

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2017

11 - ශ්‍රේණිය

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

පිළිතුරු

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය I

(1) 2	(11) 3	(21) 4	(31) 4
(2) 1	(12) 2	(22) 4	(32) 2
(3) 4	(13) 4	(23) 1	(33) 4
(4) 4	(14) 3	(24) 2	(34) 3
(5) 1	(15) 2	(25) 3	(35) 4
(6) 2	(16) 3	(26) 4	(36) 3
(7) 3	(17) 4	(27) 3	(37) 4
(8) 1	(18) 3	(28) 3	(38) 3
(9) 4	(19) 2	(29) 2	(39) 3
(10) 2	(20) 3	(30) 4	(40) 3

තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය II

(01) (1) ඊක්ෂ කපාටය භාවිතා කරමින් නිපදවූ පරිගණක යන්ත්‍ර ENIAC, EDVAC, EDSAC, UNIVAC, IBM 701....

(2) $1010001_2 = F6951_{16}$

(3) වාරක (Cash) මතකය, අනෙකුත් මතක ඒකක වලට වඩා වෙනස් වන කරැණු

ප්‍රමාණයෙන් කුඩාය, ඉතා වේගවත්ය, මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට වඩාත්ම ලගින් පිහිටුවා ඇත. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයට අත්‍යවශ්‍ය වන දත්ත රඳවාගනී. මධ්‍ය සැකසුම් ඒකකයේ කාර්යක්ෂමතාව මෙය නිසා වැඩි වේ.

(4)

උපයෝගීතා මෘදුකාංගය	පහසුකම
Antivirus software	ප්‍රතිවෛරස මෘදුකාංග පද්ධතිය හා දත්ත ආරක්ෂා කිරීම
Backup software	උපස්ථ කිරීමේ මෘදුකාංග
Disk compression	තැටි සංක්ෂේපණය කිරීමේ මෘදුකාංග
Disk defragmenter	තැටි ප්‍රතිනාභිකරණ මෘදුකාංග අංවිධිත ගොනු විධිමත් කිරීම
Disk partitioning	තැටියක් පංඟු බෙදීමේ මෘදුකාංග
Registry cleaner	මෘදුකාංග ලියාපදිංචිය පිරිසුදු කිරීමේ මෘදුකාංග





(5) පැරණි ඡායාරූපයක් ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේ දී Gimp වැනි මෘදුකාංග යොදා ගැනේ. මෙම කාර්යයේ දී ස්ථර (Layers) කිහිපයක් යොදා ගැනීමෙන් පරිලඝ්‍රකයාට ලැබෙන වාසි : වස්තු හැසිරවීමේ පහසුව, විවිධ වර්ණ වෙන්කර සංස්කරණය කිරීමේ හැකියාව, සමහර කොටස් වසා දමා වත් කොටසක් පමණක් සංස්කරණය කිරීමේ පහසුව, අඛණ්ඩ වත් කරන දෙයක් පසුව ඉවත් කිරීමේ පහසුව

(6)	ප්‍රකාශනය	අංකය	පාලන ව්‍යුහය
	ඉතිමාන සියවරෙන් පියවර ඉහළ යාම		අනුක්‍රමය
	පන්තියේ සිසුන් වැඩිවීමට හෝ අඩුවීමට හේතු වන්නේ කුමක්ද?		වරණය
	පරම් නිශ්චයකින් වසය අවුරුදු 15ට වැඩි සිසුන් පමණක් තෝරා ගැනීම		වරණය
	පෝලිමක සිටින මගීන් ඉඩ තිබෙනතුරු පමණක් බස් රථයකට නංවා ගැනීම		පුනර්කරණය

(7) අන්තර්ජාලයේ වෙබ් ලිපිනයක් ලබා දුන් විට වසම් නාම සේවාදායක පරිගණකය මගින් වෙබ් ලිපිනය IP ලිපිනයක් බවට පත් කරයි.

(8) මෘදුකාංගයක නියම ක්‍රියාකාරීත්වය තම අයිතිය තහවුරු කර ගැනීම සඳහා නොහැකිව ලබා ගත හැකි විසඳුම, බුද්ධිමය දේපල අයිතිය ලබා ගැනීම (පේටන්ට් බලපත් ලබා ගැනීම)

(9)

අංකය	කෙටුම්පත
1	
2	
3	
4	

අක්ෂරය	නාමය
A	බහුමාධ්‍ය තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය
B	ශ්‍රේණිගත ලෙස උපාංග කිහිපයක් සම්බන්ධ කිරීම
C	යතුරු පුවරුව හා මවුසය සබැඳීම
D	විඩියෝ තිරය සවි කිරීම

(10)

අයිතමය	විධානය
1	A
2	G
3	C
4	B හෝ E

- (02) (1) දත්ත - නම, වයස, උපන්දිනය ආදී සිසුවාගේ පෞද්ගලික තොරතුරු
 (2) තොරතුරු - පවුලේ සියළු ආදායම් වැනි වැඩිදුරටත් යම් ප්‍රශස්ත මට්ටමකට වඩා අඩු වීම, තෝරා ගැනීමේ පරිච්ඡේදයෙන් සමත් වීම
 (3) වදන් සැකසුම, පැහැදිලි කිරීම, දත්ත පාලන වැනි මෘදුකාංග
 (4) තාක්ෂණ දැනුම නොමැතිවීම, දැනුම අතහැරීම මුලික වියදම් දැරීමට නොහැකි වීම, මාර්ග අපහසුතා, සමාජශීලී නොවීම, වටිනාකම දැන නොසිටීම
 (5) ඉංග්‍රීසි දැනුම අති කිරීම, සන්නායක ක්‍රමයට තාක්ෂණික උපාංග ලබා දීම, සිසුන් තාක්ෂණිකව දැනුවත් කිරීම, දෙමාපියන් දැනුවත් කිරීම, වැඩිහිටි පන්ති පැවැත්වීම (රාත්‍රී කාලය)

(03) (1)

සැපයුම්කරු වගුව	
සැපයුම්කරු කේත අංකය	සැපයුම්කරු
012	අතුල බේකර්ස්
013	සුමනදිසි රසකැවිලි
014	රුවන් කේටර්ස්

අයිතම වගුව	
අයිතම කේතය	අයිතමය
B1	සීනි බිනිස්
B2	මාළු පාන්
R1	මාළු රෝල්ස්
P1	විලවලු පේස්ට්‍රි

අයිතම සැපයුම් වගුව	
අයිතම කේතය	සැපයුම් කේතය
B1	014
B2	013
R1	012
P1	012

දත්ත පාලන මෘදුකාංග දෙකක් - Oracle, MySQL, SQL, Server, Access, Dbase

(2) "ප්‍රාථමික යතුර" - වගුවක ඇති අයිතම අනන්‍යව හඳුනාගත හැකි ක්ෂේත්‍රය හෝ ක්ෂේත්‍ර වකතුව
 සැපයුම්කරු වගුව - වකම නම ඇති ආයතන දෙකක් තිබීමේ ඉඩ ඇති නිසා නම, තෝරා නොගැනීම, ප්‍රාථමික යතුර ලෙස සැපයුම්කරු කේත අංකය අනතුරුව යොදා ගත හැක.

- (3) මෙම වගු තුනම තනි වගුවක් ලෙස සැකසීම මගින් දත්ත සමහිරත්තාව (Data Redundancy) ඇති වීම හා ගාවන් කාලීන කිරීමේ දී නැවත නැවත එකම තොරතුරු ගාවන් කාලීන කිරීමට සිදුවීමෙන් අපහසුතා ඇති වීම මෙන්ම තිරවද්‍ය නොවීම සිදු විය හැකි බැවින් එක දත්ත වගුවක දත්ත තබා ගැනීම හුදුදුකුය.
- (4) එක් වගුවක ඇති ක්ෂේත්‍රයක තවත් දෙවන වගුවක ඇති ප්‍රාථමික ගතූරු ක්ෂේත්‍රයක අඩංගු අගයන්ම ගිවෙහි නම් පළමු ක්ෂේත්‍රය දෙවන වගුව සම්බන්ධයෙන් පළමු වගුවේ ආගන්තුක ගතූරු යි. උදාහරණය : ඉහත ඇතිතම සැපයුම් වගුවෙහි සැපයුම් කේතය, සැපයුම්කරු වගුවේ ප්‍රාථමික ගතූරුවන සැපයුම්කරු කේතය හා සමාන අගයයන් ගනී. එබැවින් ඇතිතම සැපයුම් වගුවෙහි සැපයුම් කේතය, සැපයුම්කරු වගුව සම්බන්ධයෙන් ඇතිතම සැපයුම් වගුවෙහි ආගන්තුක ගතූරු වෙයි.

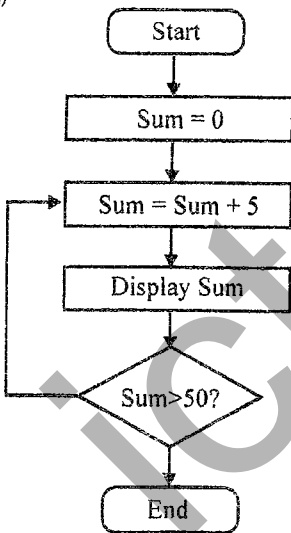
(04) (අ)

A	2
B	3
C	1
D	4
E	6
F	5

- (ආ) A - http හෝ https B - FTP
- (ඇ) A - Office 365/Google Docs/Microsoft office online
B - Saas (සාස්) - Software as a Service - මෘදුකාංග, සේවාවක් ලෙස
- (ඈ) A වැරදි යි - වසම්නාම සේවාදායකය මගින් සිදුවන්නේ ඒකාකර සම්පත් හිඟවූයකගන් (URL), IP ලිපිනය බවට පත් කිරීමයි.
B නිවැරදි ය
C නිවැරදි ය
D වැරදි යි - පරිශීලකයා එම ඉල්ලීම කරන්නේ වෙබ් සේවාදායකය වෙතින්ය. වෙබ් සේවාදායකය විසින් බහු මාධ්‍ය සේවාදායකයෙන් අදාල බහුමාධ්‍ය හොනුව ඉල්ලා සිටී.

- (05) (අ) A අවසර පද උත්සාහයන් ගණන = 0 B අවසර පද උත්සාහයන් ගණන < = 3?
C තරඟ වටය සම්පූර්ණ කළේද? D තරඟ වට ගණන = තරඟ වට ගණන + 1
E තරඟ වට ගණන = 10?

(ආ)



- (ඈ) 1. 0.3
2. Integer
3. 0

- (06) (1) (a) විරූපේ ප්‍රමාණයට අනුව බෙහි පිටුවේ ප්‍රමාණය සකස් වන ආකාරයට
 (b) WYSIWYG
 (c) ගතික
 (d) යාවත්කාලීන හා නඩත්තු (update and manage)
 (e) සන්ධාරණ සංවිධානය (content Management)
- (2) (1) center (2) right
 (3) br (4) table
 (5) u (6) rowspan
 (7) colspan (8) h2
 (9) circle (10) ol

- (07) (1) Function - sum cell1 - D96 cell2 - H96
 (2) =C7*C\$100
 (3) =SUM(D6:D97,G697)
 (4) B, C හා F
 (5) Column (ස්ථම්භ) සහ Bar (විරූ, දඹු) ප්‍රස්ථාර

ictnotes.org