Department of Education Central Province, Kandy – Sri Lanka, Zonal Education Office – Wattegama. Department of Education Central Province, Kandy – Sri Lanka, Zonal Education Office – Wattegama Department of Education Wattegama

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. ට්‍රාන්සිස්ටර් 2. අනුකලිත පරිපථ 3. ක්ෂුද්‍ර සකසනය 4. සුපිරි සන්නායක

02. නියමු නොවන(unguided) දත්ත සන්නිවේදන මාධ්‍ය සඳහා උදහරණයක් වන්නේ.

1. සමාක්ෂක යොත් (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 හොලේරිත් 2. ජෝන් වොන් නියුමාන් 3. චාල්ස් 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 ස්ථල(network Topologies)වේ

06. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සම්බන්ධව ඇති සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

A. ක්ෂුද්‍ර තරංග ඔස්සේ චන්ද්‍රිකාවල(satalight) සන්නිවේදනය සිදුකරයි

B. අධෝරක්ත කිරණ (infrared) යනු දත්ත හුවමාරු කිරීමේ මාධ්‍යකි. එම කිරණවලට කි.මී.36000 දුරකට වුවත් සංඥා නිකුත් කිරීමේ හැකියාව ඇත.

C. රේඩියෝ තාක්ෂණය යනු වයර් රහිත මාධ්‍යක් වන අතර එය අවම සංඛ්‍යාතයකින් යුත් විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ඔස්සේ දුරස්ථ ස්ථානයකට දත්ත 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 චෙක්පත් වල නිවැරදි භාවය පරික්ෂා කිරීමට …………………. උපකරණය යොදාගැනේ.

1. චුම්භක තීන්ත අනුලක්ෂණ කියවනය (MICR) 2. ප්‍රකාශ සලකුණු සංජානනය (OMR)
3. ප්‍රකාශ අක්ෂර සංජානනය (OCR) 4. තීරු කේත කියවනය (Bar Code Reader)

ictnotes.org

08. 218 සංඛ්‍යාව නියෝජනය නොකරනු ලබන සංඛ්‍යා පද්ධති වන්නේ

1. ද්වීමය හා දශමය
2. ෂඩ් දශමය හා දශමය
3. ද්වීමය හා අෂ්ටමය
4. දශමය හා අෂ්ටමය

09. [1]ශිෂ්‍යයෙක් පොතක් රුපියල් 40 කටද පෑනක් රුපියල් 10 කටද මිලට ගෙන එය දෙකේපාදයේ සංඛ්‍යා 2 කින් ගෙවන ලදි 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 අදාල ෂඩ්දශමය 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 පළිතුර 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 ෂඩ්දශමය සංඛ්‍යාවක ලෙස ප්‍රකාශ කලවිට 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.

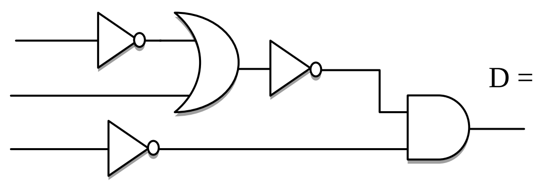
P = (A>B) AND NOT (C>D) Q = (A< B) OR (C>D) R= NOT ((A< B) OR (A> B))

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

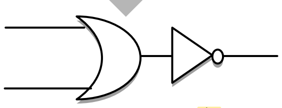
1 සත්‍ය , අසත්‍ය ,අසත්‍ය
2. සත්‍ය , අසත්‍ය,සත්‍ය
3. සත්‍ය ,සත්‍ය ,අසත්‍ය
4. අසත්‍ය,සත්‍ය ,සත්‍ය

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 කවරක්ද?

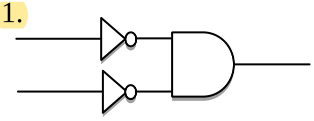
1. A = 0 B = 0 C = 1 විය යුතු වීම
2. A = 1 B = 0 C = 0 විය යුතු වීම
3. A = 0 B = 1 C = 1 විය යුතු වීම
4. A = 1 B = 0 C = 1 විය යුතු වීම

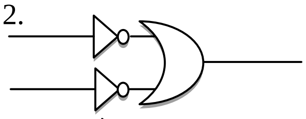


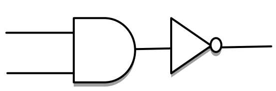
17.

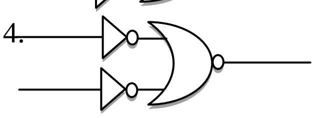


සංකේතයට තාර්කිකව සමාන රූපය වනුයේ

1.


2.


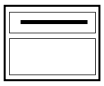
3.


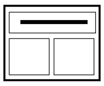
4.


ictnotes.org

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

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

1 

2 

19. සිසුවෙකු වදන් සකසන මෘදුකාංගයක් හා පැතුරුම් පත් මෘදුකාංගයක් තම මිතුරෙකු හට ලබා දෙන ලදි. 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 **X_2, Aa, X^2** ලකුණු දක්නට ලැබිණි. ඒවා භාවිතා කර ලේඛණයක කරගත හැකි කාර්ය වන්නේ.

1. Subscript, Font size, Superscript
2. Superscript, Font Color, Subscript
3. Subscript, Changecase, Superscript
4. Superscript, Increase, Subscript

21. අප භාවිතා කරණ 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. කදාව(slide) තුල අඩංගු විය යුතු වාඛ්‍ය පේළි ප්‍රමාණය 20 -30 අතර විය යුතුය.
2. තොරතුරට හානිනොවන ලෙස වර්ණ යොදා කදාව සකස්කල යුතුය.
3. රූප සහ වීඩියෝ දර්ශන කදාව තුල ඇතුලත් කල යුතුය.
4. අකුරුවල ප්‍රමාණය පොයින්ට්(Font size) 32 ට වැඩි විය යුතුය.

	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				

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

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 කළමණාකරණ පද්ධති සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය වන වගන්තිය තෝරන්න.

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

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

Book Id	Book Name	Author Name	No of Books	Unit Price
B100	මගේ ජිවිත කතාව	මහාචාර්ය ජේ.බී.දිසානායක	2000	රු. 180
B101	කාල නදී ගලා බසියි	නෝබට් අයගමගේ	4000	රු. 550
B102	සොංකොට්ටං	මහින්ද ප්‍රසාද් මස්ඉඹුල	3500	රු. 300
B103	හිමගිර භික්ෂුව	සුනේත්‍රා රාජකරුණා	5000	රු. 290

ictnotes.org

26. වගුවේ ඇති එක් අයෙකුට අදාල සියලුම දත්ත හා එකම දත්ත අඩංගු වන්නේ කුමන පළිතුරේ ද @

1. විමසුමක(Query) හා වාර්තාවක(Report)
2. ආකෘතියක(Form) හා වගුවක(Table)
3. ක්ෂේත්‍රයක(Field) හා රෙකෝඩයක(Record)
4. රෙකෝඩයක(Record) හා ක්ෂේත්‍රයක(Field)

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

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

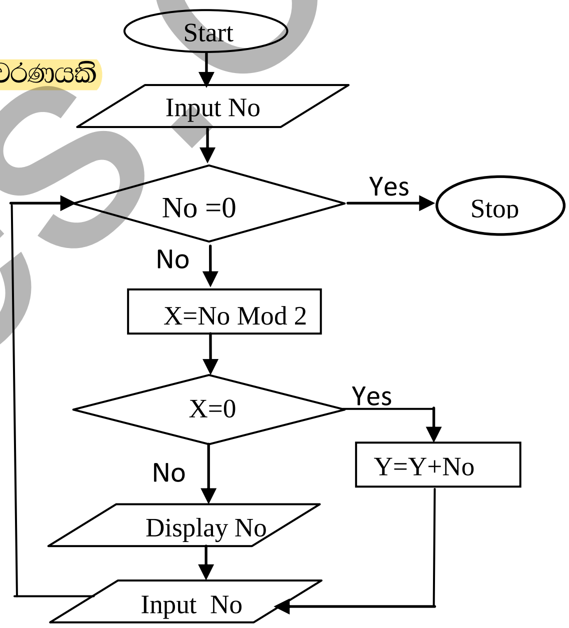
28. පුනර්කරණය(looping) සිද්ධාන්තය පදනම් කර ගත් ක්‍රමලේඛ කොටසක් පහත දැක්වේ මෙහි ප්‍රතිදානය වන්නේ

```
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 ගැලීම් සටහනේ තාර්කික ව්‍යුහය වඩාත් ගැලපෙනුයේ,

1. අනුක්‍රමයකි
2. අනුක්‍රමයක් මෙන්ම වරණයකි
3. පුනර්කරණයක මෙන්ම වරණයකි
4. වරණයකකි



30. ගැලීම් සටහනට අනුව,

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

31. ඉහත ගැලීම් සටහනට අනුව 3,11,4,9,2,10,22 අංක ඇතුලත් කලේ 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 ව්‍යජකේත කොටසක් පහත දැක්වේමෙහි Y ලේබලයට වඩාත් සුදුසු පාලකය කුමක්ද?

```
Sum=o, 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

ictnotes.org

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 බලන්නග එහි නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

a. අන්තර් ජාලය තුල පරිගණක හඳුනාගන්නේ IP ලිපිනය මගිනි

b. අන්තර් ජාලය තුල තොරතුරු සෙවීමට වෙබ්අතරික්සුවක් (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. අන්ත්ර්ජාලයට සහ ලෝක විසිරි වියමනට (www) අදාලව 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 අන්ත ර්ජාලයෙහි සේවාවකි.

4. අන්තර්ජාලය හා ලෝක විසිරි වියමන අතර සම්බන්දතාවක් නොමැත.

ictnotes.org