලබා ගෙන උඩින් ටැංකියට ජලය සැපයේ. (ලකුණු 04)

a) ජල සැපයුම් පද්ධතියේ දළ සැලැස්මක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න.

b) පාට හතරක් (04) සඳහා උදාහරණ දෙන්න. එවා සවි කරන සුදුසු ස්ථානද නම් කරන්න.



iv). විශේෂයෙන් විශාල ඉදිකිරීම් වැඩබිම් වලදී, “Fire assembly point” යනුවෙන් ස්ථානයක් වෙන් කළ යුතුය. එහි අරමුණ කුමක්ද? (ලකුණු 02)

2.

i). කොන්ක්‍රීට් සඳහා අවශ්‍ය වන සමහරක අර්ථකථනය කරන්න. සමහරක තුනක් (03) සඳහා උදාහරණ දෙන්න. කොන්ක්‍රීට් දැමීමේදී ඒවා භාවිතය කරන්නේ කුමන අවස්ථාවන් හා ස්ථාන වලදීද? (ලකුණු 06)

ii). කණුවකට කොන්ක්‍රීට් දැමීමේදී ඉදිකිරීම් උපදේශකවරුන් විසින් නිර්දේශ කරන උපරිම උස කුමක්ද? එම උසට වඩා වැඩි උසකින් ඔබ විසින් කොන්ක්‍රීට් දමන්නේ නම් ඉන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රතිවිපාක මොනවාද? එයට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 04)

iii). මනුබිලකින් (manhole) කෙරෙන කාර්යයන් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

3.

i). මාර්ග අළුත්වැඩියා අවම කිරීමට හා ප්‍රමිතිය පවත්වාගෙන යාම සඳහා මාර්ග ඉදිකිරීම් වලදී සුසංහසනය (compaction) අත්‍යවශ්‍යවේ. ඒ සඳහා පහත දැක්වෙන යන්ත්‍රෝපකරණ වැඩබිම් වල නිරන්තරයෙන් යොදවනු ලැබේ.

- a) වායව ටයර තලනය (Pneumatic Tyred roller)
- b) බැටළු පා තලනය (sheep foot roller)
- c) තහඩු සම්පීඩකය (Plate compactor)
- d) තණ්ඩල රෝලරය (Tandem Roller)

එම යන්ත්‍රෝපකරණ යොදවන අවස්ථාවන්, ස්ථාන හා යෙදවීමට හේතු සැකෙවින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)



ii) කොන්ක්‍රීට් සුසංහසනය හා පදම් කිරීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

4.

- i). නිවෙස් හිමියා ඔහුගේ නිවසට සිවිලිමක් සවි කිරීම සඳහා 1200 x 1200mm ඇස්බ්ලේට් තහඩු මිලට ගෙන ඇත. සිවිලිමේ දළ සටහනක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න. රාමුවේ කොටස් සඳහා සුදුසු මිණුම් යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 06)

- ii). වැඩබිම් අධීක්ෂක වරයෙකුට නිරන්තරයෙන් පහත නිලධාරීන් සමඟ ළඟින් රාජකාරි කිරීමට සිදුවේ.

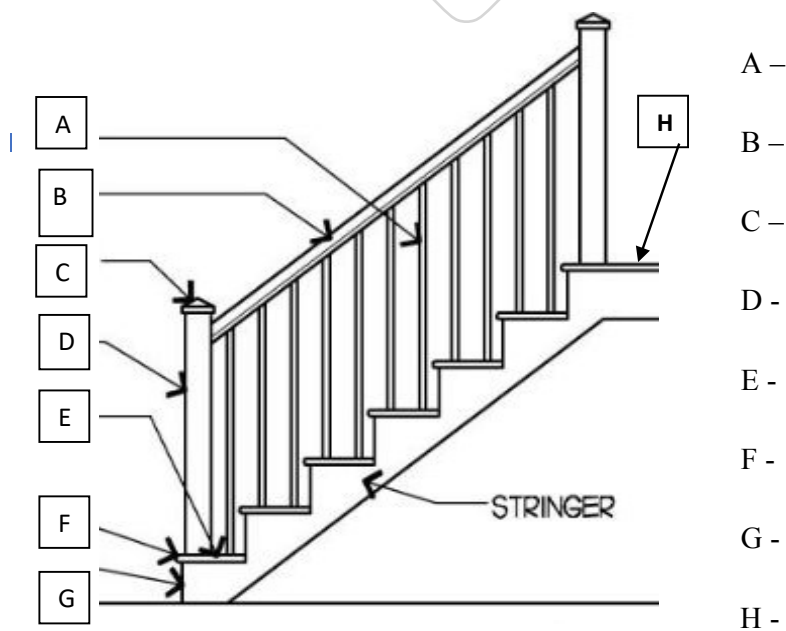
- a) සුපරීක්ෂක ඉන්ජිනේරු වරයා/ ජ්‍යෙෂ්ඨ තාක්ෂණික නිලධාරි
- b) ගබඩා භාරකරු

මේ එක් එක් නිලධාරි වරයා සමඟ වැඩබිමට අදාළව ඔබ, සන්නිවේදනය කරන ලේඛන දෙක (02) බැගින් නම් කරන්න. එම ලේඛන වල අවශ්‍යතාවයන් කවරේද? (ලකුණු 06)

5.

- i). වැඩබිම්මේ සේවය කිරීමට ආරක්ෂා සහිත පරිසරයක් ගොඩනැගීම, වැඩබිම් අධීක්ෂක වරයෙකු වශයෙන් ඔබ සතු වගකීමකි. ඉදිකිරීම් වලදී භාවිතයවන, උපද්‍රව සහිත ද්‍රව්‍යයන් හෝ රසායනික ද්‍රව්‍යයන් හතරක් (04) සඳහා උදාහරණ දෙන්න. ඉන් දෙකක් (02) තෝරා, ඒවා ගබඩා කරන අයුරුද, අන්තරාය හා අවදානම අවම කිරීමට ඔබ ගන්නා පූර්වාරක්ෂක පියවර විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)

- ii). පහත දැක්වෙන රූප සටහනේ සඳහන් පඩිපෙළෙහි කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 04)



6. පහත සඳහන් මාතෘකා අතරින් තුනක් (03) තෝරා කෙටි සටහන් ලියන්න (ලකුණු 04 x 3 = 12)
- i) හොඳින් ශ්‍රේණිගත කළ පස (well graded soil)
 - ii) අනතුරු වාර්තා පොත
 - i) ගඩොල් සඳහා පරීක්ෂා
 - ii) සිමෙන්ති පොලවක ඇතිවිය හැකි දෝෂ
 - iii) පුතික ටැංකිය

