

කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය වත්තේගම
Zonal education office, Wattegama.

80 S I

දෙවන වාර පරීක්ෂණය- 2017 11 ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I
Information & Communication Technology I

පැය එකයි
One hours

01. පරිගණක දෘඩාංග තාක්ෂණය අනුව වර්ග කිරීමේ දී හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණකවල භාවිත වූයේ
 1. ට්‍රාන්සිසිස්ටර්
 2. අනුකලිත පරිපථ
 3. ක්ෂුද්‍ර සකසනය
 4. සුපිරි සන්නායක
02. නියමු නොවන(unguided) දුන්න සන්නිවේදන මාධ්‍ය සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ.
 1. සමාක්ෂක යොන් (Co-axial Cable)
 2. ක්ෂුද්‍ර තරංග (Microwaves)
 3. සාමාන්‍ය වයර් (Twisted Wire Pair)
 4. ප්‍රකාශ තන්තු (Fibre Optics)
03. ප්‍රාථමික මතකයට අයත් උපකරණ වන්නේ
 1. Hard Disk, CDROM, ROM
 2. RAM, ROM, Cache Memory
 3. Ram, Hard Disk, SD Crd
 4. Bluray Disk, Pendrive, DVD
04. පරිගණක ඉතිහාසයට අනුව WWW හි නිර්මාතෘ කවුරුන් ද ?
 1. හර්මන් හොලේරින්
 2. ජෝන් වොන් නියුමාන්
 3. වාල්ස් බැබේජ්
 4. ටිම් බර්නස් ලී
05. පරිගණක ජාල සම්බන්දයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ
 1. පරිගණක ජාල භෞතික සම්පත් හුවමාරු කරයි.
 2. පරිගණක දෙකකට වැඩිජාල සඳහා ස්විචයක් හෝ පරිගණක නාභියක් අවශ්‍ය වේ.
 3. අන්තර් ජාලය (Internet)පුරවර ප්‍රදේශ ජාලයකට උදාහරණයකි.
 4. Star, Bus හා Three යනු ජාල ස්ට්‍රැක්චර්(network Topologies)වේ
06. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් දුන්න සම්ප්‍රේෂණය සම්බන්ධව ඇති සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 - A. ක්ෂුද්‍ර තරංග ඔස්සේ වන්දිකාවල(satellite) සන්නිවේදනය සිදුකරයි
 - B. අධෝරක්ත කිරණ (infrared) යනු දුන්න හුවමාරු කිරීමේ මාධ්‍යකි. එම කිරණවලට කි.මී.36000 උරුකට වුවත් සංඥා නිකුත් කිරීමේ හැකියාව ඇත.
 - C. ටේඩියෝ තාක්ෂණය යනු වයර් රහිත මාධ්‍යක් වන අතර එය අවම සංඛ්‍යාතයකින් යුත් විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ඔස්සේ උරුකට ස්ථානයකට දුන්න හුවමාරු කරයි.
 1. A හා B පමණි
 2. B හා C පමණි
 3. A හා C පමණි
 4. ABC සියල්ලමය
07. තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග නව තොරතුරු තාක්ෂණික උපකරණ බහුලව භාවිත කරයි එලෙස වෙස්පන් වල නිවැරදි භාවය පරීක්ෂා කිරීමට උපකරණය යොදාගැනේ.
 1. චුම්භක චිත්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR)
 2. ප්‍රකාශ සලකුණු සංජානනය (OMR)
 3. ප්‍රකාශ අක්ෂර සංජානනය (OCR)
 4. තීරු කේත කියවනය (Bar Code Reader)

08. 218 සංඛ්‍යාව නියෝජනය නොකරනු ලබන සංඛ්‍යා පද්ධති වන්නේ

- 1. ද්වීමය හා දශමය
- 2. ඡඩ් දශමය හා දශමය
- 3. ද්වීමය හා අෂ්ටමය
- 4. දශමය හා අෂ්ටමය

09. ¹ශීඝ්‍රයෙන් පොතක් රූපියල් 40 කටද පෙනක් රූපියල් 10 කටද මිලට ගෙන එය දෙකේපාදයේ සංඛ්‍යා 2 කින් ගෙවන ලදී එම ගනුදෙනුවේ මුළු වටිනාකමට සමාන පිළිතුර තෝරන්න.

- 1. $A = 100010_2$ සහ $B = 1100_2$
- 2. $A = 100111_2$ සහ $B = 1010_2$
- 3. $A = 100011_2$ සහ $B = 1111_2$
- 4. $A = 100001_2$ සහ $B = 1110_2$

10. 174_8 ට අදාළ ඡඩ්දශමය අගය වන්නේ

- 1. $A4_{16}$
- 2. $7C_{16}$
- 3. 64_{16}
- 4. $2E_{10}$

11. පහත X,Y,Z හි සංඛ්‍යා සඳහා අවධානය යොමුකොට නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

$X=111011_2$ $Y=76_8$ $Z=84_{10}$

- 1. X හි අගය Z හි අගයට වඩා විශාලය
- 2. Z හි අගයට වඩා Y හි අගය විශාලය
- 3. Y හි අගයට වඩා X හි අගයට කුඩාය
- 4. Z හි අගයට වඩා X හි අගයට කුඩාය

12. $5D_{16}$ සංඛ්‍යාවට සමාන නොවන සංඛ්‍යා පද්ධතිය

- 1. 93_{10}
- 2. 176_8
- 3. 01011101_2
- 4. 135_8

13. 10011110 ද්වීමය සංඛ්‍යාව ඡඩ්දශමය සංඛ්‍යාවක ලෙස ප්‍රකාශ කළ විට පිළිතුර වන්නේ

- 1. $9E_{16}$
- 2. $8F_{16}$
- 3. BC_{16}
- 4. $8B_{16}$

14. BCD කේත ක්‍රමයේ එක් අංකයක් නිරූපනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය බිටු සංඛ්‍යාව

- 1. බිටු 1
- 2. බිටු 2
- 3. බිටු 3
- 4. බිටු 4

15. පහත දැක්වෙන P,Q, සහ R තාර්කික ප්‍රකාශ සලකන්න.

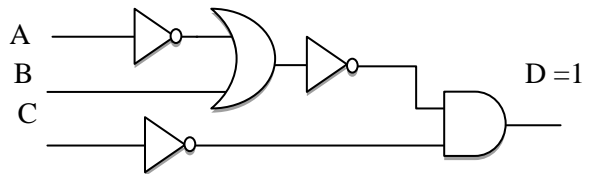
$P = (A > B) \text{ AND NOT } (C > D)$ $Q = (A < B) \text{ OR } (C > D)$ $R = \text{NOT } ((A < B) \text{ OR } (A > B))$

ඉහත A,B,C සහ D වල අගයන් පිළිවෙලින් 40,20,30 හා 10 මේ නම් P,Q සහ R ප්‍රකාශනවල ප්‍රතිඵල පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ පහත සඳහන් කවරකින්ද?

- 1. සත්‍ය , අසත්‍ය ,අසත්‍ය
- 2. සත්‍ය , අසත්‍ය,සත්‍ය
- 3. සත්‍ය ,සත්‍ය ,අසත්‍ය
- 4. අසත්‍ය,සත්‍ය ,සත්‍ය

16. A,B හා C ආදාන ලෙස හා D ප්‍රතිදානය ලෙස ගනිමින් පහත දක්වා ඇති තර්කන පරිපථය සලකා බලන්න. එහි ප්‍රතිදානය $D=1$ වන විට නිවැරදි ආදානයන් විය හැක්කේ කවරකින්ද?

- 1. $A=0$ $B=0$ $C=1$ විය යුතු වීම
- 2. $A=1$ $B=0$ $C=0$ විය යුතු වීම
- 3. $A=0$ $B=1$ $C=1$ විය යුතු වීම
- 4. $A=1$ $B=0$ $C=1$ විය යුතු වීම





17.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

18. ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමර්පනයක් (electronic prasantation) සකස් කිරීමේදී කවර ගුණාංග භාවිතයෙන් කඳුවක සැකැස්ම රූප 1 සිට 2 ට වෙනස් කල හැකි, ගැලපෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1. කඳු සජීවනය (slide animation) 1 
- 2. කඳු පිරිවැසුම (slide layout) 2 
- 3. කඳු දර්ශනය (slide show)
- 3. කඳු තෝරනය (slide sorter)

19. සිසුවෙකු වදන් සකසන මෘදුකාංගයක් හා පැතුරුම් පත් මෘදුකාංගයක් තම මිතුරෙකු හට ලබා දෙන ලදී. මෙය නිවැරදිව අඩංගු පළිතුර

- 1. Ms Excel හා Ms Acces ය. 2. Ms Word හා Ms Acces ය.
- 3. Ms Word හා Ms Excel ය. 4. Ms Word හා Ms Power point ය.

20. මෘදුකාංගයක පහත **X₂, Aa, X²** ලකුණු දක්නට ලැබිණි. ඒවා භාවිතා කර ලේඛණයක කරගත හැකි කාර්ය වන්නේ.

- 1. Subscript, Font size, Superscript 2. Superscript, Font Color, Subscript
- 3. Subscript, Change case, Superscript 4. Superscript, Increase, Subscript

21. අප භාවිතා කරන Utility (උපයෝගිතා) මෘදුකාංගයක් වන්නේ

- 1. Windows 2. Defragmentation 3. Visicalc 4. DOS

22. ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමර්පනයක් (electronic prasantation) සකස් කිරීමේදී පහත ප්‍රකාශ වලින් නොගැලපෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1. කඳුව(slide) තුල අඩංගු විය යුතු වාක්‍ය පේළි ප්‍රමාණය 20 -30 අතර විය යුතුය.
- 2. තොරතුරු භානිනොවන ලෙස වර්ණ යොදා කඳුව සකස්කල යුතුය.
- 3. රූප සහ විඩියෝ දර්ශන කඳුව තුල ඇතුලත් කල යුතුය.
- 4. අකුරුවල ප්‍රමාණය පොයින්ට්(Font size) 32 ට වැඩි විය යුතුය.

23. මෙම වැඩපතහි කඩයක පැතුරුම්පතක කොටසක් දැක්වේ. එහි E20 හි ලාභ ප්‍රතිශතය අඩංගුවේ ඒ අනුව මෙහි E22 කෝෂයේ ඇතුලත් කළ යුතු වඩාත් සුදුසු සූත්‍රය තෝරන්න (ලාභය = ගත්මිල * ලාභ ප්‍රතිශතය)

- 1. =E20*B22 2. =E20*B\$22 3. =E\$20*B\$22 4. =E\$20*B22

	A	B	E
20	Profit Rate=		4%
21	Item	Cost	Price
22	Books	36.00	39.60
23	Pen	8.00	8.80
24	Eraser	2.30	2.75
25			

24. මෙම වැඩපතට අනුව පොතක ලාභය ලබාගැනීමට.....ඇතුලත් කළ යුතුය.

- A. E22-B22 B. [(B22*E20)+B22]-B22 C. [(B22+E22)*E20]-B221

- 1. A හා B පමණි 2. B හා C පමණි 3. A හා C පමණි 4. ABC සියල්ලම

25. දත්ත සමුදාය කළමනාකරණ පද්ධති සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන වගන්තිය තෝරන්න.

- 1. වගුවක විමසුම(Query) මගින් දත්ත ඇතුලත් කරයි.
- 2. පෝරමයක(Form) තුල එක් අයෙකුට, එක්දෙයකට අයත් දත්ත පවතී.
- 3. දත්ත සමුදායක එකිනෙකට වෙනස් වගකීපයක් පවතී.
- 4. වාර්තා(Reports) මගින් මුද්‍රණ පිටපත් ලබාගනී.

ප්‍රශ්න අංක 26 හා 27 ට පිළිතුරු දීම සඳහා ප්‍රස්තකාලයක් භාවිතා කරන පහත දැක්වෙන දත්ත වගුව සලකන්න.

Book Id	Book Name	Author Name	No of Books	Unit Price
B100	මගේ පිවිත කතාව	මහාචාර්ය ජේ.ඩී.දිසානායක	2000	රු. 180
B101	කාල නදී ගලා බසියි	නෝබට් අයගමගේ	4000	රු. 550
B102	සොංකොට්ටං	මහින්ද ප්‍රසාද් මස්ඉමුල	3500	රු. 300
B103	හිමගිරි හිකුළුව	සුනේත්‍රා රාජකරුණා	5000	රු. 290

26. වගුවේ ඇති එක් අයෙකුට අදාළ සියලුම දත්ත හා එකම දත්ත අඩංගු වන්නේ කුමන පළිතුරේ ද @
1. විමසුමක(Query) හා වාර්තාවක(Report) 3. ක්ෂේත්‍රයක(Field) හා රෙකෝඩයක(Record)
 2. ආකෘතියක(Form) හා වගුවක(Table) 4. රෙකෝඩයක(Record) හා ක්ෂේත්‍රයක(Field)

27. වගුවේ ඇති කේෂේත්‍ර ගණන හා රෙකෝඩ ගණන කීය ද ?

1. 5 හා 5 2. 5 හා 4 3. 4 හා 5 4. 4 හා 4

28. පුනර්කරණය(looping) සිද්ධාන්තය පදනම් කර ගත් ක්‍රමලේඛ කොටසක් පහත දැක්වේ මෙහි ප්‍රතිදානය වන්නේ

```

Begin
  Sum=0
  For i = 0 to 10
    Sum= Sum + i
  Next
  Print Sum
End
  
```

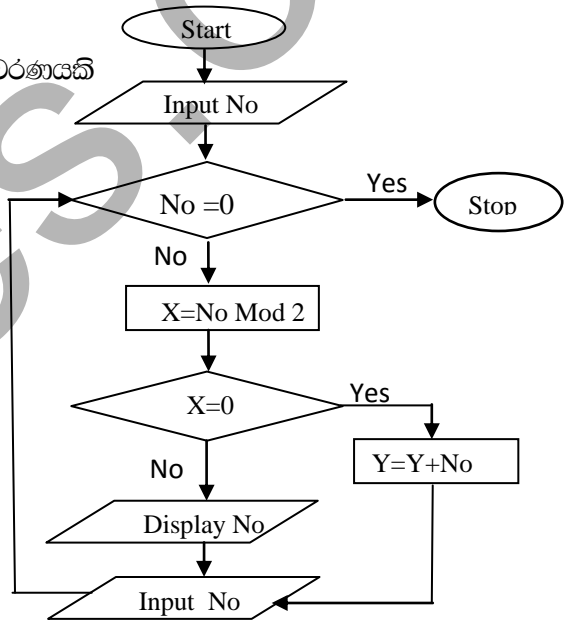
1. 1 සිට 10 දක්වා අගයන්ය 2. Sum යන්නය 3. 55 4. 10

29. මෙම ගැලිම් සටහනේ නාර්කික ව්‍යුහය වඩාත් ගැලපෙනුයේ,

1. අනුක්‍රමයකි 2. අනුක්‍රමයක් මෙන්ම වර්ණයකි
 3. පුනර්කරණයක මෙන්ම වර්ණයකි 4. වර්ණයකකි

30. ගැලිම් සටහනට අනුව,

1. ඇතුළත් කරන ලද සංඛ්‍යාව ඔත්තේ ද ඉරට්ටේ ද යයි දර්ශනය කරයි
 2. ඇතුළත් කරන ලද ඉරට්ටේ සංඛ්‍යා පමණක් දර්ශනය කරයි
 3. ඇතුළත් කරන ලද ඔත්තේ සංඛ්‍යා පමණක් දර්ශනය කරයි
 4. ඇතුළත් කරන ලද සංඛ්‍යාව දෙකෙන් බෙදා එකක් එකතු කර දර්ශනය කරයි



31. ඉහත ගැලිම් සටහනට අනුව 3,11,4,9,2,10,22 අංක ඇතුළත් කළේ නම් Y හි අගය කීයද?

1. 28 යි 2. 38 යි
 3. 61 යි 4. 18 යි

32. පුනර්කරණය(looping) සිද්ධාන්තය පදනම් කර ගත් 1 සිට 10 දක්වා එකතුවක් ගැනීමට නිර්මිත ව්‍යුහයක් පහත දැක්වේ මෙහි Y ලේඛලයට වඩාත් සුදුසු පාලකය කුමක්ද?

```

Sum=0, Num=1
Begin
  Repeat
    Sum= Sum + Num
    Num= Num + 1
  Until ....Y.....
  Print Sum
End
  
```

1. Num =< 9
 2. Num = 10
 3. Num <> 10
 4. Num > 10

33. වැඩසටහන අවසානයේ Sum හා Num හි අගයන් වනුයේ

1. 55 හා 11 2. 45 හා 10 3. 48 හා 9 4. 58 හා 12

34. පද්ධතියක් සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
- A. පොදුඅරමුණක් නැත. B. සංඝටක සමූහයක එකතුවකි. C. නිරන්තර අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් යුක්තය.
1. A හා B පමණි 2. B හා C පමණි 3. A හා C පමණි 4. ABC සියල්ලම
35. පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ (SDLC) හතරවන අවස්ථාව වන්නේ
1. පද්ධති පිහිටවීමයි. 2. පද්ධති කේතකරනයයි.
3. පද්ධති සැලසුම්කරණයයි. 4. හරිවැරදි පරීක්ෂාවයි.
36. චිත්‍ර සංස්කරණ මෘදුකාංග වල භාවිතා වන වර්ණ ආදේශක දෙකක් වනුයේ.
1. CMYK හා RGB 2. GIF හා JPG 3. GIMP හා Photoshop 4. Dpi හා Ppi
37. පරිගණක තිරයක භාවිතා වන පිංතූරයක ගුණාත්මක බව මැනීම සඳහා මිනුම් දණ්ඩක් ලෙස හැඳින්විය හැකිය.
1. Dpi 2. Cli 3. Gui 4. Ppi
38. අන්තර්ජාලය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න එහි නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ
- a. අන්තර් ජාලය තුළ පරිගණක හඳුනාගන්නේ IP ලිපිනය මගිනි
- b. අන්තර් ජාලය තුළ තොරතුරු සෙවීමට වේබ්අනරික්සුවක් (Web Browser) අවශ්‍ය නොවේ.
- c. අන්තර් ජාලයට යාමට අන්තර් ජාලසේවා සපයන්නෙක් (ISP) අත්‍යවශ්‍ය වේ.
1. a b c සියල්ලම 2. a හා b පමණි 3. b හෝ c පමණි 4. a හා c පමණි
39. සෙවුම් යන්ත්‍ර (Search Engine) පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ
1. Web අඩවියක ඇති තොරතුරු පරිගණක තිරය මත නිරූපණය කරන මෘදුකාංගයකි
2. Web අඩවි ගබඩා කර තබා ගැනීමට භාවිතා කරන පරිගණකයකි
3. Web අඩවි ලිපිනය සොයා ගැනීමට භාවිතා කරන මෘදුකාංගයකි
4. ඕනෑම පරිගණකයක ඇති අස්ථාන ගත වූ ගොනු සෙවීමට යොදා ගන්නා මෘදුකාංගයකි
40. අන්තර්ජාලයට සහ ලෝක විසිරි වියමනට (www) අදාළව පහත කුමන ප්‍රකාශය නිවැරදි වේද?
1. අන්තර්ජාලය ලෝක විසිරි වියමනෙහි සේවාවකි.
2. අන්තර්ජාලය සහ ලෝක විසිරි වියමන යන දෙකෙන්ම අදහස් වන්නේ එකකි.
3. ලෝක විසිරි වියමන අන්තර්ජාලයෙහි සේවාවකි.
4. අන්තර්ජාලය හා ලෝක විසිරි වියමන අතර සම්බන්ධතාවක් නොමැත.