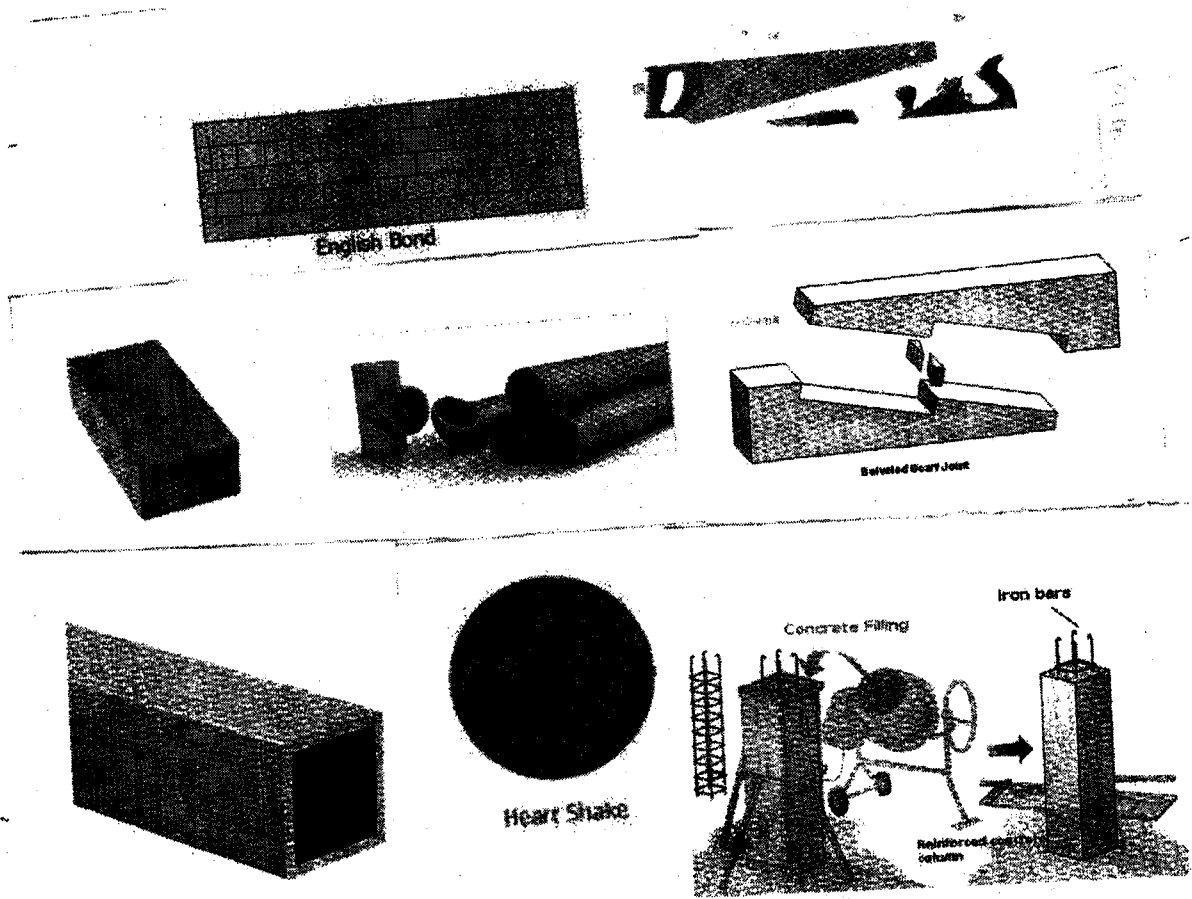




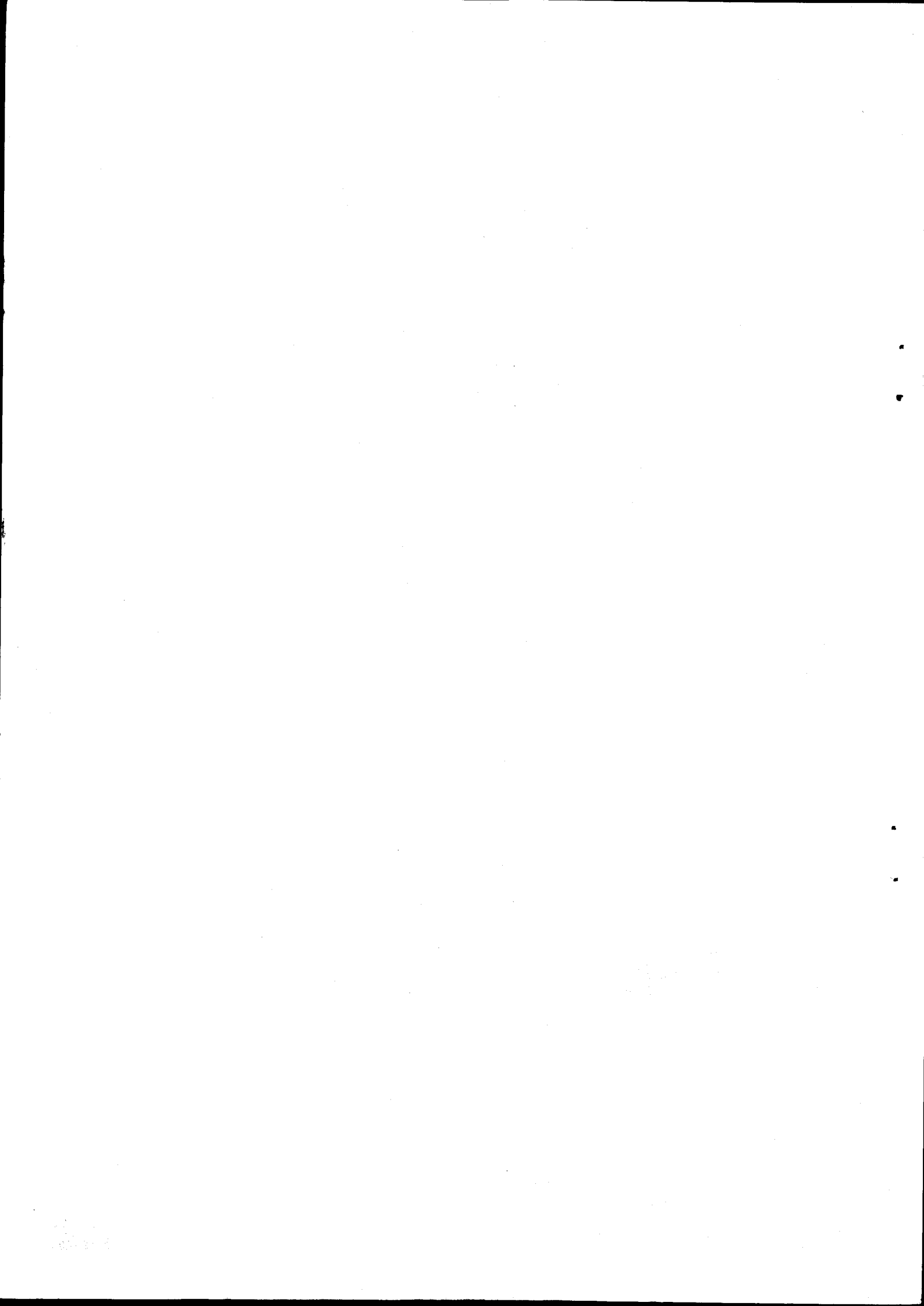
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2018

# 88 - නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය



මෙය උත්තරපත්‍ර පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා සකස් කෙරිණි.  
ප්‍රධාන පරීක්ෂක රැස්වීමේ දී ඉදිරිපත්වන අදහස් අනුව මෙහි වෙනස්කම් කරනු ලැබේ.



**88 - නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය**

එක් එක් ප්‍රශ්නයේ ලකුණු බෙදීයාම පිළිබඳ සාරාංශය

**I පත්‍රය**

මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න 40 කින් යුක්තය. නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින් උපරිම ලකුණු 40 කි.

**II පත්‍රය**

- 1. පිළිතුර (අනිවාර්යයි) සඳහා - ලකුණු 20
- 2. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10
- 3. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10
- 4. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10
- 5. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10
- 6. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10
- 7. පිළිතුර සඳහා - ලකුණු 10

- I පත්‍රයට - ලකුණු 40
- II පත්‍රයට 1 පිළිතුර - ලකුණු 20
- 2 සිට 7 දක්වා
- තෝරාගත් පිළිතුරු 4 x 10 - ලකුණු 40
- ලකුණු 100

**අවසාන ලකුණු ගණනය කිරීම**

I පත්‍රයට	-	ලකුණු 40
II පත්‍රයට	-	ලකුණු 60
<b>මුළු ලකුණු</b>		<b>ලකුණු 100</b>

**අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2018**  
**උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ පොදු ශිල්පීය ක්‍රම**

උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ හා ලකුණු ලැයිස්තුවල ලකුණු සටහන් කිරීමේ සම්මත ක්‍රමය අනුගමනය කිරීම අනිවාර්යයෙන් ම කළ යුතුවේ. ඒ සඳහා පහත පරිදි කටයුතු කරන්න.

1. උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමට රතුපාට බෝල් පොයින්ට් පෑනක් පාවිච්චි කරන්න.
2. සෑම උත්තරපත්‍රයකම මුල් පිටුවේ සහකාර පරීක්ෂක සංකේත අංකය සටහන් කරන්න. ඉලක්කම් ලිවීමේදී පැහැදිලි ඉලක්කමෙන් ලියන්න.
3. ඉලක්කම් ලිවීමේදී වැරදුණු අවස්ථාවක් වේ නම් එය පැහැදිලිව තනි ඉරකින් කපා හැර නැවත ලියා අත්සන යොදන්න.
4. එක් එක් ප්‍රශ්නයේ අනු කොටස්වල පිළිතුරු සඳහා හිමි ලකුණු ඒ ඒ කොටස අවසානයේ  $\Delta$  ක් තුළ ලියා දක්වන්න. අවසාන ලකුණු ප්‍රශ්න අංකයත් සමඟ  $\square$  ක් තුළ, භාග සංඛ්‍යාවක් ලෙස ඇතුළත් කරන්න. ලකුණු සටහන් කිරීම සඳහා පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා ඇති තීරුව භාවිත කරන්න.

උදාහරණ : ප්‍රශ්න අංක 03

(i)	.....	✓	$\triangle$ $\frac{4}{5}$
	.....		
	.....		
(ii)	.....	✓	$\triangle$ $\frac{3}{5}$
	.....		
	.....		
(iii)	.....	✓	$\triangle$ $\frac{3}{5}$
	.....		
	.....		

(i)  $\frac{4}{5}$  + (ii)  $\frac{3}{5}$  + (iii)  $\frac{3}{5}$  =  $\frac{10}{15}$

**බහුවරණ උත්තරපත්‍ර : (කවුළු පත්‍රය)**

01. ලකුණු දීමේ පටිපාටිය අනුව නිවැරදි වරණ කවුළු පත්‍රයේ සටහන් කරන්න. එසේ ලකුණු කළ කවුළු බිලේඩ් තලයකින් කපා ඉවත් කරන්න. කවුළු පත්‍රය උත්තරපත්‍රය මත නිවැරදිව තබා ගත හැකි වන පරිදි විභාග අංක කොටුව හා නිවැරදි පිළිතුරු ගණන දක්වන කොටුව ද කපා ඉවත් කරන්න. හරි පිළිතුරු හා වැරදි පිළිතුරු ලකුණු කළ හැකි වන පරිදි එක් එක් වරණ පේළිය අවසානයේ හිස් තීරයක් ද කපා ඉවත් කරන්න. කපා ගත් කවුළු පත්‍රය ප්‍රධාන පරීක්ෂකවරයා ලවා අත්සන් යොදා අනුමත කර ගන්න.
02. අනතුරුව උත්තරපත්‍ර හොඳින් පරීක්ෂා කර බලන්න. කිසියම් ප්‍රශ්නයකට එක් පිළිතුරකට වඩා ලකුණු කර ඇත්නම් හෝ එකම පිළිතුරක්වත් ලකුණු කර නැත්නම් හෝ වරණ කැපී යන පරිදි ඉරක් අඳින්න. ඇතැම් විට අයදුම්කරුවන් විසින් මුලින් ලකුණු කර ඇති පිළිතුරක් මකා වෙනත් පිළිතුරක් ලකුණු කර තිබෙන්නට පුළුවන. එසේ මකන ලද අවස්ථාවකදී පැහැදිලිව මකා නොමැති නම් මකන ලද වරණය මත ද ඉරක් අඳින්න.

03. කවුළු පත්‍රය උත්තරපත්‍රය මත නිවැරදිව තබන්න. නිවැරදි පිළිතුර ✓ ලකුණකින් ද, වැරදි පිළිතුර 0 ලකුණකින් ද වරණ මත ලකුණු කරන්න. නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව ඒ ඒ වරණ තීරයට පහළින් ලියා දක්වන්න. අනතුරුව එම සංඛ්‍යා එකතු කර මුළු නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව අදාළ කොටුව තුළ ලියන්න. ලකුණු පරිවර්තනය කළ යුතු අවස්ථාවලදී පරිවර්තන ලකුණු අදාළ කොටුව තුළ ලියන්න.

**ව්‍යුහගත රචනා හා රචනා උත්තරපත්‍ර :**

1. අයදුම්කරුවන් විසින් උත්තරපත්‍රයේ හිස්ව තබා ඇති පිටු හරහා රේඛාවක් ඇඳ කපා හරින්න. වැරදි හෝ නුසුදුසු පිළිතුරු යටින් ඉරි අඳින්න. ලකුණු දිය හැකි ස්ථානවල හරි ලකුණු යෙදීමෙන් එය පෙන්වන්න.
2. ලකුණු සටහන් කිරීමේදී ඕවර්ලන්ඩ් කඩදාසියේ දකුණු පස තීරය යොදා ගත යුතු වේ.
3. සෑම ප්‍රශ්නයකටම දෙන මුළු ලකුණු උත්තරපත්‍රයේ මුල් පිටුවේ ඇති අදාළ කොටුව තුළ ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙන් **අංක දෙකකින් ලියා දක්වන්න.** ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් අනුව ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීම කළ යුතුවේ. සියලු ම උත්තර ලකුණු කර ලකුණු මුල් පිටුවේ සටහන් කරන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස්වලට පටහැනිව වැඩි ප්‍රශ්න ගණනකට පිළිතුරු ලියා ඇත්නම් අඩු ලකුණු සහිත පිළිතුරු කපා ඉවත් කරන්න.
4. පරීක්ෂාකාරීව මුළු ලකුණු ගණන එකතු කොට මුල් පිටුවේ නියමිත ස්ථානයේ ලියන්න. උත්තරපත්‍රයේ සෑම උත්තරයකටම දී ඇති ලකුණු ගණන උත්තරපත්‍රයේ පිටු පෙරළමින් නැවත එකතු කරන්න. එම ලකුණ ඔබ විසින් මුල් පිටුවේ එකතුව ලෙස සටහන් කර ඇති මුළු ලකුණට සමාන දැයි නැවත පරීක්ෂා කර බලන්න.

**ලකුණු ලැයිස්තු සකස් කිරීම :**

මෙවර එක් පත්‍රයක් පමණක් ඇති විෂයන් හැර ඉතිරි සියලු ම විෂයන්හි අවසාන ලකුණු ඇගයීම් මණ්ඩලය තුළදී ගණනය කරනු නොලැබේ. එබැවින් එක් එක් පත්‍රයට අදාළ අවසාන ලකුණු වෙන වෙනම ලකුණු ලැයිස්තුවලට ඇතුළත් කළ යුතු ය. I පත්‍රයට අදාළ ලකුණු ලකුණු ලැයිස්තුවේ "I වන පත්‍රය" තීරුවේ ඇතුළත් කර අකුරෙන් ද ලියන්න. අදාළ විස්තර ලකුණු ඇතුළත් කර "II වන පත්‍රය" තීරුවේ II පත්‍රයේ අවසාන ලකුණු ඇතුළත් කරන්න. 43 විත්‍ර විෂයයේ I, II හා III පත්‍රවලට අදාළ ලකුණු වෙන වෙනම ලකුණු ලැයිස්තුවල ඇතුළත් කර අකුරෙන් ද ලිවිය යුතු වේ.

21 - සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය, 22 - දෙමළ භාෂාව හා සාහිත්‍යය යන විෂයන්හි I පත්‍රයේ ලකුණු ඇතුළත් කර අකුරෙන් ලිවිය යුතු ය. II හා III පත්‍රවල විස්තර ලකුණු ඇතුළත් කර ඒ ඒ පත්‍රයේ මුළු ලකුණු අදාළ තීරුවේ ඇතුළත් කළ යුතු ය.

**සැ.යු :-** සෑම විටම එක් එක් පත්‍රයට අදාළ මුළු ලකුණු පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් ලෙස I වන පත්‍රය II වන පත්‍රය හෝ III වන පත්‍රය තීරුවේ ඇතුළත් කළ යුතු ය. කිසිදු අවස්ථාවක පත්‍රයේ අවසාන ලකුණු දශම සංඛ්‍යාවකින් නොකැබිය යුතු ය.

\*\*\*

## II පත්‍රයට ලකුණු බෙදී යන ආකාරය

1 පිළිතුර	- (i) කොටස	- ලකුණු 15		
	(ii) කොටස	- ලකුණු 05	-	ලකුණු 20
2 පිළිතුර	(i) කොටස	- ලකුණු 01		
	(ii) කොටස	- ලකුණු 04		
	(iii) කොටස	- ලකුණු 01		
	(iv) කොටස	- ලකුණු 01		
	(v) කොටස	- ලකුණු 03	-	ලකුණු 10
3 පිළිතුර	(i) කොටස	ලකුණු - 04		
	(ii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iv) කොටස	ලකුණු - 02	-	ලකුණු 10
4 පිළිතුර	(i) කොටස	ලකුණු - 03		
	(ii) කොටස	ලකුණු - 03		
	(iii) කොටස	ලකුණු - 03		
	(iv) කොටස	ලකුණු - 01	-	ලකුණු 10
5 පිළිතුර	(i) කොටස	ලකුණු - 03		
	(ii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iii) කොටස	ලකුණු - 01		
	(iv) කොටස	ලකුණු - 04	-	ලකුණු 10
6 පිළිතුර	(i) කොටස	ලකුණු - 02		
	(ii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iv) කොටස	ලකුණු - 04	-	ලකුණු 10
7 පිළිතුර	(i) කොටස	ලකුණු - 02		
	(ii) කොටස	ලකුණු - 02		
	(iii) කොටස	ලකුණු - 03		
	(iv) කොටස	ලකුණු - 03	-	ලකුණු 10

### I පත්‍රයේ අභිමතාර්ථ

1. පිළිස්සුනු ගඩොල්වල දෝෂ ඇති විමට හේතු සඳහන් කරයි
2. වැඩ බංකුව මත තැන්පත් කෙරෙන දැව අවයව නොසෙල්වන සේ හිරකිරීම්, රඳවා ගැනීම් සඳහා අවශ්‍ය අඩුදු නම් කරයි
3. මුළු මට්ටම් භාවිත කරන අවස්ථා හඳුනා ගනී
4. විදුලිබලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන උපකරණවල සඳහන් හැකුළුම් හඳුනා ගනී
5. දැව මුට්ටු වර්ග නම් කරයි
6. ලින්නට වල වැරගැන්වුම් යෙදීමේ අරමුණු තේරුම් ගනී
7. ගඩොලින් බැඳී විවිධ බැම් රටා වර්ගවල ලක්ෂණ තේරුම් ගනී
8. වස්තුවක විකශනය ඇඳීමේ, නිවැරදි ක්‍රමවේදය සඳහන් කරයි
9. ප්‍රථම කෝණ ප්‍රකෂ්පණ ක්‍රමයේ සැලසුම් හඳුනා ගනී
10. තෙවන කෝණ ප්‍රකෂ්පණ ක්‍රමයේ චිත්‍ර ස්ථානගත කිරීම් හඳුනා ගනී
11. හැටුමක් මත ක්‍රියාත්මක භාරයන් පැහැදිලි ලෙස හඳුනා ගනී
12. නිමහම් කිරීමේදී භාවිත මිශ්‍රණ වල අඩංගු රසායනික ද්‍රව්‍ය නම් කරයි
13. බිත්ති නිමහම් කිරීමේදී ග්ලාස් බ්ලොක්ස් භාවිතයේ වාසි ප්‍රකාශ කරයි
14. UPVC නලවල මුද්‍රිත තොරතුරු නිර්වචනය කරයි
15. PVC නල හා උපාංග වල භාවිතය තේරුම් ගනී
16. PVC නල උපාංග වල භාවිතය විස්තර කරයි
17. PVC පද්ධතිවල කාන්දුවීම් වලකාලීම සඳහා භාවිත තුනී පටි වර්ග නම් කරයි.
18. දැව අවයව වල පරිමාව නිවැරදිව ගණනය කරයි
19. ප්‍රවාහන වියදම් යනු කුමක්දැයි නිර්වචනය කරයි
20. PVC නල නමා උපාංග නිර්මාණය කිරීමේ නිවැරදි ක්‍රමවේදය විස්තර කරයි
21. ද්‍රව්‍යවල යාන්ත්‍රික ගුණ අර්ථ දැක්වයි
22. මූලික වශයෙන් දැව වර්ගීකරණය කරයි
23. දැව දෝෂ හඳුනාගනී
24. සම්මත මිශ්‍රණ අනුපාතයට සෑදී කොන්ක්‍රීට් වල භාවිතයන් විස්තර කරයි
25. කොන්ක්‍රීට් පදම්කිරීමේ දී භාවිත උපකරණ නම් කරයි
26. කොකු, ඇණ භාවිතය පැහැදිලි කරයි
27. දැව අලවන මැලියම් විශේෂය හඳුන්වයි

- 28. වෘත හා ස්පර්ශක ආශ්‍රිත කෝණවල අගය ප්‍රකාශ කරයි
- 29. ජ්‍යාමිතික හැඩතල ජේදනයෙන් ලැබෙන වක්‍ර හඳුනා ගනියි
- 30. ඇළුම්නියම් අවයව වකලස් කිරීමේ', ක්‍රම විස්තර කරයි
- 31. ඇදීමේදී යොදාගන්නා රේඛාවර්ග නම් කරයි
- 32. දැව අවයව හැඩ ගැන්වීම සඳහා භාවිත උපකරණ නම්වල හඳුනා ගනී
- 33. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා භාවිත ද්‍රව්‍යන්ගේ විවිධ ගුණාංග විස්තර කරයි
- 34. කාමර බිම්ක ආස්තරණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය බිම් උළු නිවැරදිව ගණනය කරයි
- 35. නල පද්ධතියක් වලිම සඳහා අවශ්‍ය ජල නල උපාංග ගණනය කරයි
- 36. දිගදී ඇති විටක ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කර ගැනීමේ අවශ්‍යතා හඳුනා ගනී
- 37. ජ්‍යාමිතික රූපවල අභ්‍යන්තර කෝණවල අගය ගණනය කරයි
- 38. අත් ආවුද භාවිතයේ අවශ්‍යතා ප්‍රකාශ කරයි
- 39. NVQ සුදුසුකම්වල අනුපිලිවෙල සඳහන් කරයි
- 40. පුර්ව කොණ හා තෙවන කෝණ ප්‍රක්ෂේපණ වර්ග යොදාගන්නා ක්‍රමවේදයන් හඳුනා ගනී



## II පත්‍රයේ අභිමතාර්ථ

1. i වස්තුවක දෙන ලද සමාංශක විත්‍රයේ
  - A ඉදිරිපෙනුම අදියි
  - B පැති පෙනුම අදියි
  - C සැලස්ම අදියි
- ii තුනි තහඩුවකින් සකස් කළ දූවිලි තැටියක පෘෂ්ඨීය විකසනය අදියි
2. i ගඩොල් බැමි රටා වර්ග හඳුනා ගනී
- ii බිත්තියක දෙන ලද දිගක් හා උසක් සඳහා ඉදිරි ආරෝහණය ඇඳ එහි විශේෂ ලක්ෂණ පැහැදිලි කරයි
- iii ගඩොල් බැමීමක් ඉදිකිරීමේදී, ගඩොල් තෙමා ගැනීමේ අවශ්‍යතාවය පැහැදිලි කරයි
- iv ගඩොල්වල තිබිය හැකි දෝෂ වර්ග දක්වා, ඒ පිළිබඳ විස්තර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි
3. i නිවසක් ඉදිකිරීමේ කාර්වලියේදී විවිධ අවස්ථාවන්හි භාවිත කෙරෙන දැව අවයව මොනවාදැයි දක්වා ඒ සඳහා උපයෝගී කරගන්නා දැව වර්ග නම් කරයි.
- ii ශාක වර්ධනයේදී ඇතිවිය හැකි දෝෂ දක්වයි
- iii තෙත් හා වියළි දේශ ගුණික කලාපවල හොඳින් වැඩෙන ශාක වර්ගවල අඩංගු විශේෂ ලක්ෂණ සඳහන් කරයි
- iv ඉදිකිරීම් කටයුතුවලදී භාවිත නිෂ්පාදිත දැව හා ඇළුම්නියම් නෙරවුම් වල ආවාසි සාකච්ඡා කරයි
4. i ආවුළු/ උපකරණ ප්‍රමිතියට නොතිබීම නිසා, නිමැවුමේ ඵලදායිතාවයට ඇතිවන බලපෑම නිදසුන් සහිතව විග්‍රහ කරයි
- ii මුවහත් නොකළ අත් කියත් භාවිතයේදී සිදුවන අවහිරතා මගහරවා ගැනීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග කෙටියෙන් සඳහන් කරයි
- iii යන්ත්‍ර නඩත්තු කිරීමේ කාර්යයේදී කළ හැකි ක්‍රියාකාරකම් විස්තර කරයි
- iv දැව අවයව සවි කිරීමේදී ලෝහ වෝෂර් උපයෝගී කරගන්නේ ඇයි දැයි විස්තර කරයි
5. i කොන්ක්‍රීට් සඳහා භාවිත අමුද්‍රව්‍ය නම් කරයි
- ii කොන්ක්‍රීට් ව්‍යුහයක හැඩයම ගැලවූ පසු දක්නට ලැබෙන දෝෂ සඳහා හේතු පැහැදිලි කරයි
- iii බැහුම් පරීක්ෂාවේ අරමුණු පැහැදිලි කරයි
- iv කොන්ක්‍රීට් ව්‍යුහයක් මත ක්‍රියා කරන සම්පීඩ්‍ය හා ආතනය බලයන් හි දිශාව නිවැරදිව අදියි.

- 6.
  - i ගෘහස්ථ පරිශ්‍ර සඳහා ජලය ලබා ගැනීමේ ක්‍රම නම් කරයි
  - ii ජලය ප්‍රවාහනය සඳහා විවිධ ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් නිෂ්පාදනය කරන නල වර්ග ලැයිස්තු ගත කරයි
  - iii UPVC හා CPVC නල අතර වෙනස්කම් පැහැදිලි කරයි
  - iv පවත්නා ජල සැපයුම් මාර්ගයකින් වෙනත් සැපයුමක් ලබාදීමට නම් කරන ලද දළ සටහනක් ඇඳ ඒ සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය උපකරණ හා ආවුද ලැයිස්තුවක් සකස් කරයි
  
- 7.
  - i භාණ්ඩයක් නිර්මාණය කිරීමට ඇස්තමේන්තුවක් සැකසීමේ දී අවහය මූලික තොරතුරු සඳහන් කරයි.
  - ii භාණ්ඩයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා වියදම ගණන කිරීමේ දී සලකා බැලෙන ප්‍රධාන අංග නම් කරයි.
  - iii මාන සහිතව දෙන ලද විත්‍රයක දැව අවයව ලැයිස්තු ගත කොට ඒ සඳහා වැය විය හැකි මුදල ගණනය කරයි.
  - iv දැව පෘෂ්ඨ මත තීන්ත ආලේප කිරීම සඳහා වැය වන මුදල ගණනය කරයි

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  
 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, 2018 දෙසැම්බර්  
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்  
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය I, II  
 வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும் I, II  
 Design and Construction Technology I, II  
 2018.12.07 / 0830 - 1140

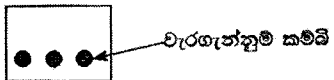
පැය තුනයි  
 மூன்று மணித்தியாலம்  
 Three hours  
 අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි  
 மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்  
 Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න තෝරාගැනීමටත් යොදාගන්න.

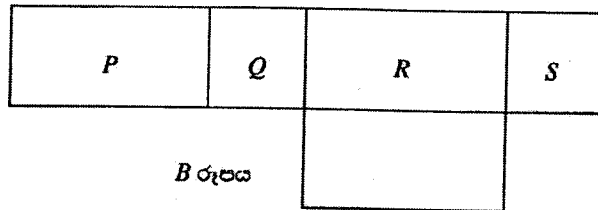
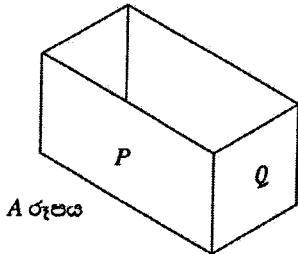
නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය I

- සැලකිය යුතුයි :
- (i) සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
  - (ii) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර අයත් වරණය තෝරා ගන්න.
  - (iii) ඔබට ගැටලුවක් පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරා ගත් වරණයෙහි අංකයට ගැඟදෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
  - (iv) එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

1. ගඩොළු ඇඹිරීමට ලක්වන්නේ ඒවා,
  - (1) අඩුවෙන් පිළිස්සීම හේතුවෙනි.
  - (2) වැඩියෙන් පිළිස්සීම හේතුවෙනි.
  - (3) තනන මැටි හොඳින් අතා පදම් නොකිරීම හේතුවෙනි.
  - (4) තනන මැටිවල අවශ්‍ය පමණට වැලි නොකිසීම හේතුවෙනි.
2. දැව කොටස් නොසෙල්වෙන සේ සිරකර රඳවා තබා ගැනීම සඳහා වැඩ බංකුව මත භාවිත කෙරෙන උපකරණ වන්නේ,
  - (1) බංකු කොක්ක සහ දඬු අඬුවයි. (2) කරාමය සහ බංකු කොක්කයි.
  - (3) කරාමය සහ දඬු අඬුවයි. (4) දඬු අඬුව සහ රෙන්වියයි.
3. මුළු මට්ටම භාවිත නොකෙරෙන අවස්ථාවක් වන්නේ,
  - (1) ලැලි කපා ගැනීමේදී එහි දාරයට 45° හා 90° කෝණකව ඉරි ඇදීමයි.
  - (2) දැවවල මට්ටම් බැලීමේදී හා යතුගැමේදී සෘජුකෝණී බව පරීක්ෂා කිරීමයි.
  - (3) දැව අවයව එකලස් කිරීමේදී එම කොටස් අතර සෘජුකෝණී බව පරීක්ෂා කිරීමයි.
  - (4) දැව අවයවවල මිනුම් පරීක්ෂා කිරීමයි.
4. විදුලි බලයෙන් ක්‍රියාකරන යන්ත්‍රයක RPM යන හැකුළුම මගින් අදහස් කෙරෙන්නේ කුමක් ද?
  - (1) මිනිත්තුවකට ගමන් කරන මීටර ගණන (2) මිනිත්තුවකට කරකැවෙන භ්‍රමණ ගණන
  - (3) මිනිත්තුවකට ශීඝ්‍රතා ගණන (4) මිනිත්තුවකට ප්‍රතිචක්‍රීකරණ ගණන
5. 'කිඹුල්තල්ල' හෙවත් කයිනොක්කු මූට්ටුව
  - (1) දිග වැඩිකර ගැනීමේ මූට්ටුවකි. (2) පළල වැඩිකර ගැනීමේ මූට්ටුවකි.
  - (3) රාමු මුළු මූට්ටුවකි. (4) උර හේත්තු මූට්ටුවකි.
6. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ලිතර්ල හරස්කඩක පහළ කොටසේ වැරගැන්නුම් යෙදීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ,
  - (1) ආතන බලයට ඔරොත්තු දීමයි.
  - (2) ව්‍යාකෘති බලයට ඔරොත්තු දීමයි.
  - (3) සම්පීඩන බලයට ඔරොත්තු දීමයි.
  - (4) වික්‍රියාවට ඔරොත්තු දීමයි.

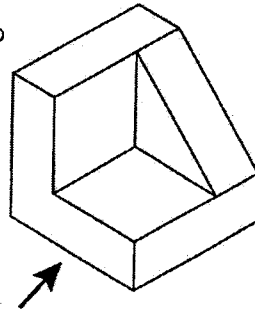
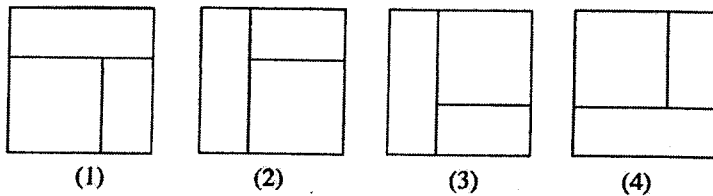


7. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිතියට අනුකූලව නිපදවූ ගඩොළුවල 220 mm x 65 mm පෘෂ්ඨය පතුලට සිටින සේ කඩා එලන ලද වර්ග හැඳින්වෙන්නේ,  
 (1) ගඩොළු කඩවර්ග ලෙසිනි. (2) දත් පැන්කුම ලෙසිනි.  
 (3) සොල්දාදු (soldier) වර්ග ලෙසිනි. (4) ගඩොළු වාටි (brick on edge) වර්ග ලෙසිනි.
8. පතුල පමණක් සහිත පෙට්ටියක (A රූපය) විකසනය කර අදින ලද රූපයක් B රූපය මගින් පෙන්වුම් කෙරේ. සම්මත ක්‍රමයට ඇඳීමේදී B රූපයේ දක්නට ඇති දෝෂය කුමක් ද?



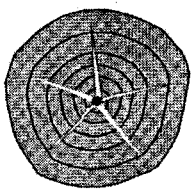
- (1) පියන ඇඳ නොතිබීම  
 (2) නැවුම් දාර කඩරේඛාවලින් නොදැක්වීම  
 (3) පතුල දැක්වෙන චතුරස්‍රය P ට යටින් ඇඳ නොතිබීම  
 (4) P, Q, R, S යන කොටස්වල මිනුම් සමාන නොවීම

9. ඊතලය දෙසින් බැලූ විට, මෙම ඝන වස්තුවේ ප්‍රථම කෝණ ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමය අනුව අදින ලද සැලැස්ම කෝරන්න.



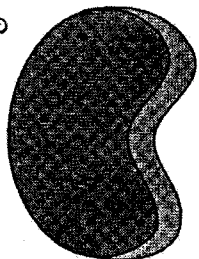
10. දකුණුපස ඉදිරි කෝණය ලෙස සලකන විට, තෙවන කෝණ ප්‍රක්ෂේපණ ක්‍රමයේදී ඇඳීමේ කඩදාසිය මත වස්තුවක සැලැස්ම ස්ථානගත කෙරෙන්නේ,  
 (1) වම් කෙළවරේ පැති පෙනුමට ඉහළින්. (2) වම් කෙළවරේ ඉදිරි පෙනුමට පහළින්.  
 (3) දකුණු කෙළවරේ ඉදිරි පෙනුමට ඉහළින්. (4) දකුණු කෙළවරේ ඉදිරි පෙනුමට පහළින්.
11. හැටුමක් මත ක්‍රියාකරන, ස්ථිර නොවන, විටින් විට වෙනස් වන භාර හැඳින්වෙන්නේ කුමන නමකින් ද?  
 (1) අච්චි භාර (2) සජ්චි භාර  
 (3) පාරිසරික භාර (4) අනෙකුත් භාර
12. පැරිස් බදාමය, සීලර් සමග මුසුකොට සාදා ගනු ලබන මිශ්‍රණය,  
 (1) සංරක්ෂක ආලේපයකි. (2) ජල නිවාරණ ආලේපයකි.  
 (3) පිරවුම් කාරක ආලේපයකි. (4) මල නිවාරණ ආලේපයකි.
13. බිත්ති නිමහම් කරගැනීම සඳහා 'ග්ලාස් බ්ලොක්ස්' යෙදීමට හේතුවක් නොවන්නේ කුමක් ද?  
 (1) විවිධ රටා නිර්මාණය කරගත හැකි වීම (2) උණුසුම/සිසිලස රඳවා ගැනීමට හැකි වීම  
 (3) ශබ්ද පරිවාරකයක් සේ ක්‍රියා කිරීම (4) සන්සන්දනාත්මකව ලාභදායක වීම
14. uPVC නළුවල මුද්‍රණය කර ඇති 'TYPE 600' යනු,  
 (1) 600 kPa ක පීඩනයකට ඔරොත්තු දෙන බව ය.  
 (2) 600 N/mm<sup>2</sup> ක පීඩනයකට ඔරොත්තු දෙන බව ය.  
 (3) 600 kN/mm<sup>2</sup> ක පීඩනයකට ඔරොත්තු දෙන බව ය.  
 (4) 600 lbf/in<sup>2</sup> ක පීඩනයකට ඔරොත්තු දෙන බව ය.

15. පසුකාලීනව පාවිච්චියට ගැනීමට හැකිවන සේ නළයක කෙළවර තාවකාලිකව වසා තැබීමට පාවිච්චි කෙරෙන උපාංගය හැඳින්වෙන්නේ,  
 (1) ඉස්කුරුපු පොට සහිත අග වැස්ම යනුවෙනි.  
 (2) ඉස්කුරුපු පොට රහිත අග වැස්ම යනුවෙනි.  
 (3) වැලමිට නැම්ම යනුවෙනි.  
 (4) නැම්ම යනුවෙනි.
16. නැවතුම් කපාටය (stop valve), නළ පද්ධතියකදී යොදා ගැනෙන්නේ,  
 (1) එතුළින් ගලායන ජල ප්‍රමාණය ස්වයංක්‍රීයව නතර කරවීම සඳහා ය.  
 (2) එය හරහා නිදහස් කෙරෙන ජල ප්‍රමාණය පාලනය කිරීම සඳහා ය.  
 (3) මෝටරය හා ජල ප්‍රභවය අතර පිහිටුවන චූෂණ නළය තුළ ජලකඳ හිරකර තබා ගැනීම සඳහා ය.  
 (4) නළ පද්ධතිය අවසානයේ කරාමයක් සවි කිරීම සඳහා ය.
17. ද්‍රවපීඩනය නිසා PVC ඉස්කුරුපු පොට අතුරෙන් සිදු විය හැකි ද්‍රව කාන්දුව වළකා ගැනීමට භාවිත කළ යුත්තේ,  
 (1) ගෝනි තුල් ය. (2) පරිවරණ පටි ය.  
 (3) පොට මුද්‍රා පටි ය. (4) එතමල් තීන්ත මණ්ඩි ය.
18. දිග 4000 mm, පළල 200 mm සහ උස 150 mm වූ බාල්කයක පරිමාව  $m^3$  වලින් කොපමණ ද?  
 (1) 0.012 (2) 0.12 (3) 1.2 (4) 12.0
19. වැඩ ස්ථානය වෙත අමුද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය, වෙළෙඳපොළ හෝ සැපයුම්කරු හෝ වෙත නිම් ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය සහ සේවකයන් ප්‍රවාහනය සඳහා වැය වන පිරිවැය හැඳින්වෙන්නේ,  
 (1) ශ්‍රම වියදම් ලෙස ය. (2) උඩස් වියදම් ලෙස ය.  
 (3) ප්‍රවාහන වියදම් ලෙස ය. (4) අමුද්‍රව්‍ය වියදම් ලෙස ය.
20. PVC ජලනළ පද්ධතියක් එලිමේදී, සමහර විට අවශ්‍ය හැඩයට නළ නවා ගැනීමට සිදු වේ. මෙහිදී නළයේ විෂ්කම්භයට හා බිත්තිවල ඝනකමට හානි නොවන සේ නවා ගැනීමට සුදුසු ක්‍රමය තෝරන්න.  
 (1) නළය තුළට ජලය පුරවා දෙකෙළවරට ඇඬ ගසා වසා අවශ්‍ය ස්ථානය රත්කර නවා ගැනීම  
 (2) නළය තුළට ගොරෝසු වැලි පුරවා දෙකෙළවරට ඇඬ ගසා වසා අවශ්‍ය ස්ථානය රත්කර නවා ගැනීම  
 (3) නළය තුළට සිහින් වැලි පුරවා දෙකෙළවරට ඇඬ ගසා වසා අවශ්‍ය ස්ථානය රත්කර නවා ගැනීම  
 (4) නැවීම අවශ්‍ය ස්ථානයට රෙදි ඔතා ඊට උණු වතුර වත්කර නළය නවා ගැනීම
21. යම් ද්‍රව්‍යයකට තාපය ලබාදීමෙන් එම ද්‍රව්‍යය, ද්‍රව බවට පත් කිරීමට ඇති හැකියාව,  
 (1) සුවිකාර්යතාවයි. (2) භංගුරතාවයි.  
 (3) විලයනීයතාවයි. (4) ප්‍රත්‍යස්ථතාවයි.
22. කඳන් පරිවර්තනය කිරීමෙන් ලබා ගන්නා දැව හැඳින්වෙන්නේ,  
 (1) කෘත්‍රීම දැව නමිනි. (2) ස්වාභාවික දැව නමිනි.  
 (3) සකස් කරගත් දැව නමිනි. (4) නිෂ්පාදිත දැව නමිනි.
23. මෙම රූපයේ දැක්වෙන දැව දෝෂය කුමක් ද?  
 (1) වටපලුද්ද  
 (2) අඩවට පලුද්ද  
 (3) කරු පලුද්ද  
 (4) අරවු පලුද්ද



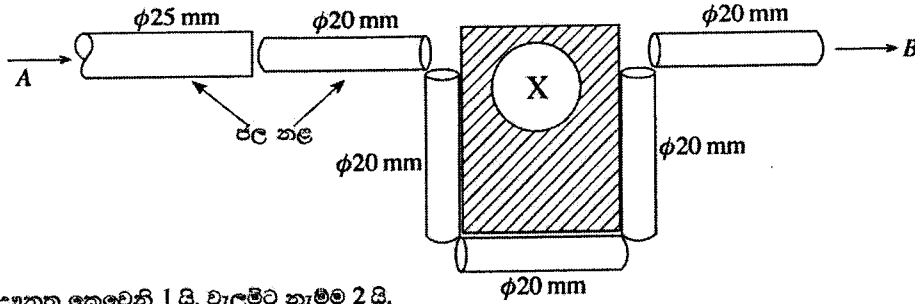
24. සම්මත මිශ්‍රණ අනුපාතය 1 : 1 : 2 (20) වන කොන්ක්‍රීට් භාවිත කෙරෙනුයේ පහත දැක්වෙන කුමන ඉදිකිරීම් සඳහා ද?  
 (1) උස් ගොඩනැගිලිවල අධිගත්ති කුලුණු හා පෙරසවි කොන්ක්‍රීට් බාල්ක  
 (2) ගෙඩිම් ඇතුරුම් පුවරු හා අත්තිවාරම්  
 (3) ජල ගබඩා ටැංකි හා කුලුණු පාදම්  
 (4) වැරගැන්වූ කොන්ක්‍රීට් කුලුණු, බාල්ක හා ලිත්ටල
25. කොන්ක්‍රීට් යාන්ත්‍රිකව පදම් කිරීමේදී උපයෝගී කර නොගන්නා කම්පන වර්ගය කුමක් ද?  
 (1) පෙවුම් කම්පනය (2) පෘෂ්ඨීය කම්පනය (3) හැඩයම් කම්පනය (4) තල කම්පනය

26. මෘදු වානේ ලෝහයෙන් සාදා, ගැල්වනයිස් කරන ලද දෙකෙළවරම උල් හැඩැති, හිස රහිත තොකු ඇණ යොදා නොගන්නේ පහත සඳහන් කුමන කාර්යය සඳහා ද?
- (1) දැව අවයව සෘජුකෝණීව සම්බන්ධ කිරීම (2) මූරුසුවලට කෙදි සවිකිරීම  
(3) වැටවලට කම්බි ගැසීම (4) ඇසුරුම් පෙට්ටි නිපදවීම
27. කිරිවල මාංශජනක ධාතු සමග දිය ගැසූ හුනු හා කෝස්ටික් සෝඩා මිශ්‍ර කිරීමෙන් සාදාගන්නා දැව අවයව අලවන ඇලවුම්කාරක විශේෂය හඳුන්වන්නේ,
- (1) සත්ත්ව මැලියම් ලෙස ය. (2) කෘතිම මැලියම් ලෙස ය.  
(3) මාංශජනක ධාතු මැලියම් ලෙස ය. (4) රසායනික මැලියම් ලෙස ය.
28.  $O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක් මත පිහිටි  $P$  ලක්ෂ්‍යයකදී වෘත්තයට අදින ලද ස්පර්ශකය හා  $OP$  අරය අතර කෝණයෙහි විශාලත්වය
- (1)  $30^\circ$  කි. (2)  $45^\circ$  කි. (3)  $60^\circ$  කි. (4)  $90^\circ$  කි.
29. කේතුවක් එහි ඇල උසට සමාන්තරව ඡේදනය කිරීමෙන් අප්‍රකේන්ද්‍ර ලැබෙන තල මූහුණකෙහි වක්‍ර දාරය,
- (1) බහුවලයකි. (2) පරාවලයකි. (3) ඉලිප්සයකි. (4) වෘත්තයකි.
30. ඇළුම්නියම් තෙරවුම් යොදා සවි කරනු ලබන අභ්‍යන්තර වෙන් කිරීම්, දොරවල්, ප්‍රදර්ශන අල්මාරි හා නාන කාමර කුටීර ආදියේ පිටරාමු එකලස් කරනු ලබන්නේ,
- (1) ඉස්කුරුල්ලු ඇණ ආධාරයෙනි. (2) 'L' මූලකට ආධාරයෙනි.  
(3) මිටියම් ඇණ ආධාරයෙනි. (4) පැස්සුම්කරණය ආධාරයෙනි.
31. 'සිහින් අඛණ්ඩ අවිධි රේඛාව' නම් සම්මත රේඛා වර්ගය යොදා ගැනෙන්නේ,
- (1) වස්තුවක පෙනෙන දාර දැක්වීම සඳහා ය. (2) සැඟි දාර දැක්වීම සඳහා ය.  
(3) කඩ පෘෂ්ඨ දැක්වීම සඳහා ය. (4) ඡේදනය කළ යුතු ස්ථාන දැක්වීම සඳහා ය.
32. රූපයේ දැක්වෙන සේ කපා ගත් ලැලි කොටසක දාර හා හැඩය වඩාත් නිවැරදි කර ගැනීමට භාවිතයට ගැනීමට සුදුසු උපකරණ කවචලය කුමක් ද?
- (1) පිහිය යත්ත හා මට්ටම් යත්ත  
(2) පිහිය යත්ත හා කට්ටු යත්ත  
(3) රාස්පය හා පිහිය යත්ත  
(4) රාස්පය හා කට්ටු යත්ත



33. ඉදිකිරීම් කටයුතු සඳහා යොදාගැනෙන යකඩ කම්බි, ගඩොල් සහ මැටි බදාම යන එක් එක් ද්‍රව්‍යයෙහි තිබිය හැකි ගුණාංග අනුපිළිවෙළින්
- (1) ආතතිය, භංගුරතාව සහ සුවිකාර්යතාවයි. (2) ආතතිය, සම්පීඩනය සහ විරූපණයයි.  
(3) විලයනීයතාව, සුවිකාර්යතාව සහ ආතතියයි. (4) ප්‍රත්‍යස්ථතාව, භංගුරතාව සහ සුවිකාර්යතාවයි.
34. අභ්‍යන්තර දිග හා පළල මීටර 4.5 සහ මීටර 3.0 වන කාමරයක බිම ඇතිරීමට  $300 \text{ mm} \times 300 \text{ mm}$  ප්‍රමාණයේ බිම් ගඩොළු කොපමණ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ ද?
- (1) 100 (2) 150 (3) 300 (4) 450

35. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි A සිට B දක්වා දියකෙටුම්කින් (water hammer) තොරව සුමට ලෙස ජලය ගමන් කරන නළ පද්ධතියක් එළිමට සිදුව ඇත්තේ X බාධකය පසුකරමිනි. මේ අනුව A සිට B දක්වා එම ජල නළ පද්ධතිය එළිමට, ජල නළවලට අමතරව අවශ්‍ය වන ජලනළ උපාංග මොනවා ද?



- (1) උපතක කෙවෙති 1 යි, වැලඹීම නැම්ම 2 යි.
  - (2) උපතක කෙවෙති 1 යි, නැම්ම 4 යි.
  - (3) උපතක කෙවෙති 1 යි, සම්බන්ධක කෙවෙති 4 යි.
  - (4) සම්බන්ධක කෙවෙති 1 යි, නැම්ම 4 යි.
36. රේඛා බණ්ඩ තුනක දිග දුන් විට, ඒවායින් ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කිරීමට නම්, කෙටි රේඛා බණ්ඩ දෙකේ දිගෙහි එකතුව, දිගම රේඛා බණ්ඩයේ
- (1) දිගට වඩා වැඩි විය යුතු වේ.
  - (2) දිගට වඩා අඩු විය යුතු වේ.
  - (3) දිගට සමාන විය යුතු වේ.
  - (4) දිග මෙන් දෙගුණයක් විය යුතු වේ.
37. ඡේදය, පංචාස්‍රය, වතුරප්‍රය, ත්‍රිකෝණය යන සංවිභව ජ්‍යාමිතික රූපවල අභ්‍යන්තර කෝණවල විශාලත්ව එකතුව පිළිවෙළින්,
- (1) 360°, 720°, 540°, 480° වේ.
  - (2) 720°, 540°, 360°, 180° වේ.
  - (3) 540°, 720°, 180°, 360° වේ.
  - (4) 360°, 540°, 720°, 180° වේ.
38. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
- A - අත් කියතකින් කපන විට එහි මිට ඇල්ලිය යුත්තේ 3:1:1 ක්‍රමයට ඇඟිලි පිහිටුවමිනි.
- B - ඇලුමිනියම් දඩු භාවිත කර කිසියම් භාණ්ඩයක් (නිමැවුමක්) කැනීමේදී ඒවා සම්බන්ධ කිරීමට බෙලෙක් වැඩ මිටියම් ඇණ භාවිත කෙරෙයි.
- C - නියතකින් වැඩ කිරීමේදී එහි මිටට තවදුරටත් කිරීම සඳහා සුදුසුම උපකරණය අතකොලුව වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සාවද්‍ය වනුයේ,
- (1) A පමණි.
  - (2) B පමණි.
  - (3) C පමණි.
  - (4) A, B, C සියල්ලම ය.
39. තෘතීය සහ වෘත්තීය අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව (TVEC) මගින් ප්‍රදානය කරනු ලබන ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම් මට්ටම් 1 සිට 4 (NVQ level 1 - 4) සහ ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම් මට්ටම් 5 සිට 6 (NVQ level 5 - 6) සඳහා ලබා දෙන සහතික පත්වල නිවැරදි නම් මොනවා ද?

1 සිට 4 තෙක් මට්ටම්	5 සහ 6 මට්ටම්
(1) ජාතික සහතිකය	ජාතික ඩිප්ලෝමා සහතිකය
(2) ජාතික ඩිප්ලෝමා සහතිකය	ජාතික සහතිකය
(3) ජාතික සහතිකය	උපාධි සහතිකය
(4) ජාතික ඩිප්ලෝමා සහතිකය	උපාධි සහතිකය

40. පළමු කෝණ ක්‍රමය හා තෙවන කෝණ ක්‍රමය උපයෝගී කර ගැනෙන්නේ,
- (1) සමාංශක රූපීය පෙනුම් ඇඳීමේදී ය.
  - (2) සමාන්තර (හරස්) රූපීය පෙනුම් ඇඳීමේදී ය.
  - (3) පර්යාලෝකන රූපීය පෙනුම් ඇඳීමේදී ය.
  - (4) ඍජු ප්‍රක්ෂේපණ ඇඳීමේදී ය.

\* \*

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்  
 අ.පො.ස.(සා.පෙළ) විභාගය - 2018  
 க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2018

රහස්‍යයි

විෂය අංකය  
 பாட இலக்கம்

88

විෂය  
 பாடம்

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය

I පත්‍රය - පිළිතුරු  
 Iபத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය විනා இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විනා இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විනා இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය විනා இல.	පිළිතුරෙහි අංකය விடை இல.
1.	2, 4	11.	2	21.	3	31.	3
2.	1, 2, 3	12.	3	22.	1,2,3,4	32.	3
3.	4	13.	4	23.	3, 4	33.	1
4.	2	14.	1	24.	1	34.	2
5.	1	15.	2	25.	1,2,3,4	35.	2
6.	1	16.	2	26.	1	36.	1
7.	4	17.	3	27.	3	37.	2
8.	2	18.	2	28.	4	38.	2
9.	1,2,3,4	19.	3	29.	2	39.	1
10.	3	20.	3	30.	2	40.	4

විශේෂ උපදෙස් } එක් පිළිතුරකට ලකුණු  
 விசேட அறிவுறுத்தல் } ஒரு சரியான விடைக்கு

01 බැගින්  
 புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු/ மொத்தப் புள்ளிகள் 01×40 = 40

පහත නිදසුනෙහි දැක්වෙන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.  
 கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

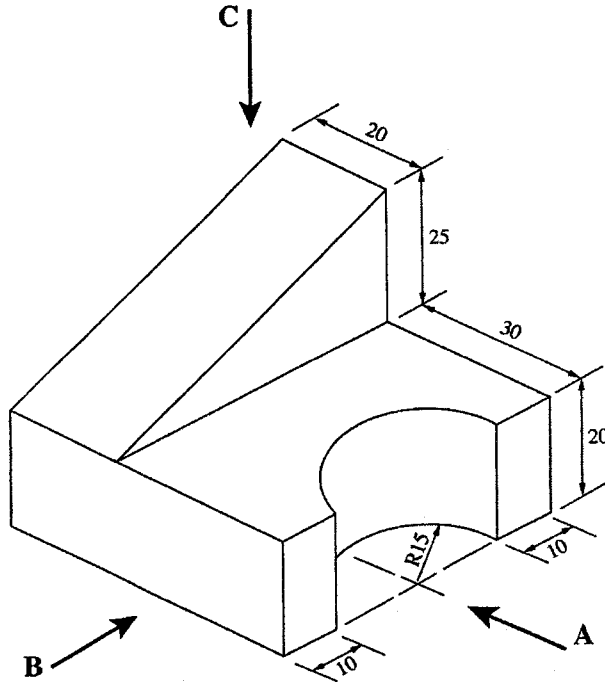
නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව 25  
 சரியான விடைகளின் தொகை 40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු 25  
 பத்திரம் I இன் மொத்தப் புள்ளி 40



## II පත්‍රය - පිළිතුරු

1. (i) වස්තුවක සමාංශක පෙනුමක් පහත රූපයේ දක්වා ඇත.



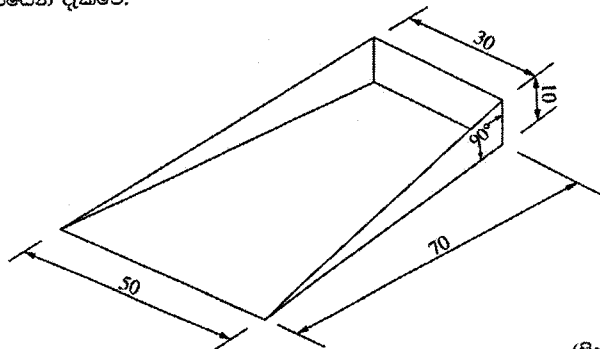
(සියලු ම මිනුම් මිලිමීටරවලිනි.)

ඉහත සමාංශක රූපයට අනුව

- A ඊතලය දෙසින් ඉදිරි පෙනුම ද,
- B ඊතලය දෙසින් පැති පෙනුම ද,
- C ඊතලය දෙසින් සැලැස්ම ද.

සෘජු ප්‍රක්ෂේපණ මූලධර්ම අනුගමනය කරමින් නෙවන කෝණ ක්‍රමයට අදින්න. භාවිත කළ යුතු පරිමාණය 1:1 විය යුතු ය.

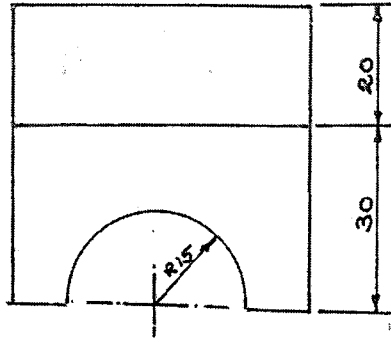
(ii) දූවිලි කැටියක් (Dust pan) සෑදීම සඳහා මිටක් යොදා සකස් කර ගත යුතු, තුනී තහඩුවලින් නවාගත් 'කැටිය කොටස' රූපයෙන් දැක්වේ.



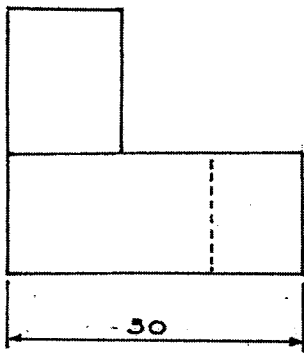
(සියලු ම මිනුම් මිලිමීටරවලිනි.)

මෙම කොටස නවාගැනීම සඳහා තුනී තහඩුව මත ඇඳ ගත යුතු විකසනය නිර්මාණය කරන්න. (මුච්චු සඳහා අමතර කොටස් දැක්වීම අනවශ්‍ය ය.)

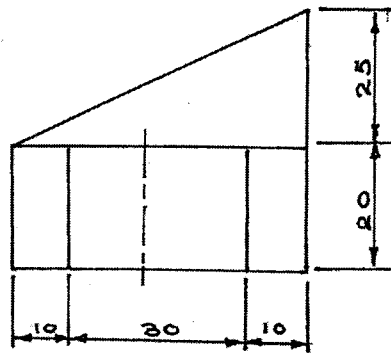
01.



ඔැලස්ට



ඊැති පෙනුම



ඉදිරි පෙනුම

(i) 1 වන ප්‍රශ්නයේ පිළිතුරට ලකුණු බෙදියන ආකාරය

(අඩුපාඩු සඳහා සුදුසු පරිදි ලකුණු අඩු කරන්න.)

➤ A ඉදිරි පෙනුම

- \* ආනත රේඛාවට ලකුණු 01 යි.
  - \* මධ්‍ය රේඛාවට ලකුණු 01 යි.
  - \* තිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
  - \* සිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
- ලකුණු 04 යි.

➤ B පැති පෙනුම

- \* සිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
  - \* තිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
  - \* සැඟි රේඛාවට ලකුණු 01 යි.
- ලකුණු 03 යි.

➤ C සැලැස්ම

- \* වෘත්ත කේන්ද්‍රයේ මධ්‍ය රේඛාවට ලකුණු 01 යි.
  - \* අර්ධ වෘත්තයට ලකුණු 01 යි.
  - \* තිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
  - \* සිරස් රේඛාවලට ලකුණු 01 යි.
- ලකුණු 04 යි.

➤ පොදු කරුණුවලට

- \* නිවැරදි පරිමාණයට ලකුණු 01 යි.
  - \* පිරිසිදුබවට ලකුණු 01 යි.
  - \* "තෙවන කෝණ" ක්‍රමයට ඇඳීමට ලකුණු 02 යි.
- ලකුණු 04 යි.

(1) I කොටස මුළු ලකුණු 15 යි.

(ii)

