

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரී
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
இலங்கைப் பரී
Department of Examinations, Sri Lanka

GIT 01 T I, II

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය, 2015
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல், 2015
General Information Technology Examination, 2015

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය I, II
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I, II
General Information Technology I, II

M. Nithar San.

மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

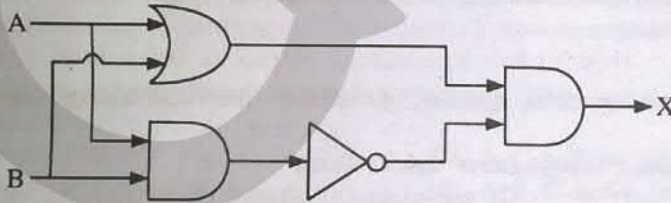
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I

- கவனிக்க : * எல்லா வினாக்களுக்கும் தரப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் விடை எழுதுக.
* உமது சுட்டெண்ணை விடைத்தாளில் குறிக்கப்பட்டுள்ள இடத்தில் எழுதுக.
* அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாகப் பின்பற்று.
* 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவுசெய்து. அதனை விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கேற்பக் குறிக்க.

1. பின்வரும் எந்தச் சந்தர்ப்பங்களுக்கு உள்ளங்கைக் கணினி (tablet computer) மிகவும் உகந்தது ?

- A - வர்த்தகப் பிரதிநிதி சுற்றுலாவில் ஈடுபடும்போது பயன்படுத்துவதற்கு
B - மாணவர்களின் தினசரி வரவுத் தரவுகளைப் பதிவுசெய்வதற்காகப் பாடசாலை அலுவலகத்தில் பயன்படுத்துவதற்கு
C - வெளிக்களச் சுற்றுலாவில் தரவுகளைப் பதிவுசெய்வதற்கு
(1) A மாதிரி (2) B மாதிரி (3) A, B ஆகியன மாதிரி (4) A, C ஆகியன மாதிரி

2. பின்வரும் தருக்கச் சுற்று வரிப்படத்தைக் கருதுக.



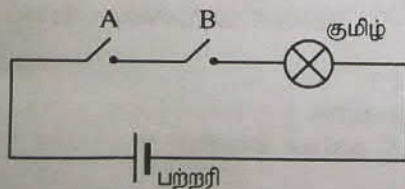
A	B	X
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

மேற்குறித்த தருக்கச் சுற்றுக்காக மெய்நிலை அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ள உள்ளீடுகளுக்குரிய வெளியீடுகள் X முறையே
(1) 0, 0, 0, 0 (2) 0, 1, 0, 1 (3) 0, 1, 1, 0 (4) 1, 0, 1, 0

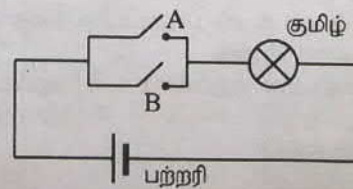
3. பின்வரும் வாக்கியங்களில் எது/எவை சரியானது/சரியானவை ?

- A - வன்வட்டு பிரதான நினைவகத்திலும் பார்க்கக் கூடிய கொள்திறனைக் கொண்டுள்ளது.
B - மின்தொடுப்பு அகற்றப்படும்போது பிரதான நினைவகத்தில் உள்ள தரவுகள் இழக்கப்படும் அதேவேளை வன்வட்டில் உள்ள தரவுகள் இழக்கப்படுவதில்லை.
C - பிரதான நினைவகத்தில் உள்ள தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்கு இலத்திரனியல் சுற்றுகள் பயன்படுத்தப்படும் அதேவேளை வன்வட்டில் உள்ள தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்குக் காந்த ஊடகங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
(1) A மாதிரி (2) B மாதிரி (3) C மாதிரி (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.

4. ஒரு பற்றரியையும் இரு ஆளிகளையும் (A யும் B யும்) பயன்படுத்தி ஒரு குமிழைத் தொழிற்படுத்தும் இரு சுற்றுகள் கீழே உரு 1 இலும் உரு 2 இலும் தரப்பட்டுள்ளன.



உரு 1



உரு 2

பின்வரும் தருக்க வாயிற் சோடிகளில் எது மேற்குறித்த உரு 1 இலும் உரு 2 இலும் காட்டப்படும் சுற்றுகளின் தொழிற்பாடுகளைக் குறிக்கின்றது ?

(1) D . D

(2) D . D

(3) D . D

(4) D . D

கோப்பு	பருமன் (MB)
A	224
B	770
C	815
D	1025

5. அட்டவணை 1 இல் நான்கு கோப்புகளும் அவற்றின் பருமன்களும் தரப்பட்டுள்ளன. பளிச்சீட்டு நினைவகத்தின் 3 GB ஏற்கெனவே பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தால், மொத்தக் கொள்திறன் 4 GB ஐக் கொண்ட ஒரு பளிச்சீட்டு நினைவகச் செலுத்தியின் அட்டவணையில் உள்ள கோப்புகளில் எவை தேக்கி வைக்கப்படலாம் ?
 (1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 (3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) C, D ஆகியன மாத்திரம்
6. பின்வரும் தசம எண்களில் எது துவித எண் 100110 இற்குச் சமவலுவானது ?
 (1) 27 (2) 30 (3) 38 (4) 43
7. பின்வரும் துவித எண்களில் எது தசம எண் 73 இற்குச் சமவலுவானது ?
 (1) 1000101 (2) 1001001 (3) 1010001 (4) 1100001
8. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
 A - செங்கீழ் (Infrared) ஊடுகடத்தல் வழிகாட்டாத (unguided) ஊடகங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு ஓர் உதாரணமாகும்.
 B - நெடுந்தூரத் தரவு தொடர்பாடலிற்குப் பொதுவாகப் பயன்படுத்தும் நுண்ணலை ஊடுகடத்தல் கதிர்வீச்சு (radiated) ஊடகங்களின் பயன்பாட்டிற்கு ஓர் உதாரணமாகும்.
 C - ஒளியியல் நார் வடங்கள் வழிகாட்டாத ஊடகங்களுக்கு உதாரணங்களாகும்.
 மேற்குறித்த கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானது/சரியானவை ?
 (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A, B ஆகியன மாத்திரம் (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்
9. மின்னஞ்சல் மென்பொருளில் நீக்கிய செய்திகளைத் (deleted messages) தேக்கி வைக்கத்தக்க உறையின் (folder) சாத்தியமான பெயர் யாது ?
 (1) Drafts (2) Inbox (3) Sent (4) Trash
10. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானது/சரியானவை ?
 A - இணையத்தில் உள்ள கணினிகளை இனங்காண்பதற்கு IP முகவரிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 B - இணையமும் உலகளாவிய வலையும் (WWW) இரு வெவ்வேறான ஆனால் ஒன்றுடனொன்று தொடர்புபட்ட விடயங்களாகும். WWW ஆனது இணையத்திலுள்ள ஒரு சேவையாக இருக்கும் அதேவேளை இணையம் அத்தகைய சேவைகளை வழங்கும் வலையமைப்பு உட்கட்டமைப்பு ஆகும்.
 C - மின்னஞ்சலின் மூலம் இணைப்புகளாக அனுப்பமுடியாத வீடியோக்கள் போன்ற பெரிய கோப்புகளை (FTP) (கோப்பு இடமாற்றச் செம்மை நடப்பு வழக்கு) வழியாக வேறொரு கணினிக்கு அனுப்பலாம்.
 (1) B மாத்திரம் (2) C மாத்திரம் (3) A, B ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகியன எல்லாம்.
11. பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு பாடசாலை நூலகத்தில் நூல்கள் பற்றிய தரவுகளைத் தேக்கி வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுத்தள அட்டவணைக்கு ஒரு முதற் சாவியாகப் பயன்படுத்துவதற்கு உகந்தது ?
 (1) நூலாசிரியரின் பெயர் (2) நூலின் தலைப்பு (3) ISBN (4) விலை
- பின்வரும் தரவுத்தள அட்டவணையைக் கருத்திற் கொண்டு 12, 13, 14 ஆகிய வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
 ஒரு பாடசாலை உணவகத்தில் விற்பனைக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பொருள்கள் பற்றிய தகவல்களை அட்டவணை காட்டுகிறது.

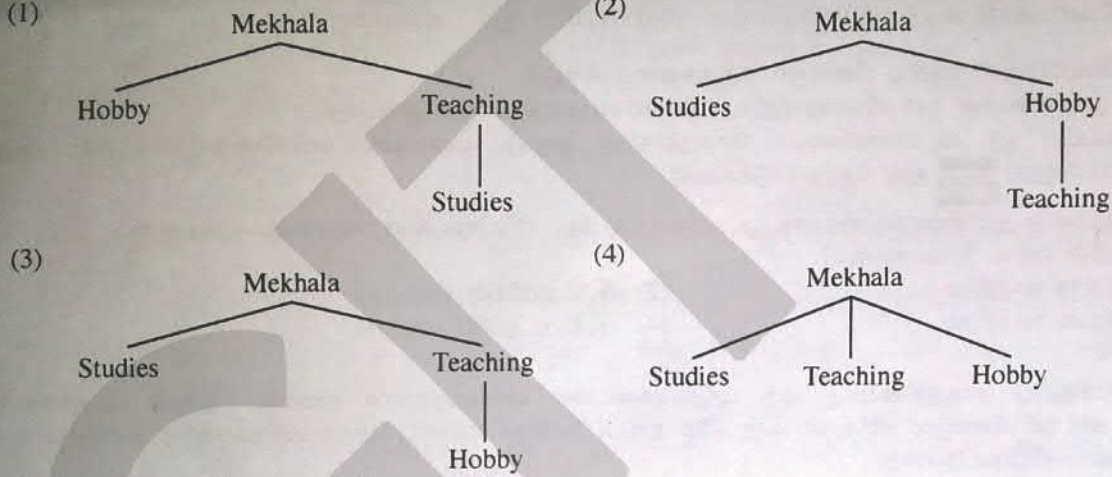
Product_ID	Product_Description	Quantity	Unit_Price	Supplier_ID
P001	யோகட்	25	30	S02
P002	பால் (வனிலா)	35	20	S02
P003	பால் (சொக்கலேற்று)	25	20	S02
P004	நிலக்கடலைப் பொதிகள்	55	10	S05

12. 'Unit_Price' இற்கு மிகவும் உகந்த தரவு வகை யாது ?
 (1) பூலியன் (Boolean) (2) பணம் (currency) (3) எண் (number) (4) பாடம் (text)
13. இவ்வட்டவணையில் எத்தனை பதிவேடுகள் உள்ளன ?
 (1) 4 (2) 5 (3) 20 (4) 25
14. பின்வருவனவற்றில் எது முதற் சாவி (primary key) இற்கு மிகவும் உகந்தது ?
 (1) Product_ID (2) Quantity (3) Supplier_ID (4) Unit_Price
15. பின்வருவனவற்றில் எது/எவை நீங்கள் பயன்படுத்தும் ஒரு மின்னஞ்சல் மென்பொருளில் கடவுச்சொல்லாகப் பயன்படுத்துவதற்கு உகந்தது/உகந்தன ?
 A - இடைவெளிகளின்றி உங்கள் முழுப் பெயர்
 B - எட்டு வரியுருக்களுக்கு மேற்பட்ட நீளம் உள்ளதும் குறைந்தபட்சம் ஒரு பேரெழுத்து (capital letter), ஒரு சிற்பெழுத்து (simple letter), ஓர் இலக்கம் (digit), % போன்ற ஒரு விசேட வரியுரு ஆகியவற்றைக் கொண்டதுமான ஒரு பதம்
 C - உங்கள் பிறந்த திகதி
 (1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம்
 (3) A, B ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

16. பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு பணிசெயல் முறைமை ஆகும் ?

- (1) Microsoft Powerpoint
- (2) Microsoft Word
- (3) OpenOffice Impress
- (4) Ubuntu

17. மேகலா உயர்தரப் பரீட்சைக்கு ஆங்கில இலக்கியம், மேலைத்தேயச் சங்கீதம், புவியியல் ஆகியவற்றைக் கற்கும் ஒரு மாணவியாவார். அவர் தனது கிராமத்திலுள்ள சில சாதாரண தர மாணவர்களுக்கு ஆங்கிலத்தையும் கணிதத்தையும் கற்பித்து உதவி செய்கின்றார். சங்கீதம் அவருடைய பொழுதுபோக்காகும். அவர் ஒரு தகுந்த அடைவுக் (Directory) கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தித் தனது கணினியில் மேற்குறித்த துறைகள் பற்றிய பல கோப்புகளைத் தேக்கி வைக்க விரும்புகின்றார். பின்வரும் அடைவுக் கட்டமைப்புகளில் எது மிகவும் உகந்தது ?



18. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை ?

- A - பணிசெயல் முறைமையின்றி ஒரு கணினியை வசதியாகப் பயன்படுத்தலாம்.
- B - வட்டு ஒருங்கமைத்தல் (defragmentation) பயன்பாடு வினையாற்றலை உத்தமமாக்குவதற்கு ஒரு வட்டிலுள்ள ஒட்டியிராத கோப்புகளை ஒட்டியுள்ள கோப்புகளாக மாற்றுகின்றது.
- C - கணினியில் உள்ள அடிப்படை அமைவுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பணிசெயல் முறைமை இடைமுகத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.

19. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

- A - ஓர் ஆவணத்தின் எழுத்துக்கூட்டல்களையும் இலக்கணத்தையும் செவ்வை பார்த்தல்
- B - வன்பொருள்களில் உள்ள தருக்க வாயில்களைக் கட்டுப்படுத்தலும் தொழிற்படுத்தலும்
- C - ஒரு கணினி முறைமையிலுள்ள வளங்களையும் உள்ளீட்டு, வெளியீட்டுச் சாதனங்களையும் முகாமித்தல்

மேற்குறித்தவற்றில் எது/எவை ஒரு பணிசெயல் முறைமையின் தொழிலாகும் ?

- (1) A மாத்திரம்
- (2) B மாத்திரம்
- (3) C மாத்திரம்
- (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.

20. ஒரு சொல் முறைவழியாக்கப் பொதியில் உள்ள சில பட்டித் தலைப்புகளும் சில உபபட்டிகளும் முறையே நிரல் A யிலும் B யிலும் பட்டியற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

A
A1. Insert
A2. Page Layout
A3. View

B
B1. Margins, Orientation, Size
B2. Print Layout, Outline, Zoom
B3. Table, Picture, Header, Footer

நிரல் A யிற்கும் நிரல் B யிற்கும் இடையேயுள்ள ஒரு சரியான பொருத்தமாக்கல்

- (1) A1:B1, A2:B2, A3:B3
- (2) A1:B2, A2:B3, A3:B1
- (3) A1:B3, A2:B1, A3:B2
- (4) A1:B3, A2:B2, A3:B1

21. குண்டுக்குறியிட்ட பட்டியலைப் படைப்பதற்கு ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தற் பொதியில் கிடைக்கத்தக்க பின்வரும் படவருக்களில் (icon) எதனைப் பயன்படுத்தலாம் ?

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

22. ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்திய ஆவணத்தில் உள்ள சமன்பாடு $x = n_1 + n_2$ ஐக் கருதுக. சமன்பாட்டில் காணப்படுகின்றவாறு 1, 2 ஆகிய எண்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்குச் சொல் முறைவழிப்படுத்தற் பொதியில் உள்ள பின்வரும் அம்சங்களில் எது உதவும் ?

- (1) எழுத்துருவகையின் முகத்தை (font face) மாற்றல்
- (2) எழுத்துருவகையின் பருமனை (font size) மாற்றல்
- (3) கீழொட்டு (subscript)
- (4) மேலொட்டு (superscript)

23. ஓர் ஆசிரியை படவில்லைக் காட்சிப் பாங்கில் (slide show mode) ஒரு முன்வைப்பு மென்பொருளைப் பயன்படுத்துகின்றார். அவர் முன்வைப்பின்போது நடப்புப் படவில்லையின் உள்ளடக்கத்தை மறைப்பதன் மூலம் சில செக்கன்களுக்குத் தன்னை நோக்கி வகுப்பின் கவனத்தை ஈர்க்க விரும்புகின்றார். அவர் அழுத்த வேண்டிய சாவி யாது ?
(1) A (2) B (3) F1 (4) F5
24. மின்னணு முன்வைப்புகளில் படவில்லை வடிவமைப்பைக் குறித்துப் பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - உள்ளடக்கத்தை வாசிப்பவர் எளிதாக விளங்கிக்கொள்வதற்குப் படவில்லைகள் எளிதாக வைத்திருக்கப்படுதல் வேண்டும்.
B - இயலுமாயின் ஒவ்வொரு படவில்லையையும் ஒன்றையொன்று சாராததாகச் செய்தல் நன்று.
C - ஒருவர் நிறத்தையும் பாடத்தையும் பயனுறுதிவாய்ந்த விதத்தில் பயன்படுத்தல் வேண்டும்.
மேலுள்ளவற்றில் எவை சரியானவை ?
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.
25. முன்வைப்பு மென்பொருள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.
A - ஒருவர் முன்வைப்பில் ஒளித்தோற்ற நறுக்கு (video clip) ஐச் செருக முடியாது.
B - முன்வைப்பில் ஓர் அட்டவணையைச் செருகுவதற்கு ஒருவர் முன்வைப்பு மென்பொருளில் உள்ள கருவிப் பட்டையிலிருந்து  ஐத் தெரிந்தெடுக்கலாம்.
C - முன்வைப்பைத் தன்னியக்கமுறையாக ஓடவிடுவதற்கு நேர (timing) அம்சத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.
மேலுள்ளவற்றில் எவை சரியானவை ?
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம் (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.
26. 2015 இன் சாகித்திய மாதத்தின்போது ஒரு புத்தகக்கடையில் விற்பனைக்காக வைக்கப்பட்டிருந்த புத்தகங்களின் பட்டியலைக் காட்டும் பின்வரும் விரிதாள் கூறு கீழே தரப்பட்டுள்ளது. எல்லாப் புத்தகங்களுக்குமான தள்ளுபடி வீதம் கலம் B9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

	A	B	C	D	E
1					
2	BookNo	Book Title	Regular Price	Sale Price	
3	0001	Baddegama(Village in the Jungle)	325		
4	0002	Madolduwa	200		
5	0003	Space Odessy	400		
6	0004	Clever Poet and Rice Grains	225		
7					
8					
9	Discount	20%			
10					
11					

புத்தக இல. (Book No.) '0001' இன் விற்பனை விலையைக் (sale price) காட்சிப்படுத்துவதற்குக் கலம் D3 இல் ஒரு குத்திரம் எழுதப்படுகின்றது. ஏனைய புத்தகங்களின் விற்பனை விலைகளைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கு இக்குத்திரம் வீச்சு D4: D6 இற்கு நகல் செய்யப்படுதல் வேண்டும். பின்வருவனவற்றில் எது கலம் D3 இல் எழுதுவதற்குச் செல்லுபடியான குத்திரமாகும் ?

- (1) =C2 -C2*\$B9 (2) =C2 -C2*\$B\$9
(3) =C2 -C2*B9 (4) =C2 -C2*B9\$

27. பின்வரும் SUM சார்புகளில் எது/எவை செல்லுபடியானது/செல்லுபடியானவை ?

- (A) SUM (A2,A3:A5) (B) SUM (A3:A7) (C) SUM (A3,A4,A7)
(1) (A) மாத்திரம் (2) (B) மாத்திரம்
(3) (A), (B) ஆகியன மாத்திரம் (4) (A), (B), (C) ஆகிய எல்லாம்.

28. பின்வரும் குத்திரங்களில் எது/எவை செல்லுபடியானது/செல்லுபடியானவை ?

- (A) =A3+A5 (B) =A3+A5+SUM(K1:K6)
(C) SUM(K1:K6)
(1) (A) மாத்திரம் (2) (B) மாத்திரம் (3) (C) மாத்திரம் (4) (A), (B) ஆகியன மாத்திரம்

29. பின்வரும் விரிதாள் சுறைக் கருதுக.

கலம் C2 இல் உள்ள சூத்திரத்தை வீச்சு C3:C6 இற்கு நகல் செய்தால், கலம் C2 இலும் கலம் C5 இலும் உள்ள பெறுமானங்கள் முறையே யாவை ?

- (1) 3,5 (2) 5,3
(3) 34,68 (4) 34,80

	A	B	C	D	E
1	name	marks			
2	saman		=RANK(B2,\$B\$2:\$B\$6)		
3	anwar	67	RANK(number, ref, [order])		
4	thabotharn	90			
5	nazeer	68			
6	Kamala	80			
7					

30. பின்வரும் ஊடகங்களில் எது தொடர்பாடலிற்கு ஒளி அலைகளைப் பயன்படுத்துகின்றது ?

- (1) ஓரச்ச வடம் (co-axial cable) (2) ஒளியியல் நார் (optical fiber)
(3) முறுக்கிய சோடி (twisted pair) (4) USB வடம்

31. பின்வரும் ஊடகங்களைக் கருதுக.

- A - முறுக்கிய சோடி வடம்
B - USB வடம்
C - ஒளியியல் நார்

மேற்குறித்த ஊடகங்களில் எவை ஒரு மடிக் கணினியை ஒரு தனித்து நிற்கும் அச்சப்பொறியுடன் நேரடியாக இணைப்பதற்கு உகந்தவை ?

- (1) A,B ஆகியன மாத்திரம் (2) A,C ஆகியன மாத்திரம் (3) B,C ஆகியன மாத்திரம் (4) A,B,C ஆகிய எல்லாம்

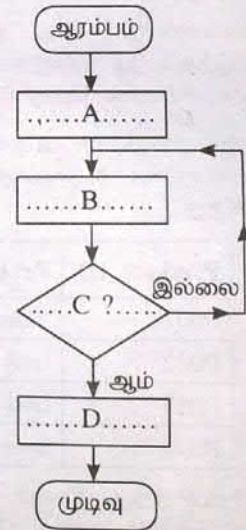
32. பின்வருவனவற்றில் எவை ஒரு தனித்து நிற்கும் மேசைக் கணினியுடன் ஒப்பிடும்போது ஒரு கணினி வலையமைப்பின் அனுகூலமாகும்/அனுகூலங்களாகும் ?

- A - வலையமைப்பில் உள்ள பொறிகளிடையே தரவுகளைப் பகிர்ந்து கொள்ளல்
B - வலையமைப்புடன் தொடுக்கப்பட்டுள்ள பொறிகளில் கேட்டுப்பொருள்களின் (malware) தாக்கம் குறைவாக இருத்தல்
C - மையச் சேவையகத்தில் மென்பொருள் பிரயோகங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளல்
(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) A,B ஆகியன மாத்திரம் (4) A,C ஆகியன மாத்திரம்

33. வீதியைப் பாதகாப்பாகக் கடப்பதற்குப் பின்பற்ற வேண்டிய படிமுறைகள் வலப்பக்கத்தில் பெயரிடப்பட்ட பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. சம்பந்தப்பட்ட உரிய செயற்பாடுகள் P, Q, R, S எனப் பட்டியற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- P - வீதியைக் கவனமாகக் கடக்க.
Q - மஞ்சட் கோட்டிற்கு அண்மையில் நிற்க.
R - வலப்பக்கமாக, இடப்பக்கமாக, மறுபடியும் வலப்பக்கமாகப் பார்க்க.
S - இரு பக்கங்களிலும் வீதி தெளிவாக (வெறிதாக) உள்ளதா பின்வருவனவற்றில் எது சரியான பொருத்தப்பாட்டைத் தருகின்றது ?

- (1) A: Q, B: P, C: R, D: S
(2) A: Q, B: R, C: S, D: P
(3) A: R, B: S, C: Q, D: P
(4) A: S, B: R, C: Q, D: P



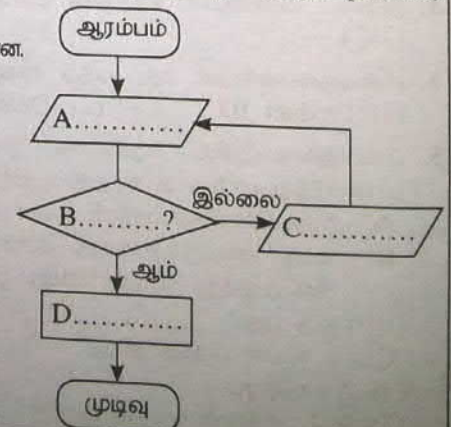
34. ஒரு நிகழ்நிலை (online) மின்னஞ்சல் முறைமையில் உள்ள பயனர் புகுபதிவு முறைவழி (login process) பின்வரும் பெயரிடப்பட்ட பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தில் காணப்படுகின்றது.

சம்பந்தப்பட்ட உரிய செயற்பாடுகள் P, Q, R, S எனப் பட்டியற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- P - "வழு" செய்தியைக் காட்சிப்படுத்துக.
Q - பயனர் பெயரும் கடவுச்சொல்லும் செல்லுபடியானவையா
R - பயனர் பெயரையும் கடவுச்சொல்லையும் நுழைக்க
S - முறைமையினுள்ளே பயனரை அனுமதிக்க

பின்வருவனவற்றில் எது சரியான பொருத்தப்பாட்டைத் தருகின்றது ?

- (1) A: P, B: Q, C: R, D: S
(2) A: Q, B: R, C: P, D: S
(3) A: R, B: Q, C: P, D: S
(4) A: S, B: Q, C: R, D: P



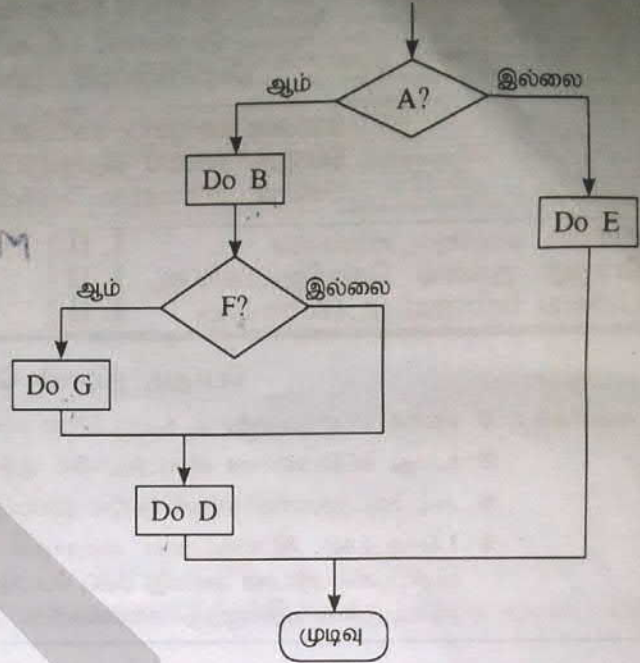
35. பின்வருவனவற்றில் எது தரப்பட்ட பாய்ச்சற் கோட்டுப்படக் கூறல் உள்ள தருக்கத்தை வகைகுறிக்கின்றது ?

(1) If A Then
Do B
If F Then
Do D
Endif
Do G
Else
Do E
Endif

(2) If A Then
Do B
If F Then
Do G
Endif
Do D
Else
Do E
Endif

(3) If A Then
Do B
If F Then
Do G
Endif
Do D
Endif
Do E

(4) If A Then
Do E
Else
Do B
If F Then
Do G
Endif
Do D
Endif



36. வெற்றிடங்கள் உள்ள பின்வரும் கூற்றைக் கருதுக.

..... மென்பொருளில் உள்ள ஆதாரமூலக் குறிமுறை அதனை நிர்மாணித்த நபர், குழு அல்லது அமையம் தவிர வேறொருவரினாலும் மாற்றப்பட அல்லது கட்டுப்படுத்தப்பட முடியாதபோதிலும் மென்பொருளைப் பயன்படுத்துவதற்கு, மாற்றுவதற்கு மற்றும் விநியோகிப்பதற்குச் சுதந்திரமான உத்தரவுச்சீட்டு உள்ளது.

மேற்குறித்த வெற்றிடங்களை முறையே நிரப்புவதற்குப் பின்வரும் சொற்றொடர்களில் எவை பொருத்தமானவை ?

- (1) மூடிய ஆதாரமூல (Closed source), வர்த்தக (commercial)
- (2) வர்த்தக, மூடிய ஆதாரமூல
- (3) சுதந்திரமான திறந்த ஆதாரமூல (Free and open source), தனியுரிமை (proprietary)
- (4) தனியுரிமை, சுதந்திரமான திறந்த ஆதாரமூல

37. வெற்றிடமுள்ள பின்வரும் கூற்றைக் கருதுக.

..... இன் பணியானது வழிப்படுத்திகள் (routers), ஆளிகள், தீச்சுவர்கள் (firewalls) போன்ற பொருள்களைப் பேணலுடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது.

மேற்குறித்த வெற்றிடத்தை நிரப்புவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான பதவிப் பெயர்

- (1) மேசை வெளியீட்டாளர் (Desk Top Publisher)
- (2) வலையமைப்பு நிர்வாகி (Network Administrator)
- (3) மென்பொருள் பொறியியலாளர் (Software Engineer)
- (4) முறைமைப் பகுப்பாய்வாளர் (Systems Analyst)

38. வலையின் பயன்பாடு தொடர்பான பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

A - இரண்டு மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட மின்னஞ்சல்களை நீக்கல்

B - ஒரு சமூக வலையத்தளத்தின் மூலம் மாத்திரம் சந்தித்துள்ள ஒருவரை நேருக்கு நேராகச் சந்திப்பதைத் தவிர்த்தல்

C - மின்னஞ்சல்களில் கடனட்டை எண்கள் (credit card number) போன்ற அந்தரங்கத் தகவல்களை அனுப்புதல்

மேற்குறித்தவற்றில் எவை வலையைப் பாதுகாப்பாகப் பயன்படுத்துவதில் பொருத்தமான நடவடிக்கைகளாகும் ?

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்.

39. இணையத்திலிருந்து தனது இல்லக் கணினிக்குக் கோப்புகளைப் பதிவிறக்கஞ்செய்தல் மெதுவாக நடைபெறுவதாகக் கண்ணன் கூறுகின்றார். அவருடைய நண்பர்களில் ஒருவர் கதியை மேம்படுத்துவதற்குப் பின்வருவனவற்றைத் தெரிவித்துள்ளார்.

A - கணினிக்கு ஒரு புற வன் வட்டைப் பொருத்துக.

B - கணினியில் ஒரு நல்ல வரைவியல் அட்டையை (graphics card) நிறுவுக.

C - அப் பிரதேசத்தில் ஓர் உயர் பட்டையகலத்தை (bandwidth) வழங்கும் ஓர் இணையச் சேவை வழங்குநரிடமிருந்து (ISP) சேவைகளைப் பெறுக.

மேற்குறித்த விதப்புரைகளில் எது/எவை உகந்தது/உகந்தவை ?

- (1) A மாத்திரம்
- (2) C மாத்திரம்
- (3) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) B, C ஆகியன மாத்திரம்

40. பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

A - கணினியின் வன்பொருள் விவரக்கூற்று

B - விற்பனையாளரின் மதிப்பு

C - உத்தரவாதக் காலமும் விற்பனைக்குப் பிந்திய சேவையின் தரமும்

ஒரு கணினியைக் கொள்வனவு செய்தலில் மேற்குறித்த அம்சங்களில் எவை முக்கியமானவை ?

- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
- (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
- (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
- (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

GIT 01 T I, II

கலாநாயக சோர்ஜர், கால்கீஸ் விநாயக, 2015
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல், 2015
General Information Technology Examination, 2015

கலாநாயக சோர்ஜர், கால்கீஸ் I, II
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I, II
General Information Technology I, II

M.Nitharsan.

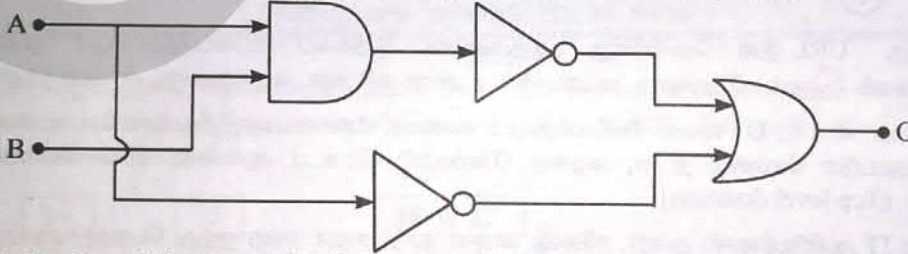
பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் II

* நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

1. (a) ஒரு பாட்டைத் தெரிந்தெடுத்து இசைப்பதற்கு ஒரு விளையாட்டு இசைக் கருவியில் P, Q என்னும் இரு பொத்தான்கள் உள்ளன. அவற்றில் யாதாயினும் ஒரு பொத்தானை அழுத்தும்போது உரிய பாட்டு இசைக்கப்படும். இரு பொத்தான்களையும் ஒரே தடவை அழுத்தும்போது பாட்டு இசைக்கப்படமாட்டாது. பின்வரும் நிலைகளைக் கருதுக.
- ஒரு பொத்தான் (P, Q) அழுத்தப்படும்போது அல்லது அழுத்தப்படாதபோது
 - ஒரு பொத்தான் அழுத்தப்படும்போது - நிலை '1'.
 - ஒரு பொத்தான் அழுத்தப்படாதபோது - நிலை '0'
 - ஒரு பாட்டு இசைக்கப்படும்போது அல்லது இசைக்கப்படாதபோது (Y)
 - ஒரு பாட்டு இசைக்கப்படும்போது - நிலை '1'
 - ஒரு பாட்டு இசைக்கப்படாதபோது - நிலை '0'
- பின்வரும் மெய்நிலை அட்டவணையை உமது விடைத்தாளில் நகல்செய்து வெற்று நிரல் Y யைப் பூரணப்படுத்துக.

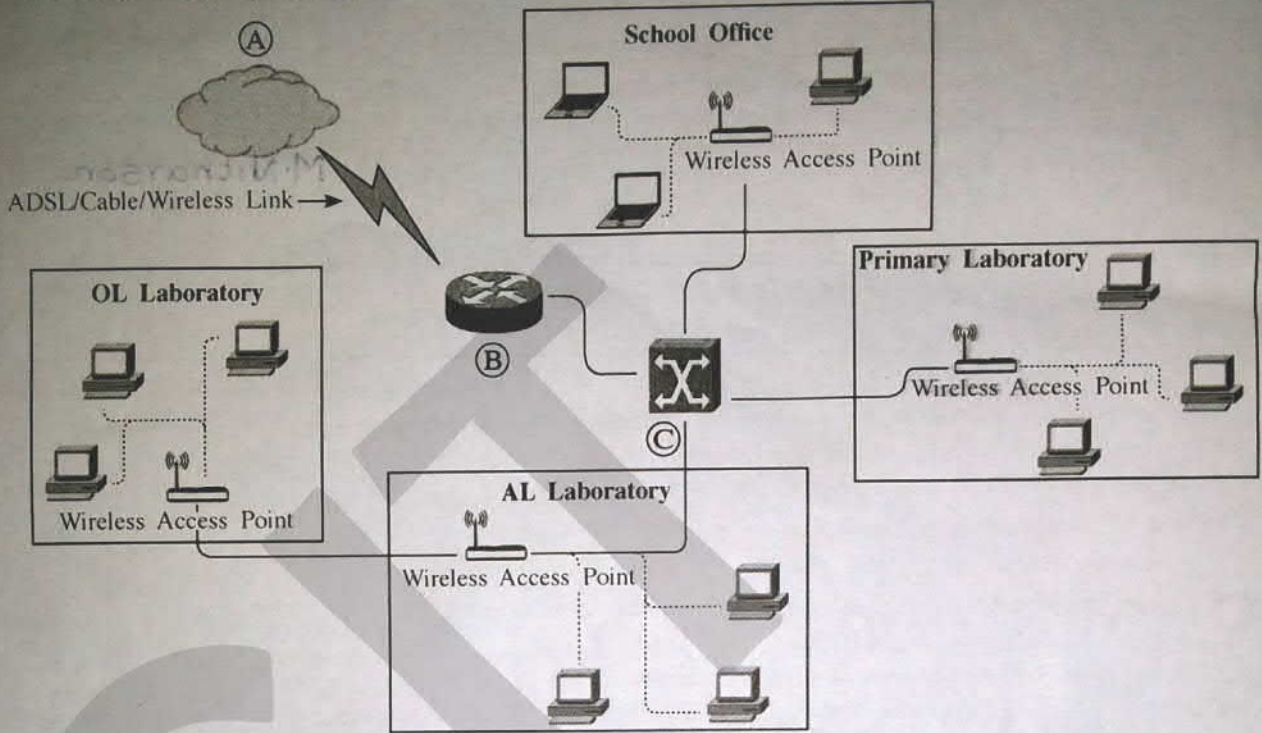
P	Q	Y
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

- (b) பின்வரும் வரிப்படத்தில் தருக்கச் சுற்றுக்கு மெய்நிலை அட்டவணையை வரைக.



- (c) மேசைக் (desktop) கணினியுடன் ஒப்பிடும்போது மடிக் (laptop) கணினியின் இரண்டு அனுகூலங்களைக் குறிப்பிடுக.
- (d) பயன்பாட்டுச் செய்நிரல்கள் (Utility programs) கணினி வளங்களை முகாமித்து, பராமரித்து, கட்டுப்படுத்துவதற்கு உதவுகின்றன. பின்வருவனவற்றில் எவை பயன்பாட்டுச் செய்நிரல்களாகக் கருதப்படலாம்?
- தேடற் பொறிகள் (Search engines)
 - விரிதாள் மென்பொருள் (Spreadsheet software)
 - வட்டு ஒருங்கமைப்பிகள் (Disk defragmenters)
 - வட்டு வருடிகள் (Disk Scanners)
 - வரைவியல் வடிவமைப்பு மென்பொருள் (Graphic design software)
 - காப்பு மென்பொருள் (Backup software)
- (e) 'Pure Juice' என்னும் பழச்சாற்று உற்பத்திக் கம்பனி அதன் கணக்கீட்டுச் செயற்பாடுகளையும் இருப்புக் கட்டுப்பாட்டுச் செயற்பாடுகளையும் தன்னியக்கமாக்குவதற்கு இரு மென்பொருள் பிரயோகங்களை விருத்திசெய்து தருமாறு ஒரு மென்பொருள் விருத்திசெய்யும் நிறுவகத்திடம் வேண்டுகோள் விடுத்துள்ளது. Pure Juice கம்பனி சம்பளங்களை முறைவழியாக்குவதற்கு ஒரு சம்பளப் பட்டியற் பிரயோகத்தையும் சொல் முறைவழிப்படுத்தல், விரிதாள் செயற்பாடுகளுக்காக ஓர் அலுவலகத் தன்னியக்க மென்பொருளையும் ஒரு மென்பொருள் விற்பனையாளரிடமிருந்து கொள்வனவு செய்கின்றது.
- Pure Juice கம்பனி மென்பொருள் விருத்திசெய்யும் நிறுவகத்திடமிருந்து விருத்திசெய்து தருமாறு வேண்டுகோள் விடுத்த மென்பொருளின் வகையை விவரிக்கப் பயன்படுத்தும் பதம் பின்வருவனவற்றில் யாது?
{தேவை மீது தயார்செய்த (tailor made) மென்பொருள், பொதிசெய்த மென்பொருள்}
 - Pure Juice கம்பனி மென்பொருள் விற்பனையாளரிடமிருந்து கொள்வனவு செய்த மென்பொருளின் வகையை விவரிக்கப் பயன்படுத்தும் பதம் பின்வருவனவற்றில் யாது?
{தேவை மீது தயார்செய்த (tailor made) மென்பொருள், பொதிசெய்த மென்பொருள்}
 - தேவை மீது தயார்செய்த மென்பொருளிலும் பார்க்கப் பொதிசெய்த மென்பொருளின் ஓர் அனுகூலத்தைத் தருக.

2. (a) வெளி உலகுடன் தொடுக்கப்பட்ட ஒரு பாடசாலைக் கணினி வலையமைப்பின் ஒரு பகுதி பின்வரும் வரிப்படத்தில் காணப்படுகின்றது. (A), (B), (C) எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உருப்படிகளை இனங்கண்டு, எழுதுக.



- (b) (i) பின்வரும் URL ஐக் கருதுக.

Q R
<http://www.moe.gov.lk/english/index.php>
P S

மேற்குறித்த URL இன் வெவ்வேறு பகுதிகளைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் முகப்படையாளங்கள் (P) தொடக்கம் (S) ஐக் கீழேயுள்ள பட்டியலில் உள்ள சரியான எழுத்துகளுடன் பொருத்தமாக்குக.

{A : கோப்புப் பெயர், B : வலை மேலோடிக்கும் வலைச் சேவையகத்திற்குமிடையே உள்ள தொடர்பாடலில் பயன்படுத்தப்படும் செம்மை நடப்பு வழக்கு (Protocol), C : உப ஆள்களம் (Sub-domain), D : உயர் மட்ட ஆள்களம் (Top level domain)}

- (ii) பாடசாலை IT ஆசிரியரினால் அமரா, ரகேஷ், கமலா, நசீர், சாமா என்ற ஐந்து பெறுநர்களுக்கு அனுப்புவதற்குத் தயாரிக்கப்படும் ஒரு மின்னஞ்சலைக் (email) காட்டும் பின்வரும் படிமத்தைக் கருதுக.

New Message	
To:	amara@yahoo.com x
Cc:	rakesh@gmail.com x kamala@hotmail.com x
Bcc:	nazeer@yahoo.co.uk x sama@freemail.com x
From:	IT_Teacher<it.teacher@abc.sch.lk> ▼
Subject: Difference between Cc and Bcc	

பின்வரும் ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைக்கும் அஞ்சலில் தோற்றும் மின்னஞ்சல் முகவரிகளைப் பட்டியலிட்டுத் தருக.

- A - நசீர் (Nazeer)
 B - கமலா (Kamala)
 C - அமரா (Amara)

பணிசெயல் முறைமைகளுடன் தொடர்புபட்ட பின்வரும் கூற்றுகள் சரியா, பிழையா எனக் குறிப்பிடுக.

- கோப்புக்கள் அடைவுகளையும் (directories) வேறு கோப்புகளையும் கொண்டிருக்கலாம்.
- ஒரு பணிசெயல் முறைமையின் தொழில்களில் ஒன்று சாவிப்பலகைகள், காட்சியகங்கள், அச்சப்பொறிகள் போன்ற உள்ளீட்டு/வெளியீட்டுச் சாதனங்களுடன் இடைத்தாக்கம் புரிதலாகும்.
- ஒரு பணிசெயல் முறைமையின் ஒரு முக்கிய தொழில் கணினியைத் தொழிற்படுத்துவதற்கு ஒரு கட்டளை அடிப்படை அல்லது வரைவியல் பயனர் இடைமுகத்தை வழங்குவதாகும்.
- ஒரு பணிசெயல் முறைமை பயனர்களுக்குத் தனித்தனிப் புகுபதிவுகளை (logins) வழங்குவதன் மூலம் பயனர் கணக்கு முகாமைத்துவத்திற்கு வசதி செய்கின்றது.

3. (a) ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்திப் பகுதியாக வடிவமைக்கப்பட்ட (formatted) ஒரு பாட ஆவணம் உரு 1 இல் காணப்படுகிறது. இந்த ஆவணத்தில் வடிவமைக்கப்படவுள்ள மூலகங்கள் (A) தொடக்கம் (E) என முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ளன.

The Three R's of Waste Reduction

The waste disposal of most is haphazard. Garbage is routinely thrown to road sides in polythene bags. In addition to the waste in their contents, polythene bags themselves, due to their non-degradable nature, will clog drains creating flash floods even from a slight drizzle.

They may also create breeding areas for deadly mosquitoes. Some of the waste that is dumped is highly toxic. Some waste like cloth and aluminum may take many years to decompose. Glass has been found in perfect conditions even after thousands of years in earth. Many toxic liquids from industry and vehicle service stations are allowed to get absorbed into the earth. Heaps of garbage is unsightly too. The scene environment is under threat.

To ensure a healthy and a livable environment for our future generations we have to stop spoiling our environment and start protecting it. An accepted way of environmental protection is to follow what is known as the 3R method. The Three R's denote reduce, reuse and recycle respectively.

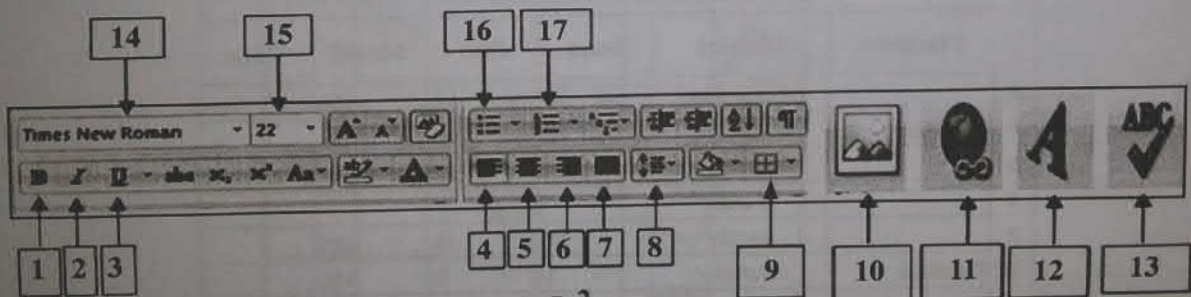
Descriptions of these three techniques are shown in Table 1.

Table 1. The Three R's

Technique	Description
Reduce	Reducing the amount of waste that is produced.
Reuse	Instead of throwing things away, reusing them again and again.
Recycle	Creating new products out of waste.

உரு 1

மேற்குறித்த ஆவணத்தை வடிவமைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் இடைமுகத்தின் கருவிப் பட்டை உரு 2 இல் காணப்படுகின்றது. அதில் உள்ள சில கருவிகள் 1 தொடக்கம் 17 வரைக்கும் முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ளன.



உரு 2

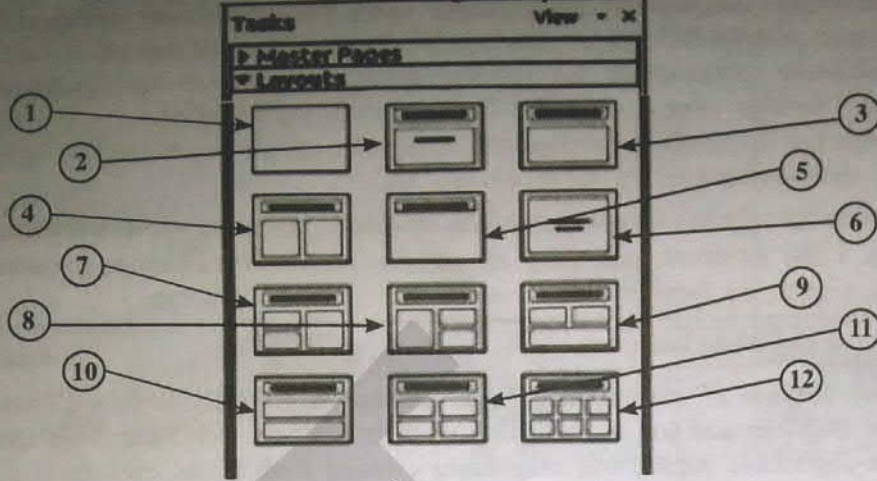
உரு 2 இல் முகப்படையாளமிடப்பட்டவற்றிலிருந்து தேவையான கருவிகளைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் கொள்கைகளை எங்ஙனம் நிறைவேற்றுவீரென எழுதுக.

(குறிப்பு: தேவைக்கு மேலதிகமாகக் கருவி முகப்படையாளங்கள் தரப்படின் புள்ளிகள் வழங்கப்படமாட்டா).

- முகப்படையாளம் (A) யினால் காட்டப்படும் ஆவணத்தின் தலைப்பை மையப்படுத்துக.
- ஆவணத் தலைப்பின் எழுத்துருப் பருமனை 15 இற்கு அதிகரிக்கச் செய்க. (நடப்பு எழுத்துருப் பருமன் 12 எனக் கொள்க.)
- ஆவணத் தலைப்பைத் தடிப்பாக்குக. (bold)
- (B), (C) என முகப்படையாளமிடப்பட்ட பந்திகளை நேர்ப்படுத்துக. (justify)
- (D) என முகப்படையாளமிடப்பட்ட பாடத்தைச் சாய்வாக்குக. (italic)
- (E) என முகப்படையாளமிடப்பட்ட பாடத்தில் அடிக்கோடிடுக. (underline)
- ஆவணத்தில் உள்ள எழுத்துக்கூட்டல்களைச் சரிபார்க்க. (spell check)

(மேலும்) அட்டவணை 1 (Table 1) இன் பின்னர் ஆவணத்துடன் ஒரு புதிய அட்டவணையைச் சேர்க்க.

[பக். 10 ஐப் பார்க்க]



உரு 3

- (i) உரு 3 இல் உள்ள முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ள படவில்லைத் தளக்கோலங்களில் எது ஒரு முன்வைப்பில் உள்ள ஒரு தலைப்புப் படவில்லைக்கு மிகவும் உகந்தது ?
- (ii) ஒரு முன்வைப்பு மென்பொருள் கருவிப் படையின் பின்வரும் முகப்படையாளமிடப்பட்ட இடைமுகத்தைக் கருதுக.



பின்வருவனவற்றை அடைவதற்கு நீர் பயன்படுத்தும் கருவியின் முகப்படையாளத்தை எழுதுக.

- (i) முன்வைப்பை ஒரு படவில்லைக் காட்சியாக (slide show) ஓடவிடுக.
- (ii) முன்வைப்பில் எல்லாப் படவில்லைகளினதும் தோற்றத்தை மாற்றுக.

4. (a) 2013 இல் இலங்கையின் மூன்று மாகாணங்களில் பால்நிலைரீதியாக வகைப்படுத்தப்பட்ட அரசாங்கப் பாடசாலைகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்ட பின்வரும் விரிதாள் கூறைக் கருதுக.

	A	B	C	D	E	F
1	Number of Government Schools By Gender 2013					
2	Province	District	Boys	Girls	Mixed	Total
3		Colombo	37	56	310	
4	Western	Gampaha	10	20	501	
5		Kalutara	6	12	387	
6		Total				
7		Kandy	14	21	610	
8	Central	Matale	1	3	311	
9		Nuwaraeliya	2	5	538	
10		Total	17	29	1459	
11		Galle	7	10	409	
12	Southern	Matara	4	4	352	
13		Hambantota	1	2	313	
14		Total	12	16	1074	

(மூலம்: <http://www.moe.gov.lk/>)

- (i) மேல் மாகாணத்தில் உள்ள ஆண்கள் பாடசாலைகளின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் கணித்துக் காட்சிப்படுத்துவதற்குக் கலம் C6 இல் $=function1(cell1:cell2)$ என்னும் விதத்தில் உள்ள ஒரு குத்திரத்தை எழுத வேண்டியுள்ளது.

மேற்குறித்த குத்திரத்தில் $function1, cell1, cell2$ ஆகியவற்றுக்குப் பொருத்தமான பதங்களை எழுதுக.

- (ii) கலம் C இல் நுழைத்த குத்திரத்தை D6, E6 ஆகிய இரு கலங்களிலும் நகல்செய்ய வேண்டியுள்ளது. இந்நோக்கத்திற்குப் பின்பற்றப்படும் படிமுறைகள் கீழே A, B, C என முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ளன. எனினும், படிமுறைகளின் ஒழுங்கு வரிசை பிழையானது. படிமுறைகள் A – C ஐச் சரியான ஒழுங்கு வரிசையில் எழுதுக.
- A நிரப்பிக் கைப்பிடியை (fill handle) E6 இற்கு இழுக்க.
- B C6 மீது சொடக்கு (click).
- C நிரப்பிக் கைப்பிடியின் மீது சொடக்கு.

- (iii) கலம் C யில் உள்ள குத்திரம் கலம் D6 இற்கு நகல் செய்யப்படும்போது கலம் D6 இல் காட்சிப்படுத்தப்படும் குத்திரம் யாது ?
- (iv) தரப்பட்ட மூன்று மாகாணங்களிலும் உள்ள ஆண்கள் பாடசாலைகளின் அதியுயர் எண்ணிக்கையைக் காட்சிப்படுத்துவதற்குக் கலம் C15 இல் =function2(cell3:cell4) என்னும் விதத்தில் உள்ள ஒரு குத்திரத்தை எழுத வேண்டும். மேற்குறித்த குத்திரத்தில் function2, cell3, cell4 ஆகியவற்றுக்கான சரியான பதங்களை எழுதுக.
- (v) மேல் மாகாணத்தின் மூன்று மாவட்டங்களிலும் உள்ள பெண்கள் பாடசாலைகள், ஆண்கள் பாடசாலைகள், கலவன் பாடசாலைகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கையை வரைபுரீதியாகக் குறிப்பதற்கு மிகப் பொருத்தமான கோட்டுப்பட (chart) வகை யாது ?

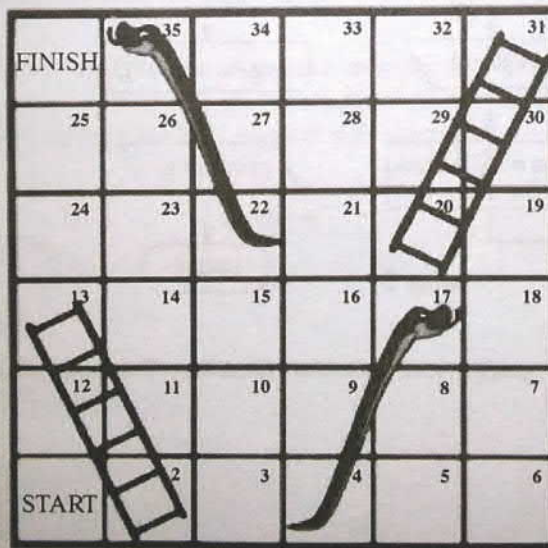
(b) XYZ Sports என்பது விளையாட்டுப் பொருள்களை விற்கும் ஒரு கடையாகும். அது விளையாட்டுப் பொருள்கள், வழங்குநர்கள், வாடிக்கையாளர்கள், வியாபாரக் கொடுக்கல் வாங்கல்கள் என்பன பற்றிய தரவுகளை ஒரு தரவுத்தள முகாமை முறைமையில் பேணுகின்றது.

- (i) ஒரு வழங்குநரிடமிருந்து ஒரு விளையாட்டுப் பொருளின் இருப்பு கிடைக்கும்போது பதிவு செய்யப்பட வேண்டிய தரவின் இரண்டு அத்தியாவசிய உருப்படுகளைப் பட்டியற்படுத்துக.
- (ii) வாடிக்கையாளர் ஒருவர் ஒரு கொள்வனவைச் செய்யும்போது பதிவு செய்யப்பட வேண்டிய தரவின் மிகவும் அத்தியாவசியமான உருப்படுகள் இரண்டினைப் பட்டியற்படுத்துக.
- (iii) உரிமையாளர் விற்கப்பட்ட உருப்படுகளின் எண்ணிக்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டு கடந்த மூன்று மாதங்களுக்கான மிகவும் பிரபலமான மூன்று விளையாட்டு பொருட்களை அறிய விரும்புகின்றார். இக் காட்சியில் 'தரவு', 'தகவல்' ஆகியவற்றை இனங்கண்டு எழுதுக.

5. (a) 'பாம்புகளும் ஏணிகளும்' என்பது உரு 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு பலகையில் விளையாடப்படும் பிரசித்திபெற்ற பிள்ளைகளின் விளையாட்டாகும்.

இவ்விளையாட்டில் ஒவ்வொரு விளையாட்டு வீரரும் தமது அடையாளத்தை START கட்டத்தில் வைத்து ஆரம்பிப்பதோடு தாயக்கட்டையை ஒரு தடவை எறிந்து, அதில் காட்டப்படும் எண்ணிற்கேற்ப தமது அடையாளத்தைக் கட்டங்களின் வழியே முன்னோக்கி நகர்த்துவர். ஒர் அடையாளம் பொதுவாகக் கீழேயிருந்து மேலே ஒவ்வொரு கட்டத்தையும் ஒரு தடவை கடந்து விளையாட்டுப் பலகை மீது காட்டப்பட்டுள்ள குறித்த பயணப் பாதையைப் பின்பற்றும்.

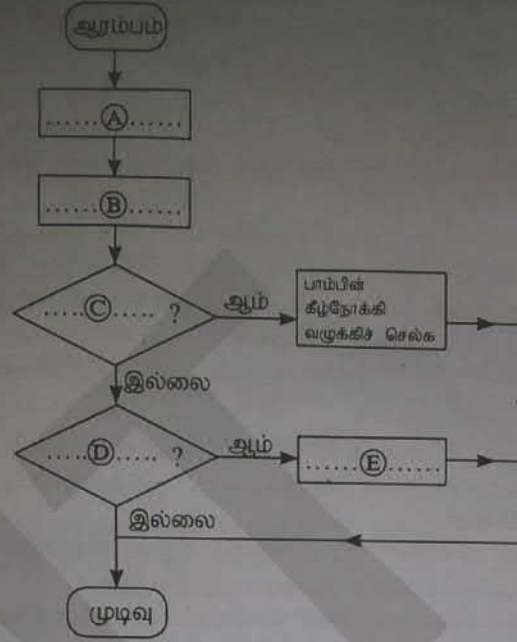
ஒரு நகர்வு பூர்த்தியடைகையில் ஒரு விளையாட்டு வீரரின் அடையாளம் குறைந்த எண் கொண்ட ஏணியின் முனையை அடையுமாயின், விளையாட்டு வீரர் தமது அடையாளத்தை ஏணியின் வழியே கூடிய எண்ணைக் கொண்ட கட்டத்திற்கு நகர்த்துதல் வேண்டும். விளையாட்டு வீரரின் அடையாளம் பாம்பின் தலையுள்ள கூடிய எண்ணைக் கொண்ட கட்டத்தை அடையுமாயின், அடையாளம் பாம்பின் வால் பகுதியுள்ள குறைந்த எண்ணிற்குரிய கட்டத்திற்கு நகர்த்தப்படல் வேண்டும்.



உரு 1

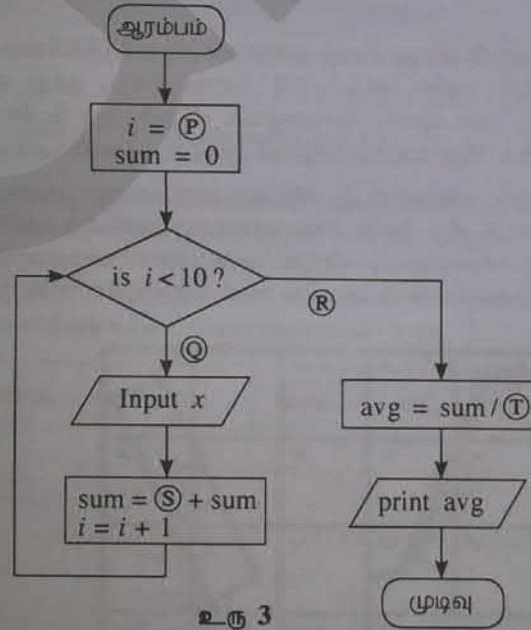
விளையாட்டில் ஒரு நகர்வுக்கான சில படிமுறைகள் A தொடக்கம் E வரைக்கும் உள்ள முகப்படையாளங்களினால் பின்வரும் பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. பாய்ச்சற்கோட்டுப் படத்தில் A தொடக்கம் E வரைக்கும் குறிக்கும் முகப்படையாளங்களுடன் பின்வரும் பட்டியலில் உள்ள வாக்கியப் பகுதிகளைப் பொருத்தமாக்குக.

இதன் வழியே ஏறாக, பாம்பின் தலைவழியே இறங்குக. தாய்க்கட்டையை ஏறிக, ஓர் ஒணியின் கடியில், அடையாளத்தை முன்னோக்கி நகர்த்துக.



உரு 2

(b) பத்து எண்களின் சராசரியைக் காண்பதற்கான பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தைப் பார்க்க. இங்கு P தொடக்கம் T வரைக்கும் உள்ள முகப்படையாளங்கள் பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் வெறிதாக உள்ளன.



உரு 3

P தொடக்கம் T வரையுள்ள முகப்படையாளங்களில் இடம்பெற வேண்டிய விடயங்களைப் பின்வரும் பட்டியலிலிருந்து இனங்கண்டு எழுதுக.

{0, i, x, yes, no}

6. (a) (A) தொடக்கம் (D) வரைக்கும் உள்ள கூற்றுகளில் தரப்பட்டுள்ள விவரணத்துடன் சரியாகப் பொருந்தும் சரியான பதத்தைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பதங்களின் பட்டியலிலிருந்து தெரிந்தெடுக்க. உமது விடைத்தாளில் (A) தொடக்கம் (D) வரையுள்ள கூற்றுகளுக்கு எதிரே சரியான பதங்களை எழுதுக.

{நச்சுநிரல் வருடி (virus scanner), குறிமுறையாக்கம் (encryption), தீச்சுவர் (firewall), Spam வடி, சாதனச் செலுத்தி (Device driver), காப்பு எடுத்தல் (backup), வட்டு ஒருங்கமைப்பி (Disk defragmenter)}

- (A) இதன் முதல் நோக்கம் தரவு நீக்கல் அல்லது சீரழிவு (corruption) காரணமாக ஏற்பட்ட இழப்பிலிருந்து தரவை மீட்டல் ஆகும்.
- (B) இது குறும்பர்கள் கணினி வலையமைப்பை அதிகாரமின்றி அல்லது தேவைப்படாத விதத்தில் அடைவதைத் தடுப்பதற்கு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள மென்பொருள் அல்லது வன்பொருள் தடை ஆகும்.
- (C) இது எளிய பாடத்தை அல்லது வேறு தரவுகளை மனிதர்கள் வாசிக்க முடியாத நிலைக்கு மாற்றுகின்றது.
- (D) இது வேண்டுகோள் விடுக்கப்படாத அல்லது தேவைப்படாத மின்னஞ்சல்கள் மின்னஞ்சல் உட்பெட்டியினுள் புகுவதனைத் தடுக்கின்றது.

- (b) பின்வரும் காட்சியைக் கருதுக.

மென்பொருளை இணையத்திலிருந்து பதிவிறக்கக் செய்து CDகளில் பதிவுசெய்து விற்பனை செய்வதுமான ஒரு கடையிலிருந்து வாங்கிய ஒரு வர்த்தக மென்பொருள் பிரதியை உமது நண்பர்களில் ஒருவர் உங்களுக்குத் தருகின்றார் எனக் கொள்க. அதிகாரம் பெற்ற முகவரிடமிருந்து வாங்கிய அதே மென்பொருளின் உண்மையான விலையிலும் பார்க்க அதன் விலை கணிசமான அளவில் மலிவானதென அவர் கூறுகின்றார்.

உமது நண்பர் வழங்கிய மென்பொருள் CD ஐப் பயன்படுத்தக்கூடாது என்பதற்கான இரண்டு காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

- (c) பின்வருவனவற்றைக் கருதுக.

“இலக்கமுறைப் பிரிவு (digital divide) என்பது ICT இற்கான பிரவேசம், ICT பற்றிய அறிவு, ICT மூலம் கிடைக்கும் வாய்ப்புகள் பற்றிய விளக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டிருப்பவர்களுக்கும் கொண்டிருாதவர்களுக்கும் இடையேயுள்ள உலகச் சனத்தொகையிலுள்ள பிரிவாகும். அது ஓர் உட்கட்டமைப்பு வெளியையும் அறிவு வெளியையும் கொண்டுள்ளது.”

இலக்கமுறைப் பிரிவை இணைப்பதற்கு உதவும் இரண்டு முறைகளை எழுதுக.

- (d) பின்வரும் கூற்றுகள் ஒவ்வொன்றும் உண்மையானவையா (T), பொய்யானவையா (F) எனக் குறிப்பிடுக.

- (i) இணையத்திற்கு வரையறைகள் இல்லாது இருப்பதனால் வலையில் (web) காணப்படும் (குதாட்டம் போன்ற) சில உள்ளடக்கங்கள் ஒரு நாட்டில் சட்டரீதியானதாக இருக்கும் அதேவேளை வேறு நாடுகளில் சட்டரீதியற்றதாக இருக்கலாம்.
- (ii) பிரத்தியேகத்தன்மை (privacy) என்பது உத்தரவு பெற்ற மென்பொருளைச் சட்டரீதியற்ற முறையில் நகல் செய்வதுடனும் விநியோகம் செய்வதுடனும் சம்பந்தப்பட்டிருக்கும் அதேவேளை களவு (piracy) என்பது அதிகாரமின்றிய வெளிப்படுத்துகையிலிருந்து தனியாட்களின் சொந்தத் தகவல்களைப் பாதுகாப்பதுடனும் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது.
- (iii) பொது மக்களுக்கு முக்கிய தகவல்களை வழங்கும் வலைச் சேவையகக் கணினிக்குத் தடைப்படாத வலு வழங்கலை (UPS) அலகைப் பயன்படுத்துதல் அவசியமாக உள்ள அதேவேளை அது சொந்தப் பணிக்காகப் பயன்படுத்தும் ஒரு புதிய மடிக்கணினிக்கு அத்தியாவசியமற்றது.

* * *