

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

10 - ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - I

නම/විභාග අංකය :-

කාලය: පැය 01 යි.

• සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) පහත සඳහන් දෑ අතුරින් තොරතුරු ලෙස සැලකිය හැක්කේ කුමක් ද?

- (1) භෞතිකව සංකීර්ණ ලෙස ප්‍රස්ථාරයක් (2) සිතුවම් කළ හැකි පිටපතක පිටපතක් ලෙස
(3) කෙටි දින සඳහා කාලයක් අනාවැකියක් (4) පැහැදිලි

(02) තොරතුරු පද්ධතියක් මගින් දත්ත..., (A) කල වට වටා (B) කර තොරතුරු..., (C) කරනු ලබයි. මෙහි A, B, C පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) සැකසීම, ආදානය, ප්‍රතිදානය (2) ආදානය, සැකසීම, ප්‍රතිදානය
(3) ප්‍රතිදානය, සැකසීම, ආදානය (4) ආදානය, ප්‍රතිදානය, සැකසීම

(03) පරිගණක මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අයත් කොටස් පමණක් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- A අංක ගණිතමය හා තාර්කික ඒකකය (ALU)
B පාලන ඒකකය (CU)
C දෘඪ තැටිය (Hard Disk)
D මතුවීමේ මතකය (Memory Register)

- (1) ACD (2) ABC (3) BCD (4) ABD

(04) දී ඇති වගුවේ තීරුවක් කිසිවකට සහ සංවිභාග වගුවේ තීරුවක් කිසිවකට නැගෙන්නේ කුමන පේළියේ ද?

පේළිය	තීරුවක් කිසිවකට	සංවිභාග වගුවේ තීරුවක්
A	ආදාන උපාංගයකි	ප්‍රතිදාන උපාංගයකි
B	ආදාන උපාංගයකි	ආවරණ උපාංගයකි
C	ආවරණ උපාංගයකි	ප්‍රතිදාන උපාංගයකි
D	ප්‍රතිදාන උපාංගයකි	ආදාන උපාංගයකි

- (1) A (2) B (3) C (4) D

(05) VLSI (Very Large Scale Integrated Circuits) කොටු ගනු ලබන්නේ කුමන පරම්පරාවේ ද?

- (1) පළමු පරම්පරාවේ පරිගණක සඳහා (2) දෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක සඳහා
(3) තෙවන පරම්පරාවේ පරිගණක සඳහා (4) හතරවන පරම්පරාවේ පරිගණක සඳහා

(06) පහත කුමන ප්‍රකාශයක් නිවැරදි හා සම්බන්ධ පිළිබඳ අකතාවේ ද?

- (1) ස්වයංක්‍රීය දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගය නැතිවේ දත්ත සම්ප්‍රේෂණ වේගයට වඩා වැඩිය.
(2) පණිවුඩ හුවමාරුවේ දී ස්වයංක්‍රීය වශින් දත්ත යවනු ලබන්නේ අදාළ පරිගණකයට පමණි.
(3) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ දී නාභිය අර්ධ ද්විතීයික වන අතර ස්වයංක්‍රීය ප්‍රවණ ද්විතීයික වේ.
(4) පණිවුඩ හුවමාරුවේ දී නාභිය වසින් දත්ත යවනු ලබන්නේ අදාළ පරිගණකයට පමණි.

(07) දත්ත සම්ප්‍රේෂණයේ දී ප්‍රභවයේ සිට ග්‍රාහකයා වෙත පමණක් දත්ත යවනු ලබන්නේ... (A) ආකාරයෙන් වන අතර වරකට වත් දිනවකට පමණක් දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදුවන්නේ..... (B) ආකාරයෙනි, එකවර දෙදිනවකට දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සිදුවන්නේ (C) ආකාරයෙනි. මෙහි ABC නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) ඒකවර, අර්ධද්විතර, පූර්ණ ද්විතර (2) පූර්ණ ද්විතර, ඒකවර, අර්ධද්විතර
 (3) අර්ධ ද්විතර, පූර්ණ ද්විතර, ඒකවර (4) පූර්ණ ද්විතර, අර්ධ ද්විතර, ඒකවර

(08) අන්තර්ජාලය හා පරිගණක ජාලය අතර ආරක්ෂක වැඩිපටහකින් ලෙස ස්ථානය කරනු ලබන... (A) මාදුකාංග ආකාරයෙන් මෙන්ම (B) ආකාරයෙන් පවතී. මෙහි AB නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) ද්‍රව්‍යාංග හා ශිඛිතවුර (2) මොඩමය හා ද්‍රව්‍යාංග
 (3) ශිඛිතවුර හා ද්‍රව්‍යාංග (4) මාදුකාංග හා ද්‍රව්‍යාංග

(09) 130_{10} දශමය සංඛ්‍යාව සඳහා භූලය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 10000010, (2) 11000010,
 (3) 10000011, (4) 10101100,

(10) භේදගම සංඛ්‍යා ක්‍රමයේ "D" කේතය නිරූපණය කරනු ලබන අගය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 1100, (2) 1110, (3) 15_{10} , (4) 15_8

(11) 11001010, යන ද්විමය සංඛ්‍යාව අන්ටමය හා භේදගමය මට්ටම් පරිවර්තනය කළ විට ලැබෙන පිළිතුර නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ කුමකින් ද?

- (1) 322, හා $9A_{16}$ වේ. (2) 312, හා C_{16} වේ.
 (3) 421, හා $C10_{16}$ වේ. (4) 521, හා AC_{16} වේ.

(12) ASCLL කේත ක්‍රමයේ දී F අක්ෂරයට හිමි දශමය අගය 70 වේනම් B අක්ෂරයට හිමි ද්විමය අගය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 1000001 (2) 1000011 (3) 1000010 (4) 1000110

(13) පහත සඳහන් කේතයන් අතරින් BCD කේත ක්‍රමයට අනුව වලංගු නොවන කේතයන් වන්නේ කුමක් ද?

- (1) 0111 (2) 1001 (3) 1011 (4) 1000

(14) 4MB ක ඇති නිවු ගණක නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) $1024^4 \times 8 \times 4$ (2) $1024^4 \times 8$
 (3) $1024^4 \times 8 \times 4$ (4) $1024^4 \times 8$

(15) පහත සංඛ්‍යාවට අදාළ වැඩිම වෙනස සංඛ්‍යාංකය (MSD) සහ අඩුම වෙනස සංඛ්‍යාංකය (LSD) පිළිවෙලින් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද? 0.50157

- (1) 0 හා 7 (2) 9 හා 7 (3) 0 හා 0 (4) 5 හා 7

(16) සිතුවහු උදේ ආහාරය ලෙස පාන් (A) හෝ ඉදි පාන් (B) සමඟ අලු කිරි හෝදී (C) හෝ පර්ප්පු (D) හෝ) ගෙ හැකිය. මෙම සංසිද්ධිය නිරූපණය කරනු ලබන බුලියන ප්‍රකාශනය පහත සඳහන් වීවා අතරින් කුමක් ද?

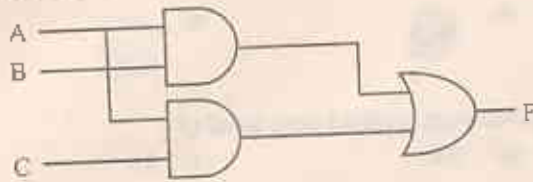
- (1) (A AND B) AND (C OR D) (2) (A OR B) AND (C OR D)
 (3) (A AND B) OR (C OR D) (4) A AND B OR C OR D

(17) පහත දැක්වෙන නොහොඳ වගුවේ F වලින් නිරූපණය වන කාර්මික ද්වාරයට අයත් නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

A	B	F
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

- (1) AND ද්වාරය (2) NOR ද්වාරය (3) NAND ද්වාරය (4) OR ද්වාරය

(18) දී ඇති කාර්මික පරිපථය සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රතිදාන F හි අගය 0 වෙනම් පමණක් ඇති දෑ අතුරින් පහළපිටිවලින් A, B, C ආදාන සඳහා ගත හැකි අගයන් වන්නේ කුමක් ද?



- (1) A=0, B=1, C=1
- (2) A=1, B=1, C=0
- (3) A=1, B=0, C=1
- (4) A=1, B=1, C=1

(19) උපයෝගීතා මාදාංග සඳහා උදාහරණ නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) තැටි ආකෘතිකරණය, වදන් සැකසුම් මාදාංග හා සම්පාදකය
- (2) තැටි ආකෘතිකරණය, තැටි පංඟු බෙදීම හා ප්‍රතිකෘතිකරණය
- (3) හිර ආරක්ෂණ නාමිතය, ප්‍රතිවෛරය මාදාංග හා විද්‍යුත් පැතුරුම්පත් මාදාංග
- (4) විද්‍යුත් සම්පිටන මාදාංග, අර්ථවිභවනය හා තැටි ආකෘතිකරණය

(20) බොහෝ පරිශ්‍රවයන්ව එකවර පරිගණක ශක්තිය වෙත ප්‍රවේශ වී කටයුතු කිරීමට පහසුකම් සලසන මෙහෙයුම් පද්ධති නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

- (1) Linux, Windows Server
- (2) Windows 7, Ubuntu
- (3) MS Dos, Windows Server
- (4) Linux, Mac OS

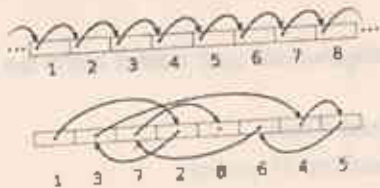
(21) පරිශ්‍රව අතුරු මුහුණතක් ලබාදීම.... (A) හි කාර්යයක් වන අතර එහිදී බොහෝමයක් අතුරු මුහුණත් ආකාර දෙකකි. ඒවා.... (B) හා(C) වේ. මෙහි ABC පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) යෙදුම් මාදාංග, විභූත පරිශ්‍රව අතුරු මුහුණත, විධාන ජේෂ්‍ර අතුරු මුහුණත
- (2) යෙදුම් මාදාංග, පද්ධති මාදාංග, විධාන ජේෂ්‍ර අතුරු මුහුණත
- (3) පද්ධති මාදාංග, විභූත පරිශ්‍රව අතුරු මුහුණත, විධාන ජේෂ්‍ර අතුරු මුහුණත
- (4) මෙහෙයුම් පද්ධතිය, විධාන ජේෂ්‍ර අතුරු මුහුණත, විභූත පරිශ්‍රව අතුරු මුහුණත

(22) ධාරිතාවයෙන් ඉහළ ගොනු තැන්පත් කිරීමේ දී එක දිගට තැන්පත් නොවී සන්නිවේදන සිදුවන අතර මෙය පරිගණකයේ කාර්යක්ෂමතාව පහල දැමීමට හේතු වේ. මෙම තත්වය පාලනය කරමින් පරිගණකයේ කාර්යක්ෂමතාව ඉහල නැංවීමට උපයෝගී වන උපයෝගීතා මාදාංග නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) තැටි ආකෘතිකරණය
- (2) තැටි කඩසව් ගැන්වීම
- (3) තැටි ප්‍රතිකෘතිකරණය
- (4) ප්‍රති වෛරය මාදාංග

(23) මෙහෙයුම් පද්ධති කලයේ දී ගොනුවලට ප්‍රවේශ වීම සඳහා යොදාගන්නා ගොනු ආකාර දෙක රූට පවසාගත් දක්වා ඇත. එම ගොනු ප්‍රවේශ ආකාර අනුපිළිවෙලින් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?



- (1) අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය හා සකම්කාරී ප්‍රවේශය
- (2) සකම්කාරී ප්‍රවේශය හා අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය
- (3) අනුක්‍රමික ප්‍රවේශය හා පටිකමානු මතකය
- (4) සකම්කාරී ප්‍රවේශය හා අන්තර්ජාල ප්‍රවේශය

(24) ඉක්මන් ප්‍රවේශ මෙවලම් (quick access Tool Bar) හි දක්නට ලැබෙන මෙවලමක් නොවන්නේ කුමක් ද?

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

(25) වදන් සැකසුම් මාදාංගයක දක්නට ලැබෙන පිටුදැකීමකි (orientation) ආකාර දෙක නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) හිරස් දිශානතිය (Landscape) හා පිටු සැකසුම (Page Setup)
- (2) සිරස් දිශානතිය (Portrait) හා අනුච්ඡේදනය (Indentation)
- (3) සිරස් දිශානතිය (Portrait) හා හිරස් දිශානතිය (Landscape)
- (4) ඉහත සිසිවක් නොවේ

(26) Ctrl + H කෙටි මංගතුව සංයෝජනය වදන් සැකසුම් මාදාංගය වලදී භාවිත කරනු ලබන්නේ.... සඳහාය. මෙම වැඩියේ හිස්කැප පිරවීම සඳහා පහත කුමන වාක්‍ය කණ්ඩායම ගැලපේ ද?

- (1) හිස්වන පාඨ ප්‍රතිස්ථාපනය
- (2) ලේඛණය විවෘත කිරීම
- (3) හිස්වන පාඨ යොවීම
- (4) ලේඛණය පුරැකීම

(27) වැදගත් සැකසුම් ලේඛනයකට අධිකරණයක් (Hyperlink) ඇතුළු කර ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි මෙවලම නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තුමක් ද?

- (1)  (2)  (3)  (4) 

(28) විද්‍යුත් පෘතුරුමය කෝශලය $=2^4+5^2$ යන සූත්‍රය ඇතුළත් කරන ලද, කෝෂයේ අගය තුමක් ද?

- (1) 16 (2) 22 (3) 24 (4) 28

(29) කෝෂයක් පරාසයක ඇති පාමාන්‍ය අගය ගණනය කිරීමට විද්‍යුත් පෘතුරුමය මෘදුකාංග වල සඟය ඇති ක්‍රියා තුමක් ද?

- (1) =Average () (2) =Max ()
(3) =Sum () (4) =Count ()

(30), (31) ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට රැකියේ දැක්වෙන පෘතුරුමය කොටස භාවිතා කරන්න.

	A	B	C
1		58	5
2		63	ab
3		52	63
4		63	36
5		63	52
6		63	36
7			

(30) B1:C6 කෝෂ පරාසය තුළ ඇති සංඛ්‍යාත්මක කෝෂ ගණන පෙන්වීමට B7 කෝෂයේ ලිවිය යුතු සූත්‍රය වන්නේ කුමක් ද?

- (1) =Max(B1:C6) (2) =Min(B1:C6)
(3) =count(B1:C6) (4) =Sum(B1:C6)

(31) B7 කෝෂයේ එම සූත්‍රය ඇතුළත් කල විට ලැබෙන පිළිතුර නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තුමක් ද?

- (1) 10 (2) 11 (3) 12 (4) 8

(32) "H2".....(A) වන අතර "\$H\$2"..... (B) වේ. මෙහි AB නිවැරදි පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) පේළි නිර්දේශන කෝෂ ගොනුව හා තීරු නිර්දේශන කෝෂ ගොනුව
(2) පාදක කෝෂ ගොනුව හා තීරු නිර්දේශන කෝෂ ගොනුව
(3) තීරු නිර්දේශන කෝෂ ගොනුව හා පාදක කෝෂ ගොනුව
(4) පාදක කෝෂ ගොනුව හා පේළිගත තීරු නිර්දේශන කෝෂ ගොනුව

(33) වැදගත් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් හා සංසන්දනය කිරීමේ දී විද්‍යුත් සමර්පණ මෘදුකාංගයක් තුළදී පමණක් භාවිත කළ හැකි වස්තුව (Object) වන්නේ කුමක් ද?

- (1) පින්තූර (Picture) (2) ප්‍රස්ථාර (Chart)
(3) වෘක්ෂ පටුරු (Video Clip) (4) අධිකරණය (Hyperlink)

(34) විද්‍යුත් සම්පරණයක ඇතුළත් පිටපත් කළ තුඩුවට පෙන්වීමට සහ අනුපිළිවෙල නැවත සැකසිය හැකි දැනුම සහිත නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1)  (2)  (3)  (4) 

(35) කළ දැක්ම (Slide Show) අතරතුරදී එම ඉදිරිපත් කිරීමේ එක් කළුවකින් ඉදිරිපත් ගැමට සහ නැවත පෙර කළුවට ගෙනයාම සඳහා භාවිතා කළ යුතු යතුරු වන්නේ පිළිවෙලින් පහත ඒවායින් කවරක් ද?

- (1) N හා B (2) N හා W (3) N හා P (4) P හා N

(36) සමර්පණ මෘදුකාංගයේ කළ දැක්ම (Slide Show) භාවිතා කරමින් ප්‍රේක්ෂකයන් පිරිසකට කළුව ඉදිරිපත් කරමින් පිටත දේශකයට මද වේලාවකට ප්‍රේක්ෂක අවධානය සම්පරණයෙන් ඉවත් කර හමන් වෙත යොමු කර ගැනීමට අවශ්‍ය වේ. ඒ සඳහා භාවිතා කළ යුතු යතුර වන්නේ කුමක් ද?

- (1) F5 වේ (2) P වේ (3) F1 වේ (4) B වේ

- 37 - 38 ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට පහත දී ඇති දත්ත සමුදා වලට සලකා බලන්න. එහි දක්වා ඇත්තේ ආපන ශාලාවක අලෙවිය සඳහා ඇති ආකාරවල දත්ත ඇතුළත් වේ.

Product_Code	Product_Name	Unit_Price	Quantity	Supplier_ID
B100	Milo	Rs. 50	10	S01
B101	Ice Cream	Rs. 35	12	S02
B102	Chocolate	Rs. 50	8	S01
B103	Egg Bun	Rs. 25	10	S03

- (37) මෙම වගුවේ ඇති ක්ෂේත්‍ර ගණන සහ රෙකෝඩ් ගණන සිවැස්සට දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ කුමක් ද?
 (1) 5 හා 5 වේ (2) 5 හා 4 වේ (3) 4 හා 5 වේ (4) 6 හා 5 වේ
- (38) ප්‍රාථමික ගතුව සඳහා වඩාත්ම සැලසෙන ක්ෂේත්‍රය වන්නේ කුමක් ද?
 (1) Product_Code (2) Unit_Price (3) Supplier_ID (4) Product_Name
- (39) Unit_Price සඳහා වඩාත්ම සැලසෙන දත්ත ප්‍රථමය වන්නේ කුමක් ද?
 (1) පින්තූර (OLE Object) (2) පාඨ (Text) (3) සංඛ්‍යාත්මක (Number) (4) මුදල් (Currency)
- (40) දත්ත සමුදා මාදුකාංග පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර වන්නේ පහත පිළිතුර අතරින් කුමක් ද?
 (1) Access, Base හා Oracle (2) Visi Calc, Access හා Excel
 (3) Oracle, SQL හා Excel (4) Access, Excel හා Oracle

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

10 - ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය - II

නම/විභාග අංකය :-

කාලය: පැය 02 යි.

සැලකිය යුතුයි:

- පළමුවන ප්‍රශ්නය හවිත් ප්‍රශ්න තහවුරු පිළිතුරු සපයන්න.

(01) (1) දිනක්වා ශිෂ්‍යවරුන් විසින් විධිමත් කොටස් බැරවාගත් සහ විකිණාගත් යොදා ගනිමින් සරල මිනුම් පරිපථයක් සකස් කරයි. මෙහි ක්‍රියාවලියෙහි ආදානමක් සහ ප්‍රතිදානමක් වෙත වෙනම ලියා දක්වන්න.

(2) පහත සංකේත සලකන්න.



(a)

(b)

(c)

(d)

(3) පැර ක්‍රමාලය වර්ණයෙහි RGB අගය 38, 25, 209 වේ. මෙහි 209 හි ද්වීමය කේතය සොයන්න.

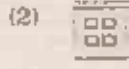
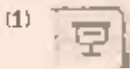
(4) චුද්‍රිත වීජ සමීකරණය $x + 1 = x$ ලෙස කාඩ්දු පවසයි. මෙය සත්‍යතා වලටත් අයුරින් විමසන්න.

(5) චිත්‍රක පරිමිත (GUI) සහ වචන දේලි (CLI) අතුරු මුහුණත් අතර ඇති කාර්යය වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න.

(6) වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගවල ඇති වීජ පහසුකමක් ලෙස ගනිදැනිය (Thesaurus) දැක්විය හැකිය. මෙහි කාර්යය පෙරටෙන්න ලියා දක්වන්න.

(7) පහත සඳහන් සලකුණු සඳහා සරල දැක්වීම. $= 2 \wedge 3 / (5 - 2 \wedge 2) + 4$

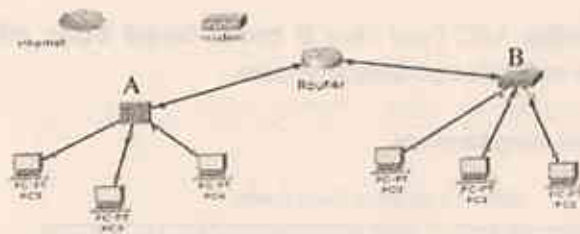
(8) සමරාපණ මෘදුකාංග (Presentation software) වල දැක්වීම ලැබෙන පහත දැක්වීමේ ආකාර වෙන වෙන වෙනම හඳුනාගෙන විවෘත කිරීම ලියා දක්වන්න.



(9) දත්ත ශුද්ධ කේතනය (data encryption) යනු කුමක් ද?

(10) සයිබර් අපරාධ (cyber crime) යනු කුමක් ද?

(02) පහත දැක්වෙන්නේ අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධිත පරිගණක ජාල සටහනකි.



(1) A සහ B යනු එකම කාර්යය පිළිබඳව විධිමත් වෙනස් උපාංග 2යි. A සහ B, වෙන් වෙන්ව හඳුනාගෙන එහි නම් ලියා දක්වන්න.

(2) A සහ B හි ප්‍රධාන වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න.

(3) මොඩම (modem) සහ මාර්ගගත (router) හි කාර්යය වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.

(4) කුණාටු විශයෙන් ඉතා ව්‍යාජ ප්‍රදේශයක් පැතිරී ඇති A සහ B, මාර්ගගත හා සම්බන්ධ කිරීමේ වඩාත් සුදුසු කේවල වර්ගය කුමක් ද? ඔබේ පිළිතුරට කේතන කුමක් ද?

(5) පහත ලියා සඳහා වඩාත් සුදුසු මාධ්‍ය (media) වර්ගය කුමක් ද?

(a) වායුමාර්ගගත සන්නිවේදන දුරස්ථ පාලකයක් සඳහා

- (b) ආන්තර්නෙට් ජාලයේ දුරකථන දික් කරන) පින්තූරයක් හුවමාරු කිරීමට
- (c) පියැවූ චරිත රූපවාහිනී කේන්ද්‍රවල (CCTV) කේමරු සැලස
- (d) අන්තර්ජාලය (internet) සන්නිවේදනය සැලස

- (03) (a) පූර්ණ ස්වයංක්‍රීය මෝටර් රථයක් (full automatic motor vehicle) පහසුකම් සැලසා රියදුරු ආරක්ෂාව වැඩි කිරීම (S) අභිවාර්ය වන අතර පහසුකම් වන (B) හෝ රියදුරු වැඩි වීමට (T) අභිවාර්ය වේ.
- (i) මෙම ක්‍රියාව සැලස පුද්ගලික ප්‍රභවයන්ගෙන් ගොඩනගන්න.
 - (ii) ඉහත වඩා වැඩි ලෙස ලබා දෙන ප්‍රකාශනය සැලසා සහ අනෙක් වගුවක් ඇතුළත් කර දැක්වන්න.
- (b) (i) පහත වගුව පිරවීමට සරිලන මෙම ලැයිස්තුවෙහි දැක්වෙන මාදුරාණ මගින් නිවැරදි කර දැක්වන්න.

Linux, Task manager, Google chrome, Widows 7

මෙහෙයුම් පද්ධති		යෙදුම් මාදුරාණ	උපයෝගීතා මාදුරාණ
නිදහස් සහ විවෘත සේවා	නිවැරදි කිරීමේ සේවා		

- (ii) වින්ඩෝස් මෙහෙයුම් පද්ධතියට All program → Accessories → System tool → disk defragmentor මගින්, පැවි ප්‍රතිපාදන කාර්යය වන පිරිසිදු කිරීම, එමගින් පිදුරු ලබන කාර්යය කුමක් ද?

- (04) (1) පහත දැක්වෙන්නේ වදන් සැකසුම් මාදුරාණයක් මගින් සකස් කර ඇති ලේඛනයකි. මෙහි A සිට F දක්වා ඇති වැඩසටහන් පිළිබඳව තාවකාලික මෙවලම් (tools) මොනවා ද? ලේඛනයට අදාළ මෙවලම් ලියා දැක්වන්න.



- (2) (i) save කහ save as අතර වෙනස කුමක් ද?
- (ii) මෙහෙයුම් පද්ධතියක ප්‍රධාන කාර්යයක් ලෙස කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

- (05) පහත දැක්වෙන්නේ ශාඛා පහකින් සමන්විත ABC Food Shop හි දිනපතා විකුණුම් පිළිබඳ දත්ත ඇතුළත් පැහැදිලිකරණයකි. මෙය උපයෝගී කරගෙන ඇස ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Complete this table using functions							
2								
3	ABC Food Shop Daily Sales							
4	Day	Galle	Kandy	Galle	Gampaha	Nuwara Elyia	Sales Total	
5	15th	Sunday	294000	135120	212220	15980	14000	671340
6	16th	Monday	125000	110870	187410	Close	20060	445330
7	17th	Tuesday	Close	8500	197320	7450	15000	229290
8	18th	Wednesday	331000	23110	Close	12600	13900	390010
9	19th	Thursday	187400	Close	257000	20040	Close	469440
10	20th	Friday	220800	123150	124680	25300	11100	505090
11	21st	Saturday	475000	257870	320500	19540	8900	1001710
12	Sales Total		1043200	691620	1297130	96910	85590	3782450
13	Average		273866.7	110270.0	215189.3	16161.7	13923.7	540950.0

- (1) 15 වන දින (Sunday) දිනපතා විකුණුම් (sales total) ගණනය කිරීමට H6 කෝෂයේ ලිපිය ඉහත පහත කුමක් ද? (මුළු කාර්යය කොටස)

- (2) කොළඹ සාමාජිකයන්ගේ වතුකුම් සාමාන්‍ය (average) සෙවීම සඳහා C14 කෝෂයේ ලිපිපටු සුදු ක්‍රමය භාවිත කරන්න?
- (3) 15 වන ඉරටු දිනකදී වැඩිම අලුතින් සෙවීම සඳහා 16 කෝෂයේ ලිපිපටු සුදු ක්‍රමය (අනෙක් දිනවල දී වැඩිම අලුතින් සෙවීමට වඩා ක්‍රමය 17 සිට 112 දක්වා වටපිටින් කරන කැසි විය යුතුය) ලියා දක්වන්න.
- (4) ඉහත දිනපතා වතුකුම් ප්‍රස්තාරයකින් දැක්වීමට අවශ්‍ය ව ඇත, ඒ සඳහා සුදුසු ප්‍රස්ථාර වර්ගය භාවිත කරන්න?
- (5) සැලසුම්කරු මාදුකාංග වලදී දත්ත ඇතුළත් කල කෝෂ තුළ තවදුරටත් අවස්ථා වලදී ##### ලෙස දිස්වේ, මෙයට හේතුව කුමක් ද?

(08) සකසාපිටි සහ ස්වයං විකාශයක් ලෙස එම කැවිලි නිෂ්පාදනය කර එහි වෙළඳාමේ සෙලෙස්කන්ට් ලබාදෙන හැකියාව, ඇයගේ විකාශයෙහි කොටසුරු ඇතුළත් කර දත්ත පත්‍රලියක් සකස් කර ඇත.

Product Table

P_ID	Product Name	Manufacturing Date
P01	Kokis	07/21
P02	Oil Cake	07/21
P03	Kiri toffee	07/22
P04	Asmi	07/25
P05	Mun guli	07/30

Distribution Table

B_ID	Distribution Date	P_ID	Count
BM01	07/22	P01	20
BM02	07/22	P03	25
BM02	07/25	P04	35
BM03	07/30	P05	45
BM01	08/01	P02	60

Business Table

B_ID	Businessman Name	Phone_nu
BM01	Perera	071#####
BM02	Mahinda	077#####
BM03	Kovil	075#####
BM04	Siva	072#####

- (1) මෙම දත්ත පත්‍රලිය පද්ධතිය තුළ භාවිතා කල කැසි ප්‍රාථමික සතුරු (primary key) ක්ෂේත්‍ර 2ක් ඒවයේ වතුකුම් සම්බන්ධ ලියා දක්වන්න.
 - (2) sales_table වතුකුම් සැසි ක්ෂේත්‍රයන්ගේ (fields) දත්ත ප්‍රභේද (fields) ආකාර මොනවා ද?
 - (3) සකසාපිටි වසින් 8/5 වන දින දොළොස් සම්බන්ධ එම කැවිලි නිෂ්පාදනයක් සඳහා දෙන ලද අතර 8/6 වන දින පෙරේරාට දොළොස් කැසි 15ක් ලබාදෙන ලදී.
 - (a) මේ සඳහා සාධාරණීකරණ කල යුතු වතුකුම් / වතු මොනවා ද?
 - (b) සාධාරණීකරණ වූ වතුකුම් / වතු සඳහා සවිලේඛන පමණක් ලියා දක්වන්න.
 - (4) දත්ත පත්‍රලිය වල විමසුම් (queries) ගනු කුමක් ද? ඉහත වතුකුම් සොයා ගැනීමේ උදාහරණයක් සහිතව විස්තර කරන්න.
- (07) (1) දිනින් දිනටම පරිගණක ක්‍රියාවලි පෙදීම නුසුදුසු යැයි හේතුවෙන් පවසයි. හේතු 2ක් සහිතව සැලැස්සීම කරන්න.
- (2) අන්තර්ජාල මුහුණත කොත (facebook) භාවිතය ඇදවහ වීඩියෝ සාමාන්‍යකරණය ව ඇත. සමාජ ජාල භාවිතයේ දී අප විසින් කරන සුදු වාර්තා 3ක් ලියා දක්වන්න.
 - (3) පරිගණක වෛරස් ඇතුළුවන කැසි ප්‍රධාන ආකාර 2කි. ඒවා සම්බන්ධ උදාහරණ සම්බන්ධ කිරීම සහ පරිගණක ජාල හා සම්බන්ධ වීම සහ ආකාර වේ. පරිගණක වෛරස ඇතුළුවීම වලක්වා ගත හැකි ක්‍රම 2ක් ලියන්න.
 - (4) සම්ප්‍රදායිකවල ඉහතමුම් ඉහතමුම් ක්‍රියාවලියට වඩා පරිගණක ආධාරක ඉහතමුම් ඉහතමුම් ක්‍රියාවලියේ භාවිතයන් 2ක් විස්තර කරන්න.