සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය - 6
Model Paper - 6

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - (80) 1 - පත්‍රය
Information and Communication Technology - (80) Paper - 1

කාලය පැය එකයි. **One Hour.**

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර තෝරා, ඔබට සපයා ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ ඊට අදාල අංකය මත කතිරයක් (x) යොදන්න.
- 1 පත්‍රය සඳහා පැය එකක් (01) ද, 11 පත්‍රය සඳහා කාලය පැය දෙකක් (02) ද, වශයෙන් සම්පූර්ණ කාලය පැය තුන (03) කි.
- 1 සහ 11 පිළිතුරු පත්‍ර එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වනසේ අමුණා භාර දෙන්න.

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

1. පන්සල් යාමට සූදානම්වූ සාමා තම ගෙවත්තේවූ සුදු ඉද්ද මල් සහ රෝස මල් පහක් කඩා මල් වට්ටියක් පිළියෙළ කළාය.මෙහි සඳහන් සුදු ඉද්ද මල් සහ රෝස මල් පහක් යන්න නිදසුනක් වන්නේ පිළිවෙළින්
   1) ගුණාත්මක දත්ත සඳහා පමණි.
   2) ප්‍රමාණාත්මක දත්ත සඳහා පමණි.
   3) ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත සඳහා පමණි.
   4) ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක දත්ත සඳහා පමණි.

2. මුල්ම විද්‍යුත් සංඛ්‍යාංක පරිගණකය “ENIAC” නමින් බිහි විය. මේ සඳහා යොදා ගත් මූලික ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංගය කුමක් ද?
   1) ට්‍රාන්සිස්ටරය.(Transistor)
   2) අනුකලිත පරිපථ (IC)
   3) රික්තක නල (Vacuum tube)
   4) ක්ෂුද්‍ර පරිපථ (Micro chips)

3. දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණකවල පැවති විශේෂ ලක්ෂණ දෙකකි.
   1) අඩු විදුලිය බලය භාවිතය සහ ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වීම.
   2) ප්‍රමාණයෙන් විශාල වීම සහ රික්තක නල භාවිතය.
   3) ක්ෂුද්‍ර පරිපථ (Micro chips) සහ අඩු විදුලිය බලය භාවිතය.
   4) අනුකලිත පරිපථ (IC) සහ අඩු විදුලිය බලය භාවිතය.

4. ප්‍රමාණය (Size) සැලකිල්ලට ගෙන පරිගණක වර්ගීකරණයේ දී අයත්වන නිවැරදි කාණ්ඩය වනුයේ
   1) සංඛ්‍යාංක පරිගණක, දෙමුහුන් පරිගණක හා ප්‍රතිසම පරිගණක ය.
   2) මහා පරිගණක (Main frame), මධ්‍ය (Mini) හා ක්ෂුද්‍ර පරිගණක ය.
   3) රික්තක නල පරිගණක, ට්‍රාන්සිස්ටර් හා අනුකලිත පරිපථ පරිගණක ය.
   4) උකුල් පරිගණක, සුපිරි හා සේවා දායක පරිගණක ය.

5. පරිගණකයේ සුවිශේෂීතා අතරින් කුමණ කරුණු නිවැරදි ද?
   1) වේගය, බුද්ධිමත් භාවය සහ පහසු බව.
   2) වේගය, නිරවද්‍යතාවය සහ කාර්යක්ෂමතාව.
   3) හැඟීම් දැනීම, නිරවද්‍යතාවය සහ කාර්යක්ෂමතාව.
   4) මතක තබා ගැනීම වෙහෙස දැනීම සහ කාර්යක්ෂමතාව.

6. පරිගණකය මගින් ඉටු කරනු ලබන කාර්යයන් අනුපිළිවෙලින් ලියා ඇත්තේ කුමන පිළිතුරෙහි ද?
   1) ප්‍රතිදානය, සැකසීම, ආදානය,සහ ආචයනය.
   2) ආචයනය, ආදානය, සැකසීම සහ ප්‍රතිදානය.
   3) ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය,සහ ආචයනය .
   4) සැකසීම, ආදානයප්‍රතිදානය සහ ආචයනය.

7. තාක්ෂණය (Technology) සැලකිල්ලට ගෙන පරිගණක වර්ගීකරණය කළ විට පහත ආකාරයෙන් වේ.
   1) උකුල් පරිගණක (Lap Top), සුපිරි පරිගණක, සේවාදායක පරිගණක.
   2) සංඛ්‍යාංක (Digital), ප්‍රතිසම (Analog), දෙමුහුන් (Hybrid).
   3) මහා පරිගණක (Mainframe), මධ්‍ය ක්ෂුද්‍ර පරිගණක.
   4) සාමාන්‍ය කාර්ය සඳහා භාවිත පරිගණක (General Purpose), හා විශේෂ කාර්ය සඳහා භාවිත පරිගණක (Special Purpose).

8. කැතෝඩ කිරණ නල පරිගණක තිරයක් වෙනුවට ද්‍රව ස්පටික තාක්ෂණික පරිගණක තිරයක් භාවිතය නිසා සැලසෙන වාසි දැක්වෙන පිළිතුර වනුයේ
   1) සාපේක්ෂව මිල අඩු බව සහ පැහැදිළි දර්ශනයක් ලැබීම.
   2) අඩු විදුලි බලයක් භාවිතවීම සහ අඩු ඉඩ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වීම.
   3) ප්‍රතිචාර දැක්වීමට වැඩි කාලයක් ගතවීම සහ මිල අඩු වීම.
   4) තිරයේ සෙලවීම අඩු බව සහ වැඩියෙන් උණුසුම් වීම.

9. ප්‍රතිදාන උපාංගවල දී බහුලව ම ප්‍රයෝජනයට ගන්නා උපාංගය වනුයේ
   1) තිත් න්‍යාස මුද්‍රණ යන්ත්‍රය. 2) ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය.
   3) බහු මාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්ත්‍රය. 4) කැතෝඩ කිරණ නල පරිගණක සංදර්ශකය

10. පරිගණක මුද්‍රණ යන්ත්‍රයක් සවි කළ හැකි කෙවෙනිවලින් නිවැරදි පිළිතුර වනුයේ
   1) සමාන්තර කෙවෙනිය (Parallel Port) සහ PS/2 ආකාර කෙවෙනිය.
   2) සමාන්තර කෙවෙනිය සහ ජාලකරණ කෙවෙනිය.
   3) PS/2 ආකාර කෙවෙනිය සහ ශ්‍රේණිගත කෙවෙනිය.
   4) සමාන්තර කෙවෙනිය සහ විශ්ව ශ්‍රේණිගත බස් කෙවෙනිය (USB).

11. දත්ත ගබඩා කිරීමට යොදා ගන්නා තාක්ෂණික ක්‍රම සඳහා වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ,
   1) අර්ධ සන්නායක සහ විද්‍යුත් තාක්ෂණය.
   2) චුම්බක තාක්ෂණය සහ ප්‍රකාශ තන්තු තාක්ෂණය.
   3) අර්ධ සන්නායක, චුම්බක තාක්ෂණය සහ ප්‍රකාශ තාක්ෂණය.
   4) චුම්බක තාක්ෂණය සහ යාන්ත්‍රණ තාක්ෂණය.

12. 011010_2 හි වැඩිම වෙසෙසි අගය සහ අඩුම වෙසෙසි අගය පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ
   1) 0 හා 0 2) 1 හා 1
   3) 1 හා 0 4) 0 හා 1

13. මේසයක දිග සහ පළල පිළිවෙළින්ඒකක 25සහ22 ක් වේ.එය පිළිවෙළින් දැක්වෙන්නේ
   1) 11001_2 සහ 25_8 2) 11001_2 සහ 26_8
   3) 31_8 සහ 10111_2 4) 31_8 සහ 25_8

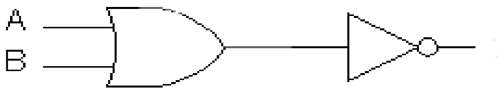
14. $P=21_8$ සහ $Q=111_2$ නම් P+Q හි අගය වනුයේ
   1) 28_8 2) 1100_2 3) 10110_2 4) 11000_2

15. EBCDIC කේත ක්‍රමයේදී එක් අනු ලක්ෂණයක් නියෝජනය කිරීම සඳහා භාවිතා කරන බිටු ගණන වනුයේ
   1) 256 කි. 2) 8 කි. 3) 16 කි. 4) 4 කි.

16. A අනුලක්ෂණයේ ASCII අගය 65 ක් නම් C හි ASCII අගය වනුයේ
   1) 64 2) 67 3) 66 4) 68

17. මෙගාබයිට 4ක අන්තර්ගතය
1) බයිට 2^7 කි. 2) බයිට 2^{22} කි. 3) බයිට $4X2^{10}$ කි. 4) බයිට $4 X10^{20}$කි.

18. A B ආදාන ලෙස ඇති පහත තාර්කික ද්වාරයේ ප්‍රතිදානය වන්නේ



1) **A+B** 2) A.B 3) $\overline{A+B}$ 4) $\bar{A}+\bar{B}$

19. විද්‍යාගාරයක විදුලි පංකා සහ වායු සමන පද්ධතියක් සවිකර ඇත. මේවා වෙන වෙනම ක්‍රියාත්මක කළහැක. මේ දෙකම ක්‍රියාත්මකවී පවතින විට සහ දෙකම අක්‍රියවී පවතින විට නලාවක් නාදවේ. මේ සඳහා භාවිතා කළ හැකි තාර්කික ද්වාරය වන්නේ
1) NAND 2) XOR
3) AND 4) NOR

20. බූලියානු වීජ ගණිතයට අනුව 1.1+1.0 හි අගය වන්නේ
1) 1 ය. 2) 0 ය.
3) 2 ය. 4) 11 ය.

21. පහත සත්‍යතා වගුව මගින් නිරූපනය වන තාර්කික ද්වාරය කුමක්ද?
1) AND 2) NAND
3) OR 4) NOR

A	B	P
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

22. උපයෝගිතා මෘදුකාංගයක්(Utility Program) **නොවන්නේ**
1) Disk cleanup
2) Anti virus
3) Scan Disk
4) Acrobat Reade

23. මෙහෙයුම් පද්ධති පිළිබඳව **අසත්‍ය** ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1) ඕනෑම මෙහෙයුම් පද්ධතියක් ඕනෑම වර්ගයක පරිගණකයට ඇතුළත් කළ හැක.
2) පරිගණකයකින් නිසි ප්‍රයෝජන ගැනීමට මෙහෙයුම් පද්ධතියක් අත්‍යවශ්‍යවේ.
3) පරිගණකය සම්බන්ධ මතක කළමනාකරණය කරනුයේ මෙහෙයුම් පද්ධතියයි
4) එක් පරිගණකයකට මෙහෙයුම් පද්ධති එකකට වඩා තිබිය හැකිය.

24. මෙහෙයුම් පද්ධතියක් **නොවන්නේ**
1) DOS 2) Linux
3) Windows 4) WinZip

25. චන්ද්‍රිකා භාවිත කරමින් ස්ථාන දෙකක් අතර දත්තසන්නිවේදනයේදී යොදා ගන්නා මාධ්‍යය කුමක්ද?
1) ප්‍රකාශ තන්තු(fiber optical cable)
2) ක්ෂුද්‍ර තරංග(Micro wave)
3) ඇඹරි රැහැන්(Twisted pair cable)
4) අධෝ රක්ත කිරණ(Infrared)

26. තාරුකා ස්ථලයේදී (Star Topology) ඇති අවාසියක් විය හැක්කේ
1) පරිගණක දෙකක් අතර සන්නිවේදනය වෙනත් පරිගණකයක දෝෂයක් නිසා බිඳ වැටීමේ අවදානම
2) මධ්‍යයගත පරිගණකයෙහි දෝෂයකින් සම්පූර්ණ ජාලයම බිඳ වැටීම.
3) කේන්ද්‍රස්ථානයකින් පාලනය කළ නොහැකි වීම.
4) දෝෂ සෙවීම පහසුවීම.

27. විද්‍යුත් සමර්පන(Presentation) මෘදුකාංගයකින් නිර්මාණය කර ගන්නා ඉදිරිපත් කිරීමේ ගොනුවක ගුණාත්මක බව වැඩි කිරීමට එහි ඇති පහසුකමක් **නොවන්නේ**
   1) චලන සිතුවම් භාවිතා කිරීමේ හැකියාව
   2) වීඩියෝ හසුරු (video clips)භාවිතා කිරීමේ හැකියාව
   3) හඬ සහ ශබ්ද ඇතුළු කිරීමේ හැකියාව
   4) වීඩියෝ දර්ශන සංස්කරණය කිරීමේ හැකියාව

28. විද්‍යුත් සමර්පනයක(Presentation) දෘෂ්‍ය රාමුවක පසුතලය(Background) වෙනස් කිරීම සම්බන්ධයෙන් **සත්‍ය නොවන** ප්‍රකාශය වන්නේ
   1) පසුතලයට ඕනෑම වර්ණයක් භාවිතා කළ හැකිය.
   2) පසුතලයට අවශ්‍ය පින්තූරයක් භාවිතා කළ හැකිය.
   3) විවිධ දෘෂ්‍ය රාමු සඳහා එකම වර්ණ භාවිතා කළ හැකිය.
   4) කලින් සකස් කරන ලද දෘෂ්‍ය රාමු රටා (Design Templates) භාවිතා කළ නොහැක .

29. දත්ත සමුදායක් සැකසීමේදී නම් ඇතුළත් කිරීම සඳහා Text වෙනුවට Memo භාවිතා කිරීමේ අවාසියක් වන්නේ
   1) ඕනෑම අකුරු ගණනකින් යුත් නමක් ඇතුළත් කළ හැකි වීම
   2) Capital අකුරු සහිත නම් ඇතුළත් කළ හැකි වීම
   3) simple අකුරු සහිත නම් ඇතුළත් කළ හැකි වීම
   4) පරිගණක මතකය අනවශ්‍ය ලෙස වෙන් කර තබා ගැනීම

30. දත්ත සමුදාය කළමනාකරණයේදී ප්‍රාථමික යතුරක් යෙදීම සඳහා වඩාත් සුදුසු ක්ෂේත්‍රයක් වන්නේ
   1) නම (2) ලිපිනය (3) ඇතුළත්වීමේ අංකය (4) වයස

31. පද සැකසුම් මෘදුකාංග භාවිතයෙන් කළ නොහැක්කේ
   1) වෙබ් පිටුවක් සකස් කිරීම.
   2) සෑම පිටුවකම ශීර්ෂකය සහ පාදකය යෙදීම.
   3) වීඩියෝ කොටසක් සංස්කරණය කිරිම.
   4) පුද්ගලයින් රාශියකට යැවියයුතු ලිපි පහසුවෙන් සැකසීම.

32. පද සැකසුම් මෘදුකාංගයක ඇති පහසුකමක් නොවන්නේ
   1) අක්ෂර වින්‍යාසය නිවැරදි කිරීම.
   2) ව්‍යාකරණ දෝෂ සෙවීම.
   3) වචන වලට චලනමය ලක්ෂණ එක්කිරීම.
   4) වගුවක ගණනය කිරීම.

33. පද සැකසුම් මෘදුකාංගයක් භාවිතයෙන් ලිපියක් සීමා (Margin)සකස් කිරීමකළ කළ හැක්කේ පහත සඳහන් කුමක් භාවිතයෙන්ද?
   1) පිටු සුදානම් කිරීම(Page setup)
   2) Borders and Shading
   3) පාඨ දාරය(Text border)
   4) මුද්‍රිත පෙර දසුන.(Print preview)

- මෙහි දැක්වෙන්නේ ඉලෙක්ට්‍රොනික පැතුරුම්පත් මෘදුකාංගයෙහි වැඩපතක කොටසකි. ඒ ඇසුරින් ප්‍රශ්න අංක 34 සිට 38 දක්වා පිළිතුරු සපයන්න.

	A	B	C
1	Name	Sub1	Sub2
2	Kamal	23	
3	Nimal		56
4	Sunil	45	
5	Vinee		78
6			

34. ඉහත වැඩපතෙහි A1, B1 ,C1 හි ඇති දත්ත හඳුන්වන්නේ
1) ලේබල (Labels)
2) ශ්‍රීත (Functions)
3) ශීර්ෂ (Headings)
4) සංඛ්‍යා (Numbers)

35. A6,B6,C6 කෝෂ තුළට පහත සඳහන් සූත්‍ර අනු පිළිවෙළින් ඇතුළත් කෙරේ.
=B2>C3, =C5>B4,=And(B4>C3,C5>C3)
ඉහත සඳහන්කුමන කෝෂය/ කෝෂ මගින් False නිරූපනයවේද?
1) A6 පමණි. 3) A6 සහ C6 දෙකමය.
2) C6 පමණි. 4) B6 සහ C6 දෙකමය.

36. ඉහත Mark 1 වල සාමාන්‍යය සෙවීම සඳහා පහත සඳහන් ක්‍රම භාවිතා කරයි.ඒවායින් වැරදි ප්‍රතිඵලයක් ලැබෙන්නේ කුමකින්ද?
1) =B2+B3+B4+B5/4 3) =Sum(B2:C5)/4
2) =(B2+B3+B4+B5)/4 4) =Average(B2:B5)

37. පරිගණක ජාලයක දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගය මනින ඒකකයක් වනුයේ
1) Hz 2) MB 3) GHZ 4) Kbps

38. දත්ත රැගෙන යාම සඳහා භාවිතාකළ නොහැකි උපාංගයක් වනුයේ
1) RAM 3)DVD-RW
2) CDROM 4) Flash Memory

39. සුපරික්ෂණ තාක්ෂණය(Scanning Technology) භාවිතා වන ආදාන උපාංගයක් නොවන්නේ
1) OCR 3)Optical mouse
2) OMR 4)Bar code Reader

40. Cuසහ ALU යන පද වලින් කියැවෙන්නේ
1) Central Unit And Logic Unit
2) Command Unit, Arithmetic & Logic Unit
3) Control Unit Analog Logic Unit
4) Control Unit, Arithmetic & Logic Unit