

තොරතුරු සංඛ්‍යාලිත තාක්ෂණය

11 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 1/2

1 කොටස

සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින්)

1. Input device එකක් මෙන්ම output device එකක් වන්නේ
 1. Key board 2. Mouse 3. Touch Screen 4. Printer
2. පරිගණකය තුළ පිහිටා ඇති ස්ථිර මතක ගබඩාව වන්නේ
 1. RAM 2. Hard Disk 3. Mother board 4. Power Supply
3. දත්ත තැන්පත් කිරීමේ උපාංග අතුරින් අඩුතම ධාරිතාවේ සිට වැඩිතම ධාරිතාව දක්වා නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ
 1. Floppy disk, CD Rom, DVD ROM, Hard Disk
 2. DVD ROM, Floppy Disk, CD Rom, Hard Disk
 3. Hard Disk, DVD ROM, CD Rom, Floppy disk
 4. DVD ROM, CD Rom, Floppy disk, Hard Disk
4. පළමු පරම්පරාවේ පරිගණකවල විශේෂත්වයක් වනුයේ
 1. රිකත නල භාවිතයයි 2. GUI එකක් පැවතීමයි. 2. පහසුවෙන් වැඩකල හැකිවීමයි. 4. කුඩා වීමයි.
5. පාසැල් පරිගණක විද්‍යාගාරයේ ඇති පරිගණක අයත් වන පරිගණක වර්ගය වනුයේ
 1. Mini Computer 2. Mainframe Computer 3. Micro Computer 4. Super computer
6. 58 දහයේ පාදයේ සංඛ්‍යාව ද්විමය සංඛ්‍යා පාදයට හැරවූ විට
 1. 111010 2. 01101 3. 011101 4. 110101
7. 1010111 යන ද්විමය සංඛ්‍යාව අවේ පාදයේ සංඛ්‍යාවට හැරවූ විට
 1. 120 2. 127 3. 6E 4. 100
8. $X \cdot (X+Y)$ ප්‍රකාශනය සමාන වන්නේ
 1. X 2. Y 3. X+Y 4. X.X
9. ද්විමය සංඛ්‍යා වූ 101 සහ 10 එකතු වූ විට අගය
 1. 111 2. 1001 3. 000 4. 1100
10. දහසයේ පාදයේ සංඛ්‍යාවක D මගින් නිරූපනය වනුයේ
 1. 13 2. 10 3. 15 4. 5
11. පහත පරිපථයට අදාළ තර්කන සමීකරණය වන්නේ
 1. $X=A$ 2. $X=B \cdot A$ 3. $X=A \cdot B^1$ 4. $X=B$
12. Micro Processor යේ කාර්යය අනුව බෙදිය හැකි එකක දෙක වනුයේ
 1. Cash1/Cach2 2. ALU/Control unit 3. Ram/Rom 4. Registers/Cash
13. Microsoft Word හි ව්‍යාකරණ දෝෂ නිවැරදිව සකස්කරගත හැකි මෙවලම (tool) හඳුන්වන්නේ
 1. Word Count 2. Speech 3. Spelling and grammar 4. Auto Correct
14. Microsoft Word හි select කර ගත් වචනයක් මත Ctrl+I භාවිතා කළවිට
 1. Bold වේ 2. Italic වේ 3. Underline වේ 4. Bulleted වේ
15. Word Processing වැඩ සටහනකදී අලංකාරාත්මක අකුරු පිළියෙල කිරීමට උපකාරී වන්නේ
 1. Word Art 2. Clip Art 3. Text Box 4. Thesaurus
16. Windows මෙහෙයුම් පද්ධතියකදී තාවකාලිකව මතක ගොනු (File) රැඳෙනුයේ
 1. My document 2. Desk top 3. Recycle bin 4. My Computer
17. 1024 kb සමාන වනුයේ
 1. 1GB 2. 1 byte 3. 1 Mb 4. 1 bit
18. system එකක (පද්ධතියක) අඩංගු නොවන්නේ
 1. සීමාව (Boundary) 2. Input 3. Output 4. දත්ත ආකෘතිය

19. Microsoft Excel හි නිවැරදි cell address එක දැක්වෙනුයේ
 1. A1 2.1A 3. A 4. +A
20. කිසියම් Cell එකකට පහසුවෙන් යා හැකි Function key එක වන්නේ
 1. F1 2.F2 3.F4 4. F5
21. කාර්යාලයේ හෝ ආයතනයක් තුළ පමණක් යොදාගත හැකි පරිගනක ජාලය දක්වන්න
 1. LAN 2. MAN 3. WAN 4. මේ කිසිවක් නොවේ.
22. B2 සිට B12 දක්වා Cell පරාසයේ ඇති විශාලම අගය සෙවීමට උචිත ශ්‍රිතය
 - 1.=Sum(B2:B12) 2. MAX(B2:B12) 3. sum(B2:B12) 4.= sum(B2:B12)
23. ගම පද්ධතියකි. එහි උප පද්ධතියක් ලෙස දැක්විය හැකි වන්නේ
 1. පන්සල/පල්ලිය 2. ලීද 3. මාවත 4. ගොවියා
24. පරිගණක වෛරස පැතිරෙන මාර්ගයක් වන්නේ
 1. විද්‍යුත් තැපෑල(E-Mail) 2. Floppy Disk 3. අන්තර්ජාලය 5. මේ සියල්ලම
25. Lap top වර්ගයේ මොනිටර් වල භාවිතා කරන තාක්ෂණය වන්නේ
 - 1.CRT 2. Plat screen 3.CGA 4.LCD

2 කොටස

සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 20 බැගින්)

1.

වැවක තනා ඇති සොරොවි තුනකින් වෙළ ගායවල් සඳහා ජලය සපයනු ලබයි. මෙම ජල සැපයුම් පද්ධතිය ක්‍රියාකරවීම ඊට අදාළ පරිපථයක් මගින් සිදුවේ. උදාසන 8.00 ට මෙම පරිපථය ක්‍රියා කරවනු ලබන අතර සවස 6.00 ට ක්‍රියා විරහිත කරනු ලබයි. එ අතර කාලය තුළ සොරොවි අහඹු ලෙස ඇරීම සහ වැසීම ඉබේ සිදු වේ.

1. මෙම වැවෙන් ජලය බෙදාහරින ආකාරය සත්‍යතා වගුවක දැක්වන්න
2. කුමන හෝ සොරොවිවකින් ජලය බෙදා හැරීමට අදාළ තර්කන සමීකරණය සත්‍යතා වගුව ඇසුරින් ලියන්න. එයට අදාළ තාර්කික පරිපථය අඳින්න.
3. සොරොවි දෙකකින් පමණක්ම ජලය බෙදාහරින ආකාරයට අදාළ තර්කන සමීකරණය සත්‍යතා වගුව ඇසුරින් ලියන්න. එයට අදාළ තාර්කික පරිපථය ඇඳ දැක්වන්න
4. එකවර සියළුම සොරොවි වලින් ජලය බෙදාහරින ආකාරයට අදාළ තර්කන සමීකරණය සත්‍යතා වගුව ඇසුරින් ලියන්න. එයට අදාළ තාර්කික පරිපථය ඇඳ දැක්වන්න.

(ඉහිය - සොරොවි තුන A,B,C, ලෙස ද. ටොර ඇරීම 1 ද වැසීම 0 ද ලෙස ගන්න) (කොටසකට ෧.5 බැගින්)

2.

පහත වගුවේ දැක්වෙන්නේ සිසුන් පස් දෙනෙකු ගණිත විෂයට ලබාගත් ලකුණුය.

නම	ලකුණු
නාමල්	35
සංජීවනී	27
මොහොමඩ්	58
ස්වාමිනාදන්	50
සමීත	49

1. මෙහි ඇති දත්තයක් නම් කරන්න (෧.3)
2. මෙම දත්ත ඇසුරින් ගොඩ නැගිය හැකි තොරතුරක් සඳහන් කරන්න (෧.5)
3. දත්තයක් සහ තොරතුරක් අතර ඇති වෙනස් කමක් ලියන්න (෧.6)
4. දත්ත සැකසීමේ ක්‍රියාවලියේ පියවර තුන සඳහන් කරන්න (෧.6)

3.

පරිගණක ජාලගත කිරීම(Computer Networks) වාසි මෙන්ම අවාසි ගෙන දෙන ක්‍රියාවලියකි.එහෙත් බොහෝ ආයතන තම පරිගණක ජාල ගත කර ඇත.

- 1.ජාලය තුළ පරිගණක පැතිරී ඇති ආකාරය අනුව නම් කළ හැකි පරිගණක ජාලවර්ග තුන කුමක් ද?
- 2.පරිගණක ජාලයේ පරිගණක භෞතිකව පිහිටා ඇති ආකාරය අනුව (Topologys) ජාල සැකසුම් වර්ග රූප සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න.
- 3.තම පරිගණක ජාලයකට එක් කර ඇති ආයතනයකි වානිජ්‍ය වැංකු..මේ නිසාම ගනුදෙනු කරුවන්ට අත්වී ඇති වාසියක් (පහසුවක්) කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- 4.පරිගණක ජාල ගත කිරීමෙන් ඇතිවිය හැකි අවාසි 3 ක් ලියන්න (කොටසකට ෧.5 බැගින්)

4.

පහත මාතෘකා ගැන කෙටි සටහන් ලියන්න.(අර්තාන්විත නිවැරදි වාක්‍ය 4 ක්වත් තිබිය යුතුය)

1.පද්ධති(System)

2.අධ්‍යාපනයට පරිගණකයෙන් ලැබෙන අත්වැල

3.පරිගණක ක්‍රීඩා

4.මූසිකය(Mouse)

5.ඩෙස්ක්ටොප්(Desktop)

(කොටසකට ෧.4 බැගින්)

5.

පහත වගුව ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Name	Maths	English	Science	Tatal	Average
4	Namal	48	49	58		
5	Sanjeevane	52	65	60		
6	Mohomed	36	54	47		
7	Swaminadan	75	69	71		
8	Smith	59	47	50		
9						
10						

- 1.නාමලේගේ ලකුණුවල එකතුව ලබා ගැනීම සඳහා ලියනු ලබන සමීකරණය(function) කුමක්ද? (෧.3)
- 2.එමගින් අනෙක් සිසුන්ගේ ලකුණු එකතුව ලබා ගන්නා අයුරු පියවර වශයෙන් ඉදිරිපත් කරන්න (෧.3)
- 3.A1,B1,C1,D1 කොටු (Cell) සියලුම එක කොටුවක් කිරීම සඳහා අනුගමනය කලයුතු පියවර ඉදිරිපත් කරන්න (෧.3)
- 4.එක් එක් සිසුවා ගණිතයට ලබා ගත් ලකුණු ප්‍රස්ථාර ගතකිරීමට අවශ්‍යව ඇත.මේ සඳහා අනුගමනය කලයුතු පියවර ඉදිරිපත් කරන්න. (෧.5)
- 5.Average 50ට වැඩි සිසුන් සඳහා good ලෙසද අනෙක් සිසුන් සඳහා bad ලෙසද සටහන් කිරීමට අවශ්‍යව ඇත.මේ සඳහා භෞතිකවලිය යුතු තාර්කික සමීකරණය(Function) ලියන්න (෧.6)

අවසාන ලකුණ = 1 කොටසේ ලකුණ + (2 කොටසේ ලකුණ/2)