

இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் 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
 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

GIT 01 T I, II

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය, 2016
 பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் பரீட்சை, 2016
 General Information Technology Examination, 2016

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

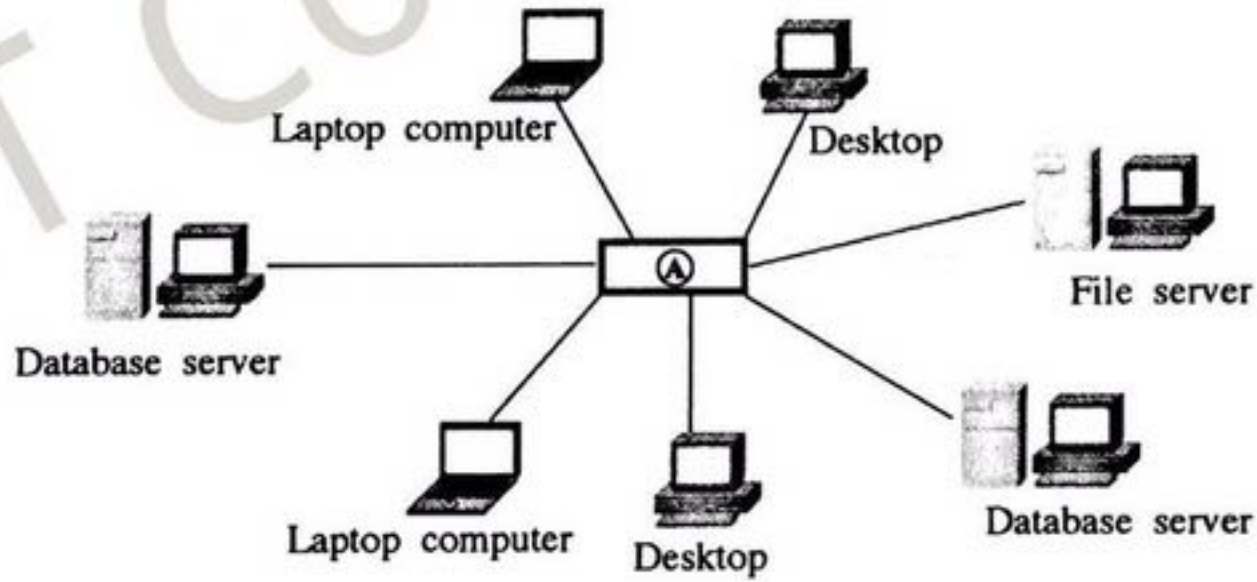
மூன்று மணி
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I

கவனிக்க :

- * எல்லா வினாக்களுக்கும் தரப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் விடை எழுதுக.
- * உமது கூட்டெண்ணை விடைத்தாளில் குறிக்கப்பட்டுள்ள இடத்தில் எழுதுக.
- * அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசித்து, பின்பற்றுக.
- * 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 துவித எண்களில் எது தசம எண் 35 இற்குச் சமவலுவானது ?
 (1) 100001 (2) 100011 (3) 101011 (4) 101010
2. பின்வரும் குறியீடுகளில் எது மின்னஞ்சல் முகவரியில் எப்போதும் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும் ?
 (1) : (2) @ (3) _ (4) /
3. பின்வரும் வரிப்படத்தைக் கருதுக:



பின்வரும் சாதனங்களில் (device) எது மேற்குறித்த வரிப்படத்தில் காணப்படுகின்றவாறு இடத்துரி வலையமைப்பில் (LAN) உள்ள A ஐ வகைகுறிக்கின்றது ?

- (1) நுழைவாயில் (Gateway) (2) வலையமைப்பு இடைமுக அட்டை (NIC)
- (3) ஆளி (Switch) (4) மோடெம் (Modem)

4. பின்வரும் பிரயோகப் பொதிகளைக் கருதுக:

- A - தரவுத்தளப் பொதிகள்
- B - முன்வைப்புப் பொதிகள்
- C - விரிதாள் பொதிகள்

மேற்குறித்தவற்றில் எவை தரவுகளைத் தேக்கி வைத்து முறைவழியாக்கப் (process) பயன்படுத்தப்படலாம் ?

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

5. பின்வருவனவற்றில் எது சீரான வள இடங்காணி (URL) இன் சரியான வடிவமாகும் ?

- (1) <http://www.doenets.lk/exam/> (2) <http://www.doenets.lk/exam/>
- (3) <html://www.doenets.lk/exam/> (4) <http://www.doenets.lk/exam/>

6. பின்வரும் உருவில் ஒரு வகையான வலை மேலோடியின் (web browser) கருவிப் பட்டையின் (Tool bar) ஒரு பகுதி காணப்படுகின்றது.



செயற்பாடு  பொத்தான் மீது சொடுக்கும்போது (click) மிகப் பொருத்தமான விளைவைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) முந்திய வலைப் பக்கத்திற்கு அல்லது வலைத்தளத்திற்குச் செல்லும்.
 - (2) வலைத்தளத்தின் முகப்புப் பக்கத்திற்கு (homepage) எப்போதும் செல்லும்.
 - (3) அடுத்த வலைத்தளத்திற்குச் செல்லும்.
 - (4) வலை மேலோடியை மூடும் (Close).
7. பின்வருவனவற்றில் எது நீண்டகாலத்திற்குக் கணினியுடன் பணியாற்றும்போது ஏற்படும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகளைத் தவிர்ப்பதற்கு விதந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது ?
- (1) ஒவ்வொரு 30 நிமிடங்களுக்கு ஒரு தடவையும் ஓய்வெடுத்தல்
 - (2) சிறிய திரையுள்ள கணினியைப் பயன்படுத்தல்
 - (3) சுட்டியிலும் பார்க்கச் சாவிப்பலகையை அடிக்கடி பயன்படுத்தல்
 - (4) அதிக மகிழ்ச்சிகரமான கணினி விளையாட்டுகளில் ஈடுபடுத்தல்
8. ஒட்டியிராத (non-contiguous) கோப்புகளை ஒட்டியுள்ள (contiguous) கோப்புகளாக மாற்றுவதன் மூலம் ஒரு வன்வட்டின் ஆற்றுகையை உச்ச அளவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்படத்தக்க பணிசெயல் முறைமையில் உள்ள பயன்பாட்டுக் கருவி (utility tool) யாது ?
- (1) வரியுரு விவரப்படம் (Character Map)
 - (2) வளத் தெரிவிப்பி (Resource Monitor)
 - (3) வட்டு துப்புரவாக்கல் (Disk Cleanup)
 - (4) வட்டு ஒருங்கமைத்தல் (Disk Defragmenter)
9. பின்வரும் வசதிகளில் சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் இருக்கும் வசதிகள் யாவை ?
- A - எழுத்துச் சரிபார்ப்பியும் நிகண்டும் (Spell Checker and Thesaurus)
 - B - பக்கத் திசையமைவு (Page Orientation)
 - C - அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு (Mail merge)
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்
10. பின்வரும் தசம எண்களில் எது துவித எண் 10001011 இற்குச் சமவலுவானது ?
- (1) 113
 - (2) 139
 - (3) 213
 - (4) 231
11. இரு வெற்றிடங்கள் உள்ள பின்வரும் கூற்றைக் கருதுக:
- இணையம் என்பது ஆக இருக்கும் அதே வேளை வலை என்பது ஆகும்.
- மேற்குறித்த கூற்றில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்குப் பின்வருவனவற்றில் எவை ஒழுங்குமுறையில் அமைந்துள்ள மிகப் பொருத்தமான பதங்கள் ஆகும் ?
- (1) கணினி வலையமைப்புகளின் வலையமைப்பு, சீரான வள இடங்காணி (URL)
 - (2) கணினி வலைப்புகளின் வலையமைப்பு, தகவல் திரட்டல்
 - (3) தகவல் வளம், பௌதிகத் தொடர்பு
 - (4) சேவையகங்களின் திரட்டல், வலையமைப்புத் தொடர்பு
12. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக:
- A - முறுக்கிணை (Twisted pair) வடங்கள் தரவுகளை ஊடுகடத்தும் ஊடகமாகச் செம்பைப் பயன்படுத்துகின்றன.
 - B - ஒளியியல் நார் (Optical fibre) வடங்கள் தரவுகளை ஊடுகடத்துவதற்கு ஒளி அலைகளைப் பயன்படுத்துகின்றன.
 - C - ஒளியியல் நார் வடங்களிலும் பார்க்க முறுக்கிணை வடங்களின் தரவு ஊடுகடத்தல் கதி கூடியதாகும்.
- மேற்குறித்த கூற்றுகளில் எவை சரியானவை ?
- (1) A, B ஆகியன மாத்திரம்
 - (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (3) B, C ஆகியன மாத்திரம்
 - (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்
13. பின்வரும் சேர்மானங்களில் எது இணையத்தின் சேவைகளை மாத்திரம் காட்டுகின்றது ?
- (1) மின்னஞ்சலும் HTTP உம்
 - (2) மின்னஞ்சலும் வலை மேலோடியும்
 - (3) மின்னஞ்சலும் கோப்பு மாற்றமும் (File transfer)
 - (4) HTTP உம் கோப்பு மாற்றமும்
14. ஒரு வெற்றிடமுள்ள பின்வரும் கூற்றைக் கருதுக:
- ஒரு தரவுத்தளத்தில் ஆனது தரவுத் தொகுதியைத் தேக்கி வைப்பதற்கு (store) நிரைகளையும் நிரல்களையும் பயன்படுத்துகின்றது.
- மேற்குறித்த கூற்றிலுள்ள வெற்றிடத்தை நிரப்புவதற்குப் பின்வருவனவற்றில் எது மிகப் பொருத்தமான பதமாகும் ?
- (1) வினவல் (query)
 - (2) அட்டவணை (table)
 - (3) பதிவு (record)
 - (4) புலம் (field)

15. பின்வருவனவற்றில் எது தரவுத்தள முகாமைத் தொகுதிகளுக்கு (DBMS) உதாரணங்களாகும் ?

- (1) MS Access, MySQL, OpenOffice.org Base
- (2) MS Access, Excel, MySQL
- (3) DB2, Excel, MySQL
- (4) MS Access, MySQL, Excel

16. ஒரு வெற்றிடமுள்ள பின்வரும் கூற்றைக் கருதுக:

தரவுத்தளத்தில் உள்ள ஒரு தனி உள்பொருளில் (single entity) தகவல்கள் என்பதில் அடங்குகின்றன.

மேற்குறித்த கூற்றிலுள்ள வெற்றிடத்தை நிரப்புவதற்குப் பின்வருவனவற்றில் எது மிகப் பொருத்தமான பதமாகும் ?

- (1) அட்டவணை (2) கலம் (3) புலம் (4) நிரல்

17. மூன்று அவதானிப்புகளும் இயல்தகு காரணங்களும் பின்வரும் அட்டவணையில் முறையே நிரல் 1 இலும் 2 இலும் சரியான ஒழுங்கிலன்றித் தரப்பட்டுள்ளன.

அவதானிப்பு	காரணம்
① ஓர் உறையில் உள்ள கோப்புகள் தன்னியக்கமுறையாகப் படியெடுக்கப்படுகின்றன (replicated).	① ஒரு காப்பு (backup) எடுக்கப்படவில்லை.
② தற்செயலாக நீக்கப்பட்ட கோப்பினை மீள்பெற முடியவில்லை (recover).	② நச்சுநிரல் தொற்றாக இருக்கலாம்.
③ ஒரு கோப்பினைச் சேமிப்பதற்கு எத்தனிக்கும்போது 'வட்டில் இடமில்லை' என்னும் செய்தி தோன்றுகின்றது.	③ வன் வட்டில் கோப்புகள் நிறைந்துள்ளன.

பின்வருவனவற்றில் எது நிரல் 1 இல் உள்ள அவதானிப்புகளுக்குப் பொருத்தமாக நிரல் 2 இல் உள்ள காரணங்களைச் சரியான ஒழுங்கில் காட்டுகின்றது ?

- (1) ① → ①, ② → ②, ③ → ③
- (2) ① → ②, ② → ③, ③ → ①
- (3) ① → ③, ② → ①, ③ → ②
- (4) ① → ③, ② → ②, ③ → ①

18. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக:

A - ஒரு தொலைக் கல்விச் சுற்றாடலில் மாணவர்கள் தமது வீட்டிலிருந்து எந்தவொரு நேரத்திலும் கற்றற் பொருள்களை அடையும் ஆற்றலைக் கொண்டிருக்கும் அதே வேளை பாரம்பரிய வகுப்பறைக் கற்றலில் பங்குபற்ற முடியாதபோது எளிதாக இப்பாடங்களில் பங்குபற்றலாம்.

B - செல்லிட உத்திகள் போன்ற தற்காலத் தொழினுட்பவியலைப் பயன்படுத்தி விவசாயிகளுக்கு பயிரிடுவதற்கு உகந்த பயிர்கள், பயிர்களின் தற்போதைய விலைகள் போன்ற தகவல்களை அரசாங்கம் வழங்கலாம்.

C - நெடுந்தாரப் புகையிரதங்கள், பேருந்துகள் போன்றவற்றின் பயணச் சீட்டுகளை முன்கூட்டியே பதிவுசெய்வதற்குத் தற்காலத் தொழினுட்பவியலின் மூலம் செல்லிட உத்திகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் எவை மின்சேவைகளுக்கு (e-சேவை) உதாரணங்களாகும் ?

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

19. பின்வரும் எவ்வழிகளில் ஒரு நச்சுநிரல் உமது கணினிக்கு ஊடுகடத்தப்படலாம் ?

A - மின்னஞ்சலினால் அல்லது மின்னஞ்சலின் ஓர் இணைப்பினால்

B - இணையத்திலிருந்து விடயங்களைப் பதிவிறக்கஞ் செய்வதனால்

C - பளிச்சீட்டு நினைவகக் (flash memory) கோல் போன்ற கழற்றத்தக்க தேக்ககச் சாதனங்களைப் பொதுவாகப் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

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

20. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக:

A - MS-DOS என்பது கட்டளை நிரை இடைமுகத்தைப் (CLI) பயன்டுத்தும் பணிசெயல் முறைமையாகும்.

B - இசுறு லினக்ஸ், ஹன்டான லினக்ஸ் என்பன இலங்கையர்களால் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட இரு திறந்த பணிசெயல் முறைகளாகும்.

C - மைக்கிரோசொப்ட் விண்டோஸ் என்பது வரைவியல் பயனர் இடைமுகம் (GUI) இல்லாத பணிசெயல் முறைமையாகும்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை ?

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

21. ஓர் ஆவணத்தில் உள்ள பந்திக் குறிகளையும் ஏனைய மறைந்துள்ள வடிவமைப்புக் குறியீடுகளையும் பார்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் கருவி யாது ?



(3)



(4)



22. நீர் ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி இப்போது ஓர் இரு பக்க ஆவணத்தைத் தட்டச்சிட்டுள்ளீரெனக் கருதுக. இச்சந்தர்ப்பத்தில் உமது அச்சப்பொறியும் தயார் நிலையில் உள்ளதெனக் கொள்க. இவ்வாணத்தை அச்சிடுவதற்கு மிகவும் உகந்த வழி யாது ?

(1) Print Screen சாவியைப் பயன்படுத்தல்

(2) CTRL + P சாவிச் சேர்மானத்தைப் பயன்படுத்தல்

(3) ALT + P சாவிச் சேர்மானத்தைப் பயன்படுத்தல்

(4) CTRL + Enter சாவிச் சேர்மானத்தைப் பயன்படுத்தல்

23. பானு நேற்றுத் தயாரித்த ஓர் ஆவணத்தைப் பதிப்பித்துக்கொண்டு இருக்கின்றார். இக்கோப்பினைச் (ஆவணம்) சரியாகச் சேமித்து (save) வைத்தல் தொடர்பாகக் கீழே தரப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் சரியானது யாது ?

(1) 'save' விருப்பத் தேர்வு வேறு பெயரில் சேமித்து வைக்கின்றது.

(2) 'save as' விருப்பத் தேர்வு தொடக்கப் பெயரில் அல்லது வேறு பெயரில் சேமித்து வைக்கின்றது.

(3) 'control + V' சாவிச் சேர்மானம் தொடக்கப் பெயரில் கோப்பினைச் சேமித்து வைக்கின்றது.

(4) 'control + C' சாவிச் சேர்மானம் தொடக்கப் பெயரில் கோப்பினைச் சேமித்து வைக்கின்றது.

24. விரிதாள் (spreadsheet) மென்பொருள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை ?

A - விரிதாள்களில் தரவுகள் நிரைகளாகவும் நிரல்களாகவும் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன.

B - ஒரு நிரையினதும் ஒரு நிரலினதும் இடைவெட்டு ஒரு கலம் எனப்படும்.

C - ஒரு பணித்தாளின் 'Home' அமைவின் கல முகவரி 1A ஆகும்.

(1) A, B ஆகியன மாத்திரம்

(2) A, C ஆகியன மாத்திரம்

(3) B, C ஆகியன மாத்திரம்

(4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

25. ஒரு பணித்தாளின் கலப் பெறுமானங்கள் பின்வருமாறு தரப்பட்டுள்ளன.

$$A1 = 2 \quad B1 = 3 \quad C1 = 4 \quad D1 = 5$$

$= (A1+B1)/C1*D1$ என்ற சூத்திரம் கலம் B4 இல் நுழைக்கப்பட்டுள்ளது. கலம் B4 இல் காட்சிப்படுத்தப்படும் பெறுமானம் யாது ?

(1) 3.25

(2) 4

(3) 4.25

(4) 6.25

26. முன்வைப்பு மென்பொருள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக:

A - ஒரு படவில்லைக் காட்சியில் (slide show) சாவி P ஐ அழுத்துவதன்மூலம் முந்திய படவில்லையைப் பார்க்கலாம்.

B - 'CTRL + N' சாவிச் சேர்மானத்தைப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் ஒரு புதிய படவில்லையைச் செருகலாம்.

C - திரை மீது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட படவில்லைகளைப் பார்ப்பதற்குப் படவில்லைத் தெரிவுக் காட்சியைப் (Slide sorter view) பயன்படுத்தலாம்.

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை ?

(1) A, B ஆகியன மாத்திரம்

(2) A, C ஆகியன மாத்திரம்

(3) B, C ஆகியன மாத்திரம்

(4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

27. ஒரு பாடசாலையின் அலுவலகத்தின் தினசரிப் பணிகளில் உதவுவதற்காக ஒரு கணினிப் பிரயோக உதவியாளரின் சேவைகளைப் பெறுவதற்குத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. பின்வரும் எத்துறையில் பெறப்பட்டுள்ள அனுபவம் ஒரு விண்ணப்பதாரருக்கு உகந்த தகைமையாகும் ?

(1) கணினிச் செய்நிரலாக்கமும் தவறுநோக்கலும்

(2) வலையமைப்பு நிருவாகம்

(3) சொல் முறைவழிப்படுத்தல், விரிதாள் போன்ற அலுவலகத் தன்னியக்கமாக்கல் மென்பொருள்களைப் பயன்படுத்தல்

(4) தகவல் தொழினுட்ப முகாமை

28. ஒரு கணினியின் எக்சுறு (component) தரவு தொடர்பான செய்பணிகளைச் செய்கின்றது ?

(1) மைய முறைவழி அலகு

(2) முதன்மை நினைவக அலகு

(3) உள்ளீட்டு அலகு

(4) துணைத் தேக்கக அலகு

29. இணையத்திற்குப் பிரவேசிப்பதற்குப் பின்வருவனவற்றில் எது அத்தியாவசியமன்று ?

(1) IP முகவரி

(2) வலையமைப்பு இடைமுக அட்டை

(3) வலை மேலோடி

(4) இணையச் சேவையாளரின் சேவைகள்

30. பின்வரும் நிகழ்வைக் கருதுக:

"ஒரு பொதுக் கணினி ஆய்கூடத்தில் உள்ள ஒரு கணினியில் ஒரு பயனர் X இனால் ஒரு கடவுச்சொல்லின் மூலம் பாதுகாத்துத் தேக்கி வைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு கோப்பினுள்ளே வேறொரு பயனர் Y பிரவேசித்து மாற்றஞ் செய்துள்ளார்." மேற்குறித்த நிகழ்வுக்குப் பின்வரும் எது காரணமாக இருக்கலாம் ?

- (1) கோப்புக்குத் தரப்பட்டுள்ள பெயர் மிகக் குறுகியது.
- (2) பயனர் X இனால் தரப்பட்டுள்ள கடவுச்சொல் எளியதும் எளிதாக ஊகிக்கப்படத்தக்கதும் ஆகும்.
- (3) பயனர் X தொடக்கக் கோப்பின் ஒரு நகலைப் பேணுவதற்கு மறந்துள்ளார்.
- (4) பயனர் X தனக்குரியதாக அமையாத ஓர் உறையில் கோப்பினைத் தேக்கி வைத்துள்ளார்.

31. 1101101, 1101001, 1110010 என்னும் துவித எண்களின் இறங்கு வரிசை

- (1) 1110010, 1101101, 1101001
- (2) 1101101, 1101001, 1110010
- (3) 1110010, 1101001, 1101101
- (4) 1101001, 1101101, 1110010

32. 1960 களிலிருந்து கணினி வன்பொருள்களின் கிரயம் (cost) கணிசமான அளவில் குறைந்திருக்கும் அதே வேளை மென்பொருள்களின் கிரயம் ஒப்பீட்டளவில் அதிகரித்துள்ளமையை அபர்ணா அறிந்துள்ளார். அவர் இதற்குக் காரணங்களாகப் பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

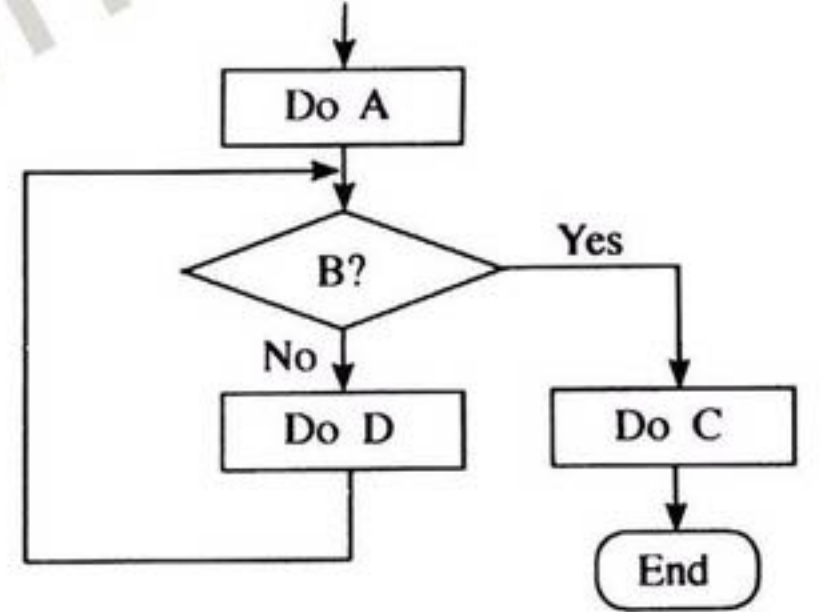
A - தொழினுட்ப முன்னேற்றங்கள் வன்பொருளின் கிரயத்தைக் குறைக்கின்றன.

B - மென்பொருளின் சிக்கற் தன்மையை அதிகரிக்கச் செய்தல் மென்பொருள் கிரயத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றது. மேற்குறித்த காரணங்கள் தொடர்பாகப் பின்வருவனவற்றுள் எதனை ஏற்றுக்கொள்ளலாம் ?

- (1) A, B ஆகிய இரண்டும் வலிதானவை.
- (2) A வலிதாக இருக்கும் அதே வேளை B வலிதானதன்று.
- (3) A வலிதானதன்றாக இருக்கும் அதே வேளை B வலிதாகும்.
- (4) A, B ஆகிய இரண்டும் வலிதானவையல்ல.

33. பின்வருவனவற்றில் எது தரப்பட்டுள்ள பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தின் தருக்கத்தை வகைகுறிக்கின்றது ?

- (1) Do A
If B Then
Do C
Else
Do D
Endif
- (2) Do A
While Not(B)
Do D
Endwhile
Do C
- (3) Do A
While B
Do D
Endwhile
Do C
- (4) Do A
If Not(B) Then
Do C
Endif
Do D



34. பின்வரும் கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ள வரிசையில் நிறைவேற்றப்படும்போது X, Y, Z ஆகியவற்றின் பெறுமானங்கள் யாவை ?

X = 7;
Y = 14;
Z = 0;
7 Z = Y - X;
7 Y = X;

- (1) X = 0, Y = 7, Z = 0
- (2) X = 7, Y = 14, Z = 7
- (3) X = 7, Y = 7, Z = 7
- (4) X = 7, Y = 7, Z = 0

35. ஒரு சமூக ஊடக வலைத்தளத்தில் சந்தித்த ராஜன் என்ற நண்பனைச் சந்திப்பதற்குச் செல்வதாக அருணாநிடம் கமல் கூறுகின்றார். ராஜனைச் சந்திப்பதற்கு முன்னர் பின்வரும் விடயங்களைச் செய்யுமாறு கமலிடம் அருண் கேட்கின்றார்.

A - சமூக ஊடக வலைத்தளத்தில் தரப்பட்டுள்ள ராஜனின் சொந்தத் தகவலைச் செவ்வைபார்க்க.

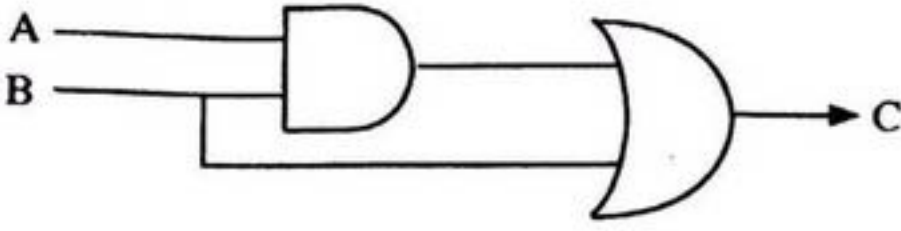
B - ஒரு சமூக ஊடக வலைத்தளத்தில் சந்தித்த ஒரு புதிய நண்பரைச் சந்திப்பதற்குச் செல்வதாகக் கமலின் பெற்றோருக்கு அறிவிக்க.

C - சந்திப்பதற்காகக் கமலின் வேறொரு நண்பனை வரவழைக்க.

கமலின் சொந்தப் பாதுகாப்புக்காக மேற்குறித்த கூற்றுகளில் எவை நியாயமாகப் பின்பற்றப்படத்தக்கவை ?

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

36.



A	B
0	0
0	1
1	0
1	1

அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ள உள்ளீடுகள் பிரயோகிக்கப்படும்போது மேற்குறித்த தருக்கச் சுற்றின் உரிய வெளியீடுகள் முறையே யாவை ?

- (1) 0, 0, 0, 0 (2) 0, 0, 0, 1 (3) 0, 1, 0, 1 (4) 1, 0, 0, 0

● 37, 38 ஆகிய வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்குப் பின்வரும் செய்நிரல் கூறைக் கருதுக:

```
Count = 0;
Num = 0;
While Count < 4
    Num = Num + Count;
    Count = Count + 1;
Endwhile
Output Count;
Output Num;
```

37. மேற்குறித்த செய்நிரல் கூறு நிறைவேற்றப்படும்போது 'Num', 'Count' ஆகியவற்றின் பெறுமானங்கள் யாவை ?

- (1) Num = 3, Count = 4 (2) Num = 4, Count = 3
(3) Num = 6, Count = 3 (4) Num = 6, Count = 4

38. தரப்பட்டுள்ள செய்நிரல் கூறில் While தடம் எத்தனை தடவை நிறைவேற்றப்படுகின்றது ?

- (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

39. ஒரு குறித்த குறிமுறையில் A தொடக்கம் Z வரையுள்ள நெடுங்கணக்கு வரியுருக்கள் அடுத்துவரும் துவித எண்களாகக் குறிமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. A ஆனது 1000000 எனக் குறிமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. வரியுரு C இற்குச் சமவலுவான துவித எண் யாது ?

- (1) 1000001 (2) 1000010 (3) 1000011 (4) 1000101

40. ஒரு பணிசெயல் முறைமையில் பயனர் கணக்குகள் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை ?

- A - ஒவ்வொருவரும் ஒரு பயனர் பெயருடனும் கடவுச்சொல்லுடனும் தனது பயனர் கணக்கிற்குப் பிரவேசிக்கலாம்.
B - பயனர் கணக்கு என்பது பிரவேசிக்கத்தக்க கோப்புகளையும் உறைகளையும் பற்றிக் குறிப்பிடுவதும் கணினியில் விருப்பத்திற்கேற்ப மாற்றப்படத்தக்க அமைப்புகள் (Setting) பற்றிக் குறிப்பிடுவதுமான தகவல் தொகுப்பாகும்.

C - பலருடன் ஒரு கணினியைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்குப் பயனர் கணக்கு உம்மை அனுமதிப்பதில்லை.

- (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 பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரீட்சைத் 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

GIT 01 T I, II

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் பரீட்சை, 2016
 General Information Technology Examination, 2016

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I, II
 பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் I, II
 General Information Technology I, II

பொதுத் தகவல் தொழினுட்பவியல் II

* நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

1. (a) ஒரு பாடசாலையில் உள்ள கணினி ஆய்கூடத்திற்குப் பாதுகாப்பை வழங்குவதற்கு ஆய்கூடத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கு அனுமதி பெற்றுள்ள மாணவர்கள் கதவில் நிறுவப்பட்டுள்ள ஒரு சாதனத்துக்குத் தமது பாடசாலை அனுமதி எண் 'X' ஐயும் கடவுச்சொல் 'Y' ஐயும் நுழைத்தல் வேண்டும். அனுமதி எண்ணும் கடவுச்சொல்லும் சரியெனின், கதவு 'Z' திறக்கும். அவற்றில் ஒன்று அல்லது அவை இரண்டும் பிழையெனின், கதவு திறக்கமாட்டாது. பின்வரும் நிலைகளைக் கருதுக:

நிகழ்வு	நிலை
அனுமதி எண் 'X' உம் கடவுச்சொல் 'Y' உம் சரியெனின்	'1'
அனுமதி எண் 'X' அல்லது கடவுச்சொல் 'Y' அல்லது இரண்டும் பிழையெனின்	'0'
கதவு 'Z' திறக்கும்	'1'
கதவு 'Z' திறக்கமாட்டாது	'0'

- (i) பின்வரும் அட்டவணையை உமது விடைத்தாளில் நகல்செய்து 'Z' இன் நிலைக்குரிய நிரலை நிரப்புக.

X இன் நிலை	Y இன் நிலை	Z இன் நிலை
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

- (ii) மேற்குறித்த அட்டவணையினால் வகைகுறிக்கப்படும் தருக்கப்படலையை வரைக. உள்ளீடுகளையும் வெளியீட்டையும் தெளிவாகக் காட்டுக.

- (b) பின்வரும் கோவைக்குச் சமவலுவுள்ள தருக்கச்சுற்று வரிப்படத்தை வரைக.

$$(A \text{ AND } (\text{NOT} B) \text{ OR } \text{NOT}(A) = C$$

- (c) ஒரே காலத்தின்போது ஒரே வகுப்பின் மூன்று மாணவர் குழுக்களுக்கு பொருத்தமான, கிடைக்கத்தக்க ஒரு கணினியைப் பயன்படுத்திச் செய்து முடிப்பதற்குப் பின்வரும் செயற்பாடுகள் குறித்தொதுக்கப்பட்டுள்ளன.

- (i) தாவரங்களின் வளர்ச்சி பற்றிய தரவுகளைப் புலத்திலிருந்தவாறே நுழைத்தல்
 (ii) தரைக்கு மேலே உள்ள ஒரு மட்டத்தில் பறவைகளின் ஒலிகளைப் பதிவுசெய்தல், சுற்றாடலில் ஒளிப்படங்களை எடுத்தல், உரிய தரவுகளை நுழைத்தல்
 (iii) ஒரு CR புத்தகத்தில் எழுதப்பட்ட ஒரு தரவுத் தொகுதியைக் கணினியில் நுழைத்தல்

இவ்வகுப்பில் மேசைக் கணினி, மடிக் கணினி, கையகக் கணினி ஆகியன ஒன்று வீதம் உள்ளன.

மேற்குறித்த செயற்பாடுகள் ஒவ்வொன்றையும் நிறைவேற்றுவதற்கு மிகவும் உகந்த கணினியின் வகையை இனங்கண்டு, உமது விடைத்தாளில் செயற்பாட்டு எண்ணுக்கு எதிரே கணினியின் வகையை எழுதுக.

- (d) பின்வரும் நிகழ்வைக் கருதுக:

ஒரு மாணவன் ① எனும் சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் பொதியைப் பயன்படுத்தி ஓர் அறிக்கையைத் தயாரிக்க வேண்டியுள்ளது. அறிக்கையைத் தட்டெழுத்துப்பொறிப்பதற்கு முன்னர் அவர் ② எனும் நச்சுநிரல் எதிர்ப்பு மென்பொருளைப் பயன்படுத்திக் கணினியின் வன்வட்டை வருடுகின்றார் (scan). தனது அறிக்கையை நிறைவேற்றிய பின்னர் அவர் வன்வட்டில் ஒரு குறித்த உறையில் உள்ள எல்லாக் கோப்புகளையும் ஒரு பளிச்சீட்டு நினைவகக் கோலிற்குக் காப்புச் செய்வதற்குப் பணிசெயல் முறைமை ③ இனால் வழங்கப்படும் ஒரு காப்பு மென்பொருள் ④ ஐப் பயன்படுத்தினார்.

மேற்குறித்த பந்தியில் உள்ள P, Q, R, S ஆகியவற்றின் சரியான மென்பொருள் வகையைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள சொற்பட்டியலிலிருந்து இனங்கண்டு எழுதுக.

சொற்பட்டியல்: பிரயோக மென்பொருள் (Application software), முறைமை மென்பொருள் (Systems software), பயன்பாட்டு மென்பொருள் (Utility software)

2. (a) (1) தொடக்கம் (6) வரைக்கும் இலக்கமிடப்பட்ட வெற்றிடமுள்ள பின்வரும் பந்தியைக் கருதுக:

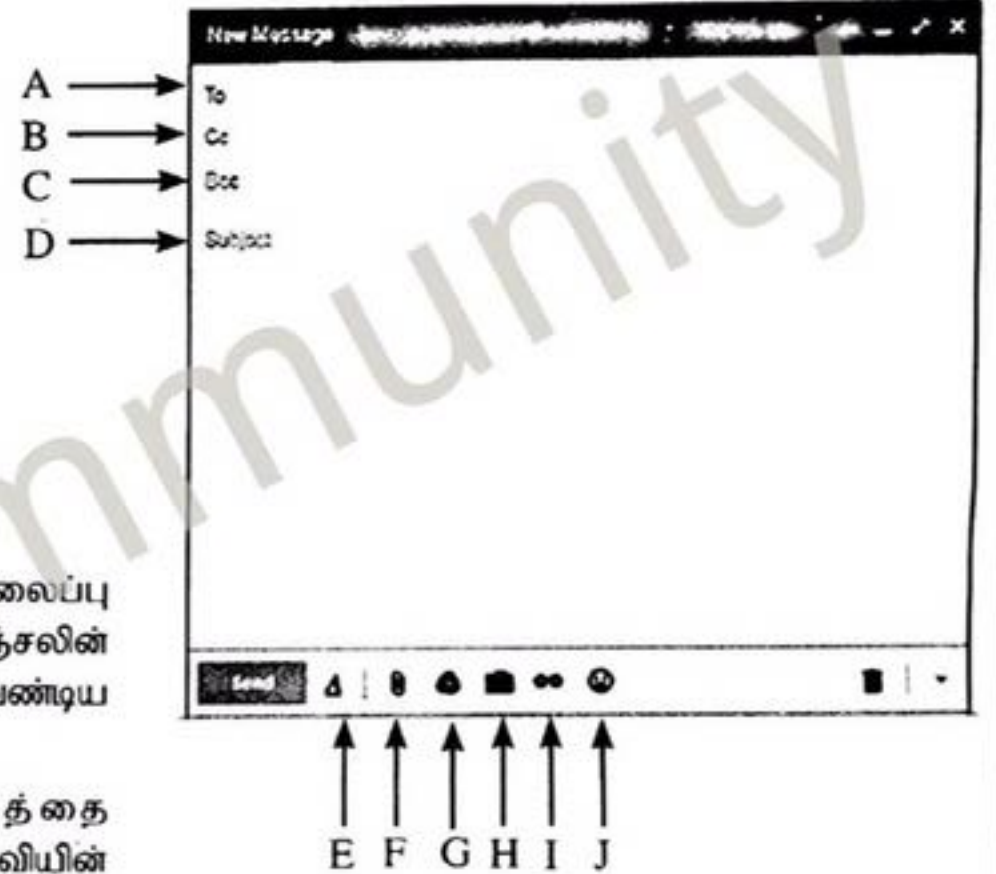
அமாலி (1) இன் (2) இனுள்ளே வலைத்தளத்தில் (3) ஐச் சேர்த்துப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தின் வலைத்தளத்திற்குப் பிரவேசித்தார். தொடக்க வலைப் பக்கத்தில் உள்ள (4) மீது சொடுக்கி அவர் உரிய வலைப் பக்கத்தைப் பெற்றார். பரீட்சைத் திணைக்களத்தின் வலைத்தளம் (5) இன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் அதே வேளை (6) சேவைகள் இல்லாமல் நாம் வலைத்தளத்திற்குள்ளே பிரவேசிக்க முடியாது.

மேற்குறித்த பந்தியில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான பதத்தைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து இனங்காண்க.

பட்டியல்: முகவரிப் பட்டை (address bar), மின்னஞ்சல் (email), மீயிணை (hyperlink), இணையம் (Internet), சீரான வள இடங்காணி (URL), வலை மேலோடி (web browser), உலகளாவிய வலை WWW

குறிப்பு: வெற்றிடத்திற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள எண்ணுக்கு எதிரே உரிய பதத்தை எழுதுக.

(b) அஸ்மா யால தேசிய பூங்காவிற்கு அண்மையில் சென்றபோது யானைக் கூட்டம் ஒன்றின் ஓர் ஒளிப்படத்தை எடுத்துள்ளார். அவர் தனது நண்பர்களுடன் தனது அனுபவத்தையும் ஒளிப்படத்தையும் மின்னஞ்சலினூடாகப் பகிர்ந்து கொள்வதற்கு விரும்புகின்றார். அவர் வலைப் பக்கத்தில் காணப்படும் உருவை ஒத்த ஒரு புதிய மின்னஞ்சல் சாளரத்தைத் திறந்துள்ளார். மின்னஞ்சல் சாளரத்தில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ள புலங்களும் படவுருக்களும் A தொடக்கம் J என முகப்படையாளம் (Label) இடப்பட்டுள்ளன.



(i) அஸ்மா அனுப்ப விரும்பும் மின்னஞ்சலின் தலைப்பு 'யாலவிற்கு எனது விஜயம்' என்பதாகும். மின்னஞ்சலின் தலைப்பை உட்படுத்துவதற்கு அவர் பயன்படுத்த வேண்டிய புலத்தின் நேரொத்த எழுத்தை எழுதுக.

(ii) அஸ்மா மின்னஞ்சலுடன் தனது ஒளிப்படத்தை இணைப்பதற்குத் தெரிந்தெடுக்க வேண்டிய கருவியின் நேரொத்த எழுத்தை எழுதுக.

(iii) அஸ்மா தனது மின்னஞ்சலை அமிலாவுக்கு அனுப்புவதற்கு விரும்புகிறார். அமிலாவின் மின்னஞ்சல் முகவரியைச் சேர்க்க வேண்டிய புலத்தின் நேரொத்த எழுத்தை எழுதுக.

(iv) அஸ்மா தனது மின்னஞ்சலின் ஒரு நகலை வருணிக்கும் அனுப்புவதற்கு விரும்புகின்றார். எனினும், அவர் தான் வருணிக்கு மின்னஞ்சலின் ஒரு நகலை அனுப்பியுள்ளமையை அமிலா அறிந்துகொள்வதை விரும்பவில்லை. அவர் வருணியின் மின்னஞ்சல் முகவரியைச் சேர்க்க வேண்டிய நேரொத்த புலத்தின் எழுத்தை எழுதுக.

(v) அடுத்த நாள் அஸ்மாவின் விஜயம் பற்றிய தகவலுக்காவும் ஒளிப்படத்திற்காகவும் அமிலா நன்றி தெரிவித்து அஸ்மாவிற்குப் பதில் கடிதம் எழுதினார். அஸ்மா தான் அமிலாவிடமிருந்து பெற்ற மின்னஞ்சலை தனது மின்னஞ்சல் கணக்கின் எவ்வுறையில் இருப்பதைக் காண்பார் ?

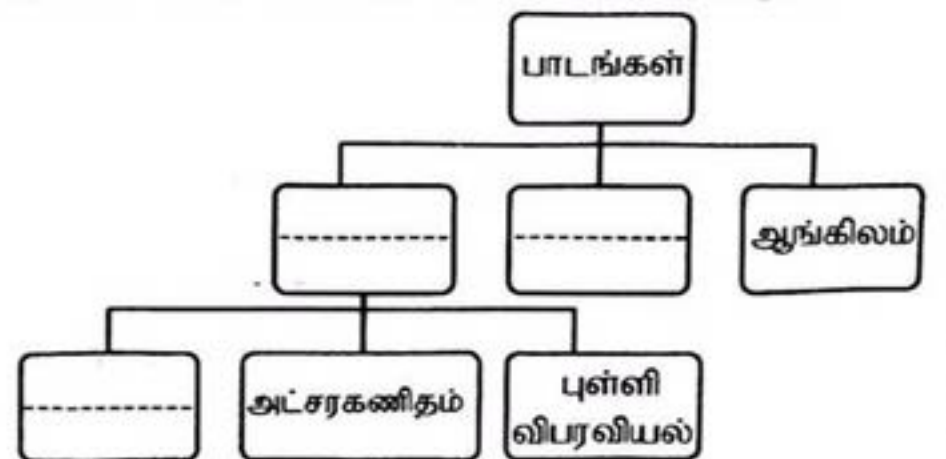
(vi) இரண்டு நாட்களுக்குப் பின்னர் அஸ்மா தான் அமிலாவுக்கும் வருணிக்கும் அனுப்பிய மின்னஞ்சலில் மறுபடியும் பிரவேசிப்பதற்கு விரும்புகின்றார். இம்மின்னஞ்சலை தனது மின்னஞ்சல் கணக்கின் எந்த உறையில் அவர் தேட வேண்டும் ?

(c) கீழே காணப்படும் வரிப்படம் வெற்று வெளிகள் உள்ள ஓர் அடைவு (directory) மரக் கட்டமைப்பாகும்.

இவ்வரிப்படத்தை உமது விடைத்தாளில் நகல் செய்து, பின்வருவனவற்றைக் கருதுவதன் மூலம் சரியான முகப்படையாளங்களுடன் (labels) வெற்றுப் பெட்டிகளை நிரப்புக.

(i) 'விஞ்ஞானம்' ஆனது தாய் அடைவு 'பாடங்கள்' என்பதன் ஓர் உப அடைவாகும்.

(ii) 'கேத்திரகணிதம்' என்பதன் தாய் அடைவு 'கணிதம்' ஆகும்.



3. (a) முன்வைப்பு மென்பொருள் தொடர்பான வெற்றிடங்கள் உள்ள பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கருதுக:

- சாவிப்பலகையின் செயற் சாவி F5 ஐ அழுத்துவதன் மூலம் தொடக்கலாம்.
- ஒரு படவில்லையின் திசையளியை (orientation) சாளரத்தினூடாக மாற்றலாம்.
- ஒரு படவில்லையிலிருந்து அடுத்த படவில்லைக்கு நகரும்போது படவில்லைக் காட்சியில் ஏற்படும் அசைவூட்டம் போன்ற விளைவுகள் ஆகும்.
- வில்லைகளைச் சுருக்கமான வடிவத்தில் நோக்குதல் நோக்குதல் எனப்படும்.

மேற்குறித்த வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்கு உகந்த பதங்களைக் கீழே தரப்பட்டுள்ள பட்டியலிலிருந்து இனங்காண்க.

பட்டியல்: படவில்லைக் காட்சி/அசைவூட்டங்கள்/உதவிச் சாளரம்/வடிவமைப்புப் படிமவச்சுகள்/பக்க அமைவு/ படவில்லை மாறுகைகள்/படவில்லை வரிசையாக்கி/புதிய படவில்லை

குறிப்பு : வினா எண்ணுக்கு எதிரே உரிய பதத்தை எழுதுக.

(b) உரு 1 இல் ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்திப் பகுதியாக வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரு பாட ஆவணம் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆவணத்தில் மேலும் வடிவமைக்கப்பட வேண்டிய மூலகங்கள் A-F என முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ளன.

A — How polluted is YOUR country?

B { A staggering 90 per cent globally are breathing poor quality air.
Pollution is blamed for more than six million deaths a year, new stats show.
The problem is worst in cities, but rural air is worse than many think.
Data 'is enough to make all of us extremely concerned,' experts have said.

C { Nine out of ten people globally are breathing poor quality air, the World Health Organization (WHO) said yesterday.
In a staggering report, calling for dramatic action against pollution that is blamed for killing more than 16,000 Brits and six million people worldwide, every year.
New data in a report from the UN's global health body 'is enough to make all of us extremely concerned,' Maria Neira, the head of the WHO's department of public health and environment, told reporters.

D { WHO released an interactive map showing the exposure to pollutants known as PM2.5 for all countries.
It also shows values for pollutants in various cities and towns.
The problem is most acute in cities, the report found, but air in rural areas is worse than many think, WHO experts said.
Poorer countries have much dirtier air than the developed world, according to the report, but pollution 'affects practically all countries in the world and all parts of society', Mrs Neira said in a statement.

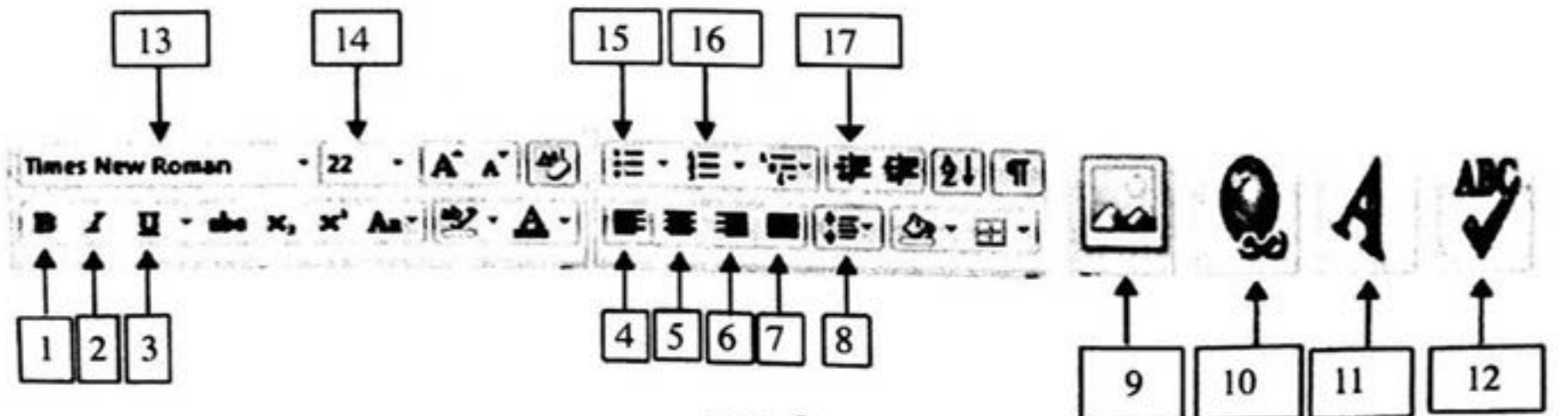
E

F { Read more:
<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3809171/Over-90-world-breathing-bad-air-WHO.html#ixzz4LeaZK38e>

உரு 1

உரு 2 இல் ஒரு வகையான சொல் முறைப்படுத்தல் மென்பொருளில் கிடைக்கத்தக்க வடிவமைக்கும் கருவிகள் காணப்படுகின்றன. முகப்படையாளங்கள் 1 - 17 ஐப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பின்வரும் பணிகளை (Task) நிறைவேற்றுவதற்குத் தேவைப்படும் கருவிகளை எழுதுக.

(குறிப்பு: தேவையான எண்ணிக்கைக்கு மேலதிகமாக முகப்படையாளங்களை எழுதினால் புள்ளிகள் வழங்கப்படமாட்டாது.)



உரு 2

- A எனக் காட்டப்பட்டுள்ள ஆவணத்தின் தலைப்பின் தோற்றத்தை தடிப்பு முகமாக மாற்று.
- ஆவணத்தின் தலைப்பை மையப்படுத்துக.
- தலைப்பின் எழுத்துரு (font) அளவை 20 ஆகக் கூட்டுக.

- (iv) B என முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ள வாக்கியங்களின் தோற்றத்தை ஒரு குண்டுக்குறியிட்ட பட்டியலாக மாற்றுக.
 (v) C, D என முகப்படையாளமிடப்பட்ட பந்திகளை இடப்பக்கமாகச் சீர்ப்படுத்துக (left justify).
 (vi) E, F என முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ள பாடத்தை (text) மீயிணைப்புகளாக (hyperlinks) மாற்றுக.
 (vii) ஆவணத்தின் எழுத்துகளைச் சரிபார்க்க (spellings).

(c) ஒரு பாடசாலையின் பழைய மாணவர் சங்கம் ஒரு தனிப் பயனருக்கு மாத்திரம் அனுமதியளிக்கப்பட்டுள்ள அதன் அலுவலகப் பணிக்கான அலுவலகத் தன்னியக்கமாகக் கல் மென்பொருளைக் கொள்வனவு செய்கின்றது. அது சங்கத்தின் நிதியிலிருந்து கொள்வனவு செய்யப்பட்டமையால் சங்கத்தின் செயலாளர் இம்மென்பொருளின் ஒரு நகலை ஒவ்வோர் உறுப்பினருக்கும் வழங்குவதற்குத் தீர்மானித்துள்ளார்.

- (i) செயலாளரின் தீர்மானம் ஏன் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கதன்று என்பதை விளக்குக.
 (ii) அலுவலகத் தன்னியக்கமாகக் கல் மென்பொருளின் பல நகல்களைக் குறைந்த விலையில் அல்லது இலவசமாகப் பெறுவதற்கான ஓர் இயல்தகு தீர்வைத் தருக.

4. (a) 2010 - 2015 இல் பெரிய வெங்காயத்தைப் பயிரிட்ட விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ள விரிதாள் கூறில் காணப்படுகின்றது.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number of farmers Cultivated Big Onion 2010 - 2015							
2	District	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Average
3	Anuradhapura	4,798	3,239	4,076	4,432	5,557	4,590	
4	Mahaweli H	2,418	1,391	2,831	1,444	3,636	2,249	
5	Matale	3,653	3,426	5,612	4,155	5,452	4,634	
6	Polonnaruwa	223	153	322	305	633	707	
7	Total							
8								
9	Source:	http://www.statistics.gov.lk						
10								

- (i) 2010 இல் பெரிய வெங்காயத்தைப் பயிரிட்ட விவசாயிகளின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் கணித்து கலம் B7 இல் காட்சிப்படுத்துவதற்கு வடிவம் =function1(cell1:cell2) இல் உள்ள ஒரு சூத்திரம் பயன்படுத்தப்படவுள்ளது. மேற்குறித்த சூத்திரத்தில் function1, cell1, cell2 ஆகியவற்றுக்குச் சரியான உறுப்புகளை எழுதுக.
 (ii) கலம் B7 இல் நுழைத்த சூத்திரத்தை C7 தொடக்கம் G7 வரையான கலங்களின் வீச்சிற்கு நகல் செய்ய வேண்டியுள்ளது. அதனை அடைவதற்குத் தேவையான படிமுறைகள் பின்வரும் 1 - 3 இல் காணப்படுகின்றன. எனினும் இப்படிமுறைகள் சரியான ஒழுங்குவரிசையில் இல்லை.

1. fill handle மீது சொடுக்குக.
2. fill handle ஐ G7 இற்கு இழுக்க.
3. கலம் B7 மீது சொடுக்குக.

படிமுறைகள் 1 - 3 ஐ மீளவொழுங்குப்படுத்திச் சரியான ஒழுங்குவரிசையில் எழுதுக.

- (iii) கலம் B7 இல் உள்ள சூத்திரத்தைக் கலம் C7 இற்கு நகல் செய்த பின்னர் கலம் C7 இல் காட்சிப்படுத்தப்படும் சூத்திரம் யாது ?

- (iv) அனுராதபுர மாவட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகளின் சராசரி எண்ணிக்கையை H3 கலத்தில் பெற வேண்டியுள்ளது. இதற்காக கலம் H3 இல் =function2(cell3:cell4) போன்ற ஒரு சூத்திரத்தை எழுத வேண்டும். மேற்குறித்த சூத்திரத்தில் function2, cell3, cell4 ஆகியவற்றுக்குச் சரியான பதங்களை எழுதுக.

- (v) 2010 தொடக்கம் 2015 வரை பெரிய வெங்காயத்தைப் பயிரிட்ட விவசாயிகளின் எண்ணிக்கையில் உள்ள வேறுபாட்டை ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்கும் வேறுவேறாகக் காட்டுவதற்கு மிகவும் உகந்த வரைபு வகை யாது ?

(b) ஒரு குறித்த புத்தகக் கடை புத்தகங்களையும் புத்தகங்களை வழங்குபவர்களையும் பற்றிய பதிவேடுகளைப் பேண விரும்புகின்றது. அதன் முகாமையாளர் இந்நோக்கத்திற்காக ஒரு தரவுத்தள முறைமையை உருவாக்குவதற்கு உமது உதவியை நாடியுள்ளார்.

நீர் உருவாக்கியுள்ள புத்தக அட்டவணையின் பகுதி கீழே காணப்படுகின்றது.

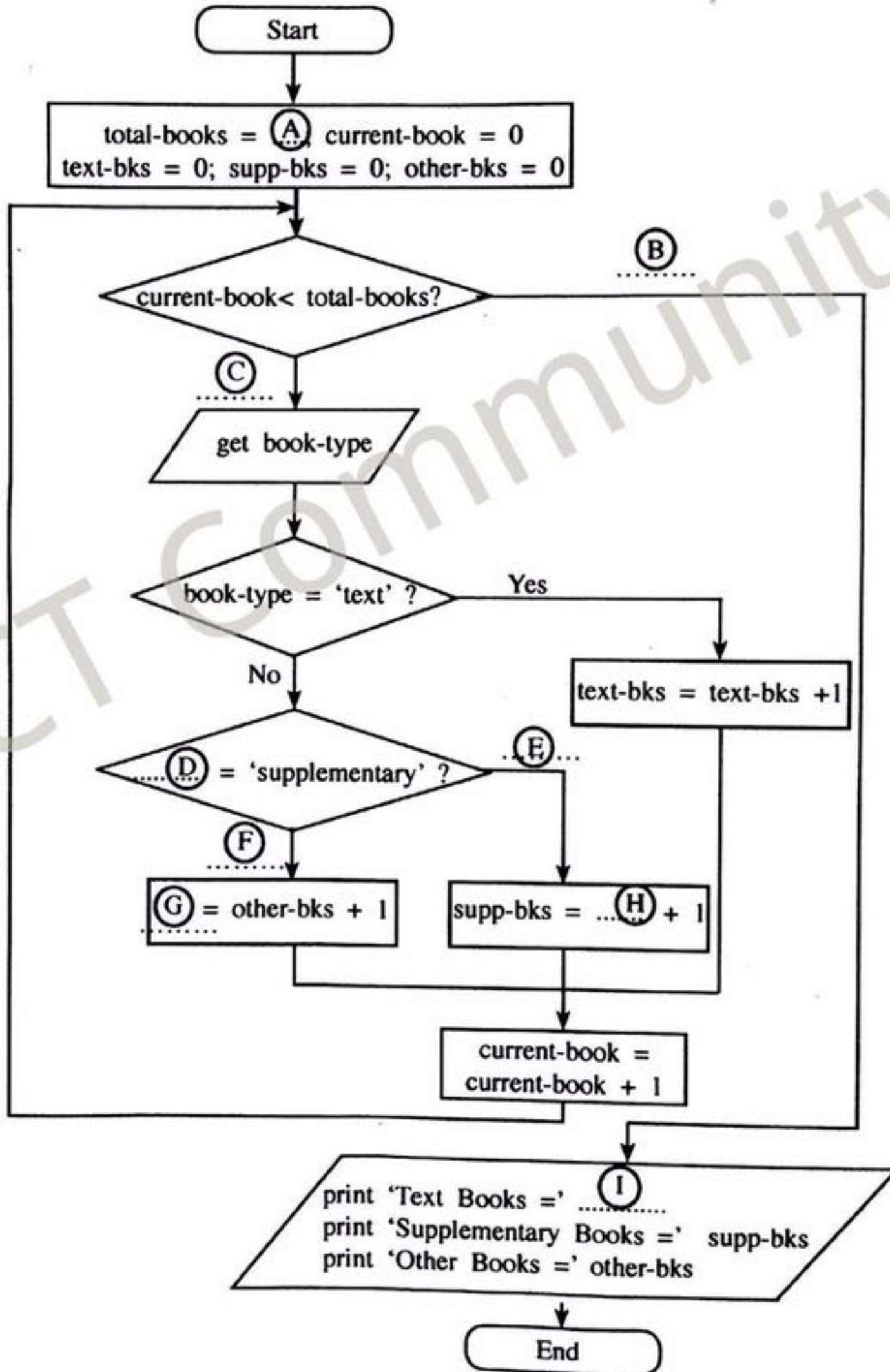
ISBN	Title	Author	Edition	Publisher	Price	SupID
9780134378183	Essentials of MIS	Laudon	19 th	Pearson	Rs. 10900	Sup01
9780132146050	Electronic Commerce	Turban	7 th	Pearson	Rs. 17000	Sup02
9781305867819	Electronic Commerce	Schneider	9 th	Cengage	Rs. 1500	Sup02
9781111529116	New Perspectives on the Internet	Schneider	9 th	Cengage	Rs.17000	Sup03

- (i) ISBN, புத்தகத்தின் பெயர் (Title), பதிப்பு (Edition), விலை (Price) ஆகியவற்றுக்குப் பொருத்தமான புல வகைகளை எழுதுக.
 (ii) முதற் சாவிக்குப் பொருத்தமான ஒரு புலத்தை எழுதுக.
 (iii) பின்வரும் பணிகளுக்குப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய தரவுத்தளக் கூறை (object) எழுதுக.

- (1) புத்தக அட்டவணையில் தரவை நுழைத்தல் அல்லது தரவைப் பதிப்பித்தல்
- (2) வெளியீட்டாளர்களினால் புத்தகங்களின் மொத்த விற்பனைகள் பற்றிய வடிவமைக்கப்பட்ட வெளியீட்டைக் (output) காட்டுதல்
- (3) நூலாசிரியர் என்ற ரீதியில் 'Laudon' இற்குக் கிடைக்கத்தக்க தலைப்புகளைக் காட்டுதல்

5. (a) ஒரு பாடசாலையின் நூலகத்தில் உள்ள எல்லா நூல்களும் 'பாட' நூல்கள் ('text' books), 'துணை' வாசிப்பு நூல்கள் ('supplementary' reading books), 'ஏனைய' நூல்கள் ('other' books) என மூன்று வகையாகப் பாகுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. நூலகத்தில் உள்ள நூல்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 1000 ஆகும். ஒரு கணினிச் செய்நிரல் ஒவ்வொரு வகுதியிலும் உள்ள நூல்களின் எண்ணிக்கையை எண்ணி அச்சிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இச்செயற்பாட்டுக்கான பாய்ச்சற் கோட்டுப்படம் (A)தொடக்கம் (I)வரையான சில தவறியுள்ள முகப்படையாளங்களுடன் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தில் உள்ள (A)தொடக்கம் (I)வரையான முகப்படையாளங்களுக்குரிய பதங்களைப் பின்வரும் பட்டியலிலிருந்து தெரிந்தெடுத்து எழுதுக.

{text-bks, other-bks, supp-bks, 1000, yes, no, book-type}



- (b) ஒரு குறித்த லொத்தர் சீட்டிழுப்பில் 'சிவப்பு', 'கறுப்பு', 'வெள்ளை' நிறமுள்ள token கள் ஒரு பெட்டியில் இடப்பட்டுள்ளன. பங்குபற்றுபவர் ஒவ்வொருவரும் தனக்குக் கிடைக்கும் token இன் நிறத்திற்கேற்ப ஒரு பரிசைப் பெறலாம். இச்செயன்முறை பின்வரும் போலிக்குறிமுறையின் (pseudocode) மூலம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

```

start
  get token
  if token = "red" then
    gift = "flash memory stick"
  else if token = "black" then
    gift = "wallet"
  else
    gift = "ball point pen"
  endif
endif
end

```

மேற்குறித்த போலிக்குறிமுறையை (pseudocode) வகைகுறிப்பதற்கு ஒரு பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தை வரைக.
குறிப்பு: போலிக்குறிமுறையில் தரப்பட்டுள்ள பதங்கள் அதே விதமாகப் பாய்ச்சற் கோட்டுப்படத்தில் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

6. (a) ஒரு கம்பனி பல்வேறு நாடுகளில் உள்ள அதன் கிளைகளின் பிரதிநிதிகளுடன் மாத முன்னேற்ற மீளாய்வுக் கூட்டங்களை நடத்துவதற்குக் காணொளி மாநாட்டைப் பயன்படுத்துகின்றது.
- (i) காணொளி மாநாட்டுக்கு அத்தியாவசியமான மூன்று உருப்படிகளை எழுதுக.
- (ii) பாரம்பரிய நேருக்கு நேரான கூட்டங்களை விட காணொளி மாநாட்டின் இரு அனுகூலங்களைத் தருக.
- (b) நிகழ்நிலைக் கொள்வனவு (On-line shopping) பிரசித்திபெற்று வருகின்றது. சாதாரண கொள்வனவுடன் ஒப்பிடும்போது நிகழ்நிலைக் கொள்வனவின் இரு அனுகூலங்களையும் இரு பிரதிசூலங்களையும் விளக்குக.
- (c) ஒரு சில்லறைக் கடை உரிமையாளர் தனது தினசரிச் செயற்பாடுகளுக்குப் பயன்படுத்துவதற்கு ஒரு கணினியைக் கொள்வனவு செய்யத் தீர்மானிக்கின்றார். அவர் தனது தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்வதற்கு ஒரு கணினியை வாங்குவதில் கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய முக்கிய அம்சங்களையும் தேவைகளையும் பற்றி உம்மிடம் விசாரிக்கின்றார். ஒரு கணினியை வாங்கும்போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய மூன்று தொழினுட்ப அம்சங்களையும் மூன்று தொழினுட்பமற்ற அம்சங்களையும் எழுதுக.

* * *