



FWC

யாழ்ப்ப. வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, யூலை- 2015
Term Examination, July - 2015

தரம் :- 12 (2016)

பொதுத் தகவல் தொழில்நுட்பம்

மூன்று மணித்தியாலங்கள்

பகுதி - I

➤ சரியான விடையின் கிழ்க் கோடிடுக.

01) தசம் எண் 64 இன் துவிதச் சமவலு

- a) 111111 b) 100000 c) 1000000 d) 10000

02) துவித எண் 111011 இன் தசம சமவலு

- a) 49 b) 63 c) 59 d) 58

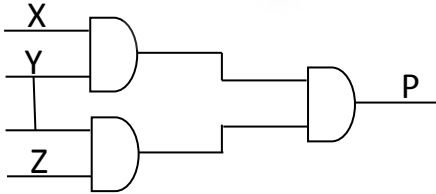
03) 4 கிலோ பைற்றுக்களுக்கு சமவலுவானது

- a) 3072 பைற்றுக்கள் b) 2^{15} பிற்றுக்கள் c) 4×2^{10} பிற்றுக்கள் d) 4000 பைற்றுக்கள்

04) பின்வரும் மெய்நிலை அட்டவணையை ஒத்த தருக்கச் செய்பணியைத் (logical operation) தெரிவு செய்க.

உள்ளீடு A	உள்ளீடு B	வருவிளைவு	
0	0	1	a) A OR B
0	1	1	b) A AND B
1	0	1	c) NOT (A OR B)
1	1	0	d) NOT (A AND B)

05) தரப்பட்ட சுற்றிணைக் கருதுக. இங்கு $X = 1$, $P = 1$ எனின், பின்வருவனவற்றுள் சரியானது எது?



- a) $Y=0, Z=0$
b) $Y=0, Z=1$
c) $Y=1, Z=0$
d) $Y=1, Z=1$

06) கணினித் தலைமுறைகளின் உருவாக்கத்துடன் மாறிய கணினி இயல்புகளில் சில பின்வருவனவாகும்.

- A- பௌதிகப் பருமன் B- முறைவழியாக்கிக் கதி
C- வலு நுகர்ச்சி D- வெப்பப் பிறப்பாக்கம்

மேலுள்ள இயல்புகளில் எவை தலைமுறைகளுடன் அதிகரிக்கின்றது?

- a) B, C மாத்திரம் b) A, B, D மாத்திரம் c) B மாத்திரம் d) C மாத்திரம்

07) கீழே தரப்பட்டுள்ள சாதனங்களைக் (devices) கருதுக.

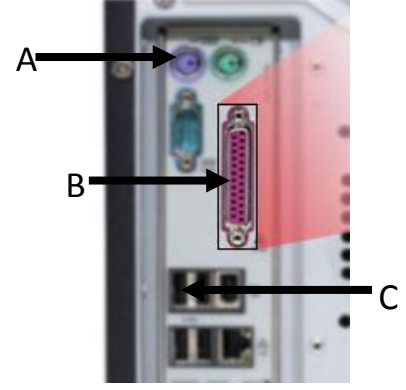
- A- இலக்கமுறைக் கமரா B - ஒலிபெருக்கி C- அச்சப்பொறி

மேற்குறித்தவற்றில் கணினியில் வருவிளைவுச் சாதனம்/சாதனங்களாகப் பொதுவாக பயன்படுத்தப் படுபவை எது/எவை?

- a) A, B b) B, C c) A, C d) A, B, C

08) படத்திலிருந்து A, B, C இனை அடையாளம் காண்க.

- a) A-Serial port, B – Parallel port, C – USB port
- b) A-PS/2 port, B – Parallel port, C – USB port
- c) A-PS/2 port, B – Serial port, C – Ethernet port
- d) A-Serial port, B – Parallel port, C – PS/2 port



09) பின்வருவனவற்றுள் எந்த உள்ளீட்டுக் கருவி இலக்கமுறைப் படிகங்களை (digital images) கணினிக்கு நேரடியாக உள்ளீடு செய்யப்படாதது?

- a) இலக்கமுறைக்கமரா
- b) இலக்கமுறை வருடிகள்
- c) வலைக்கமரா
- d) பட்டைக்குறிமுறை வாசிப்பான்(Barcode Reader)

10) மூன்றாம் தலைமுறைக் கணினிகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பம் எது?

- a) வெற்றிடக்குழாய்கள்
- b) திரிதடயங்கள்
- c) ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்கள்
- d) நுண்சில்லுகள்

11) பின்வருவனவற்றுள் எது பணிச்செயல் முறைமையொன்றின் பயன்பாடு சேவை செய்நிரல் (utilities and service programs) அல்லாதது?

- a) வட்டுச் சீராக்கி (Disk Defragmentation)
- b) Disk Cleanup
- c) பிடிப்பலகை முகாமையாளர் (Clipboard Managers)
- d) கோவை முகாமையாளர் (File Mangers)

12) பின்வருவனவற்றுள் எது கணினி அடிப்படையிலான தகவல் முறைமை ஒன்றின் கூறு/கூறுகளாக உள்ளது/உள்ளன?

- A – உயிர்ப்பொருள்
- B – தரவு
- C – செயன்முறைகள்
- D – நிலைபொருள்
- a) A, B, D
- b) A, C, D
- c) A, B, C
- d) A, B, C, D

13) பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு திறந்த மூல மென்பொருளாகும் (open source software)?

- a) Ms Power point
- b) openoffice org. Impress
- c) Adobe Flash
- d) Apple Keytone

14) பின்வரும் மென்பொருள்களைக் கருதுக.

- A - Mac
- B – Chrome
- C – Unix
- D – Ubuntu

மேற்குறித்தவற்றுள் பணிச்செயல்முறைமைகள் எவை?

- a) A, B, C
- b) A, B, D
- c) A, D, C
- d) B, C, D

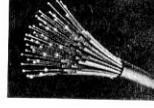
15) ஒரு நகரத்துக்குள் இருக்கும் வங்கியின் கிளைகளை ஒன்றுடன் ஒன்று இணைக்கும் வலையமைப்பு

- a) LAN
- b) WAN
- c) MAN
- d) PAN

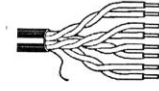
16) வெவ்வேறு வகையான வலையமைப்பு வடங்களைக் காட்டும் A, B, C எனும் வடங்களைக் கருதுக.



A



B



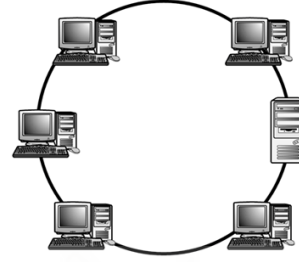
C

பின்வருவனவற்றுள் எது A, B, C என்பவற்றைச் சரியாக குறிக்கின்றது?

- ஓரச்ச வடம் (coaxial cables), ஒளியியல் நார்கள் (fiber optic), முறுக்கிணைக் கம்பி(Twisted pair)
- ஒளியியல் நார்கள், ஓரச்ச வடம், முறுக்கிணைக் கம்பி
- ஓரச்ச வடம், முறுக்கிணைக் கம்பி, ஒளியியல் நார்கள்
- ஒளியியல் நார்கள், முறுக்கிணைக் கம்பி, ஓரச்ச வடம்

17) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள வலையமைப்பு இடத்தியலின் பெயர் யாது?

- பாட்டை
- விண்மீன்
- மரம்
- வளையம்



18) பின்வரும் URL இணைக் கருதுக.

<http://www.smv.sch.lk/index.php>

மேலே காட்டப்பட்ட URL இன் ஆள்களப் பெயரினை அடையாளம் காண்க?

- www.smv.sch.lk
- smv.sch.lk
- sch.lk
- .lk

19) WWW இன் விரிவாக்கம்

- World Web Wide
- Word Wide Web
- World Wide Web
- Word Web Wide


20) உமது கணினியை இணையத்துடன் தொடுக்க தேவையான அடிப்படைத் தேவைகளாக இல்லாதது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- இணை சேவை வழங்குனர்
- இணைய உலாவி
- Broadband modem
- வருடி

21) ஒரு சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் ஒரு ஆவணத்தை அச்சுப்பதிவு செய்வதற்குப் பயன்படுத்தக்க குறுக்குவழிச்சாவி சேர்மானம் எது?

- Ctrl + X
- Ctrl + P
- Ctrl + R
- Ctrl + T

22) பின்வருவனவற்றுள் எந்த படவரு (icon) படம் ஒன்றினை சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் உட்செலுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்?

- 
- 
- 
- 


23) A, B என்னும் இரு கூற்றுக்களைக் கருதுக?

A - Open office org.writer ஆனது ஒரு சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளுக்கு உதாரணமாகும்.

B - Notepad ஆனது வரையறுத்த பதிப்பு அம்சங்களைக் (editing features) கொண்டது.

பின்வரும் கூற்றுக்களுள் சரியானது எது?

- A, B ஆகிய இரண்டும் உண்மையானவை
- A உண்மை ஆனால் B பொய்யானது
- A பொய்யானது ஆனால் B உண்மையானது
- A, B ஆகிய இரண்டும் பொய்யானவை

- 24) சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி ஓர் ஆவணத்தைப் பதிப்பிக்கும் போது.....formatting tool bar இனைப் பயன்படுத்தலாம்.
- a) தன்னியக்க வடிவங்கள், கோடுகள் முதலியவற்றை உருவாக்குவதற்கு(Create auto shapes, lines, etc)
- b) அச்ச மேம்படுத்துகையைச் சேர்ப்பதற்கு (Add print enhancement)
- c) மீயிணைப்புக்களை உட்செலுத்த (Insert hyperlinks)
- d) உருப்படிப் பட்டியலை உருவாக்குவதற்கு (create a list of items)
- 25) பின்வருவனவற்றுள் எவை விரிதாள் பொதிகளுக்கு (Spreadsheet packages)உதாரணங்களாகும்?
- A – Ms Excel B – Visi Calc C- Opera
- a) A, B மட்டும் b) B, C மட்டும் c) A,C மட்டும் d) A, B ,C எல்லாம்
- 26) ஒரு குறித்த தெரிந்தெடுத்த வீச்சிலுள்ள எண்களின் கூடிய மற்றும் குறைந்த பெறுமானங்களைக் காண்பதற்கு விரிதாள் மென்பொருளில் கிடைக்கத்தக்க செயல் (function)யாது?
- a) mini, max b) min, maxi c) max, min d) min, max
- 27) விரிதாள் பொதியிலுள்ள முன்னரே வரையறுக்கப்பட்ட செயல் (predefined function) பின்வருவனவற்றுள் எதுவன்று?
- a) count() b) rank() c) countb() d) average()
- 28) கீழே உருவத்தினால் காட்டப்பட்டுள்ள வரைபு வகை யாது?
- a) பட்டை வரைபு b) வட்ட வரைபு
- c) வரி வரைபு d) நிரல் வரைபு
- 
- 29) பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தரவுத்தள மென்பொருளிலுள்ள தொடர்புடமை வகைகளாகும்?
- A – ஒன்றுக்கு ஒன்றான (one to one) B – ஒன்றுக்கு பலவான (One to Many)
- C – பலவுக்கு பலவான (Many to Many)
- a) A மட்டும் b) B, C மட்டும் c) A, C மட்டும் d) A, B, C எல்லாம்
- 30) பாடசாலை நூலக முறைமையில் முதன்மைச் சாவியாக பயன்படுத்தத்தக்கது பின்வருவனவற்றுள் எது?
- a) இரவல்பெற்றதிகதி (Borrowed _date) b) புத்தக எழுத்தாளர் (Book_Writer)
- c) புத்தகஇல (Book_No) d) மாணவர்பெயர் (Student_Name)
- 31) கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவை ஒரு குறிப்பிட்ட நிறுவனத்தின் ஒரு தரவுத்தளத்திலுள்ள சில புலங்களுக்களாகும்.
- employee number :- ES/001, EK/004, EL/0010
- employee salary ; - Rs.74200, Rs.32400, Rs.48000
- தரவுத்தளத்திலுள்ள employee number, employee salary ஆகியவற்றிற்கு பொருத்தமான தரவு வகைகள் யாது?
- a) Text, Text b) Text, Number c) Text, Currency d) Number, Number
- 32) ஒரு நிகழ்த்துகையிலுள்ள அனைத்து உள்ளடக்கங்களையும் காட்டும் view பின்வருவனவற்றுள் எது?
- a) Slide show b) Normal c) Outline d) Slide sorter

பகுதி - II

➤ ஏதாவது நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடையளிக்குக.

1. (அ) க.பொ.த (சா/த) இல் ICT இணைப் பாடமாக படிப்பதற்கு வகுப்பிலுள்ள மாணவர்கள் கீழே தரப்பட்ட இரு நிபந்தனைகளையும் திருப்பதிப்படுத்த வேண்டும்.

நிபந்தனை 1:- கணித பாடத்திற்கு பெறவேண்டிய புள்ளி >60% ஆக இருத்தல் வேண்டும்.

நிபந்தனை 2:- ஆங்கில பாடத்திற்கு பெறவேண்டிய புள்ளி >60% ஆக இருத்தல் வேண்டும்.

புலியன் மாறிகள் A, B என்பன பின்வரமாறு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

கணித பாடத்தில் மாணவன் பெற்ற புள்ளி >60% எனின் A ஆனது உண்மையாகும்.

ஆங்கில பாடத்தில் மாணவன் பெற்ற புள்ளி >60% எனின் B ஆனது உண்மையாகும்

(i) மேலேயுள்ள நிபந்தனைக்கான மெய்நிலை அட்டவணையை எழுதுக?

(ii) மேலேயுள்ள மெய்நிலை அட்டணைக்கான தருக்கப் படலையினை (logic gate) வரைக.

(ஆ) சேமிப்புச் சாதனங்களானது தரவுகளையும் அறிவறுத்தல்களையும் சேமிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.

(i) காந்தவியல் சேமிப்புச் சாதனங்களுக்கு இரண்டு உதாரணங்களை எழுதுக.

(ii) பளிச்சீட்டு நினைவகத்தின் (Flash memory) இரண்டு நன்மைகளைப் பட்டியல்படுத்துக.

2. (அ) தரவுகளை ஒரு இடத்திலிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு ஊடுகடத்தல் தரவுத் தொடர்பாடல் எனப்படும்.

(i) தரவுத்தொடர்பாடலுக்குத் தேவையான அடிப்படைப் பகுதிகளை எழுதுக.

(ii) கதிர்ந்த ஊடகத்திற்கு மூன்று உதாரணங்களை எழுதுக.

(ஆ) இன்று உலகில் பயன்படுத்தப்படும் கணினிகள் பெரும்பாலானவை ஒன்றுக்கொன்று இணைக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ளன.

(i) மூன்று பிரதான வலையமைப்பு வகைகளை எழுதுக.

(ii) எந்த வகையான வலையமைப்பு உமது பாடசாலையிலுள்ள கணினி ஆய்வு கூடத்தில் உள்ளது?

(iii) பகுதி(ii) இலுள்ள வலையமைப்பில் எல்லாக் கணினிகளையும் இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் சாதனம் எது?

(iv) கணினி வலையமைப்பினால் ஏற்படும் இரண்டு நன்மைகளை எழுதுக.

(v) இணையத்தின் இரண்டு சேவைகளைப் பட்டியல்படுத்துக.

(இ) நிரல் A, நிரல் B இனை இணைக்குக.

நிரல் A

இணைய உலாவி(web browser)

மின்னஞ்சல் முகவரி(email address)

தேடல் இயந்திரம்(Search engine)

நிரல் B

abcd2@mail.com

[Google](http://www.google.com) chrome

Mozilla firebox

3. (அ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள ஆவணத்தை வாசித்து வினாக்களுக்கு விடைளிக்கുക.

Slide Background ← (A)

← (B)

← (C)

← (D)

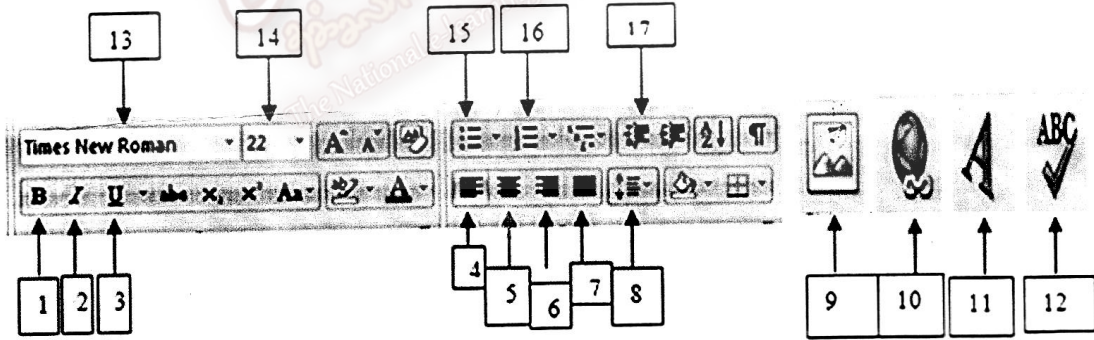
← (E)

You can change the 'Slide Background' of your presentation if you want. Here, you can change the background color, patterns of shapes or you can insert a picture to the background. For this, select the 'Background' option in the 'Format' menu. |

More information click here,
www.edupub.gov.lk/TextBookDownload.html

உரு 1

இவ் ஆவணமானது சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் கிடைக்கும் பொதுவான சில வடிவமைப்புக் கருவிகளைக் கொண்டு வடிவமைப்புச் செய்யப்பட்டுள்ளது. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளிலுள்ள இக்கருவிகள் உரு2 இல் 1 - 17 வரை முகப்பு அடையாளமிடப்பட்டுள்ளன.



உரு 2

மேலே உரு 2 இல் (1 - 17) தரப்பட்ட அடையாளங்களைப் பயன்படுத்தி கீழே தரப்பட்ட பணிகளைச் செய்வதற்கு தேவையான கருவிகளின் முகப்பு அடையாளத்திற்குரிய எண்களை எழுதுக.

- (i) A என முகப்பு அடையாளமிடப்பட்டுள்ளவாறு ஆவணத்தின் தலைப்பினை வடிவமைத்தல்.
- (ii) B இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு விம்பத்தை உள்ளீடு செய்தல்.
- (iii) C இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சொற்றொடரின் தோற்றத்தைப் பெறல்.
- (iv) D இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சொற்றொடரின் பிழையினைத் திருத்துதல்.
- (v) E இனால் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு சொற்றொடரின் மீஇணைப்பை அகற்றுதல்.

(ஆ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பொருத்தமான பதங்களைக் கொண்டு இடைவெளிகளை நிரப்புக.

New Slide, Slide show, Slide sorter, Slide, Next slide, Previous slide, Outline

- எல்லாப் படவில்லைகளையும் ஒரே நேரத்தில் காட்சிப்படுத்துவது view ஆகும்.
- விசைப்பலகையிலுள்ள F5 எனும் தொழிற்பாட்டுச் சாவியை அழுத்துவதால் காட்சிப்படுத்தப்படும்.
- படவில்லைக் காட்சியில் விசைப்பலகையிலுள்ள N எனும் சாவியை அழுத்துவதால் பெறப்படும்.
- நிகழ்த்துகையிலுள்ள பாடங்களை காட்டுவது view ஆகும்.

4. (அ) கீழ்வரும் விரிதாளினைக் கருத்திற் கொண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

	A	B	C	D	E	F	G	
1	Monthly Bill							
2	Items	Jan	Feb	Mar	Total			
3	House Rent	4700	4600	4500				
4	Food & others	12000	13000	14000				
5	Clothes	5000	4500	6000				
6	Equipments	3200	4200	5100				
7	Total for Three months							
8								
9								
10								

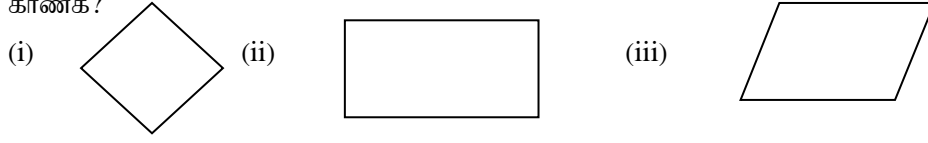
- ஜனவரி முதல் மார்ச் வரையான மொத்த House rent இனைக் கணிப்பதற்கு கலம் E3 இற்குத் தேவையான சூத்திரத்தை எழுதுக.
- கலமுகவரி E4:E6 வரையான ஏனைய items களின் மொத்தத்தினைக் காண்பதற்கான படிமுறையினை எழுதுக.
- மூன்று மாதத்திற்குமான item களின் மொத்தத்தொகையை கணிப்பதற்கு கலம் E7 இல் எழுதப்பட வேண்டிய சூத்திரம் யாது?
- ஒவ்வொரு item இற்கும் எல்லா மாதத்திற்குமான விலையினைக் காட்சிப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வரைபு வகை யாது?

(ஆ) கீழேயுள்ள தரவுத்தள அட்டவணையை உபயோகித்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

eventid	stuid	dob	awardfees
E/001	12041	4/3/1993	Rs.7000.00
E/002	14271	7/6/1999	Rs.4200.00
E/004	15273	7/10/2000	Rs.5500.00

- மேலே காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் எத்தனை புலங்களும் பதிவுகளும் உள்ளன?
- eventid, stuid, dob, awardfees ஆகியவற்றிற்கான தரவு வகைகளை எழுதுக.

5. (அ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பாய்ச்சுற் கோட்டுப்படக் குறியீடுகளிற்கான பெயர்களை அடையாளம் காண்க?



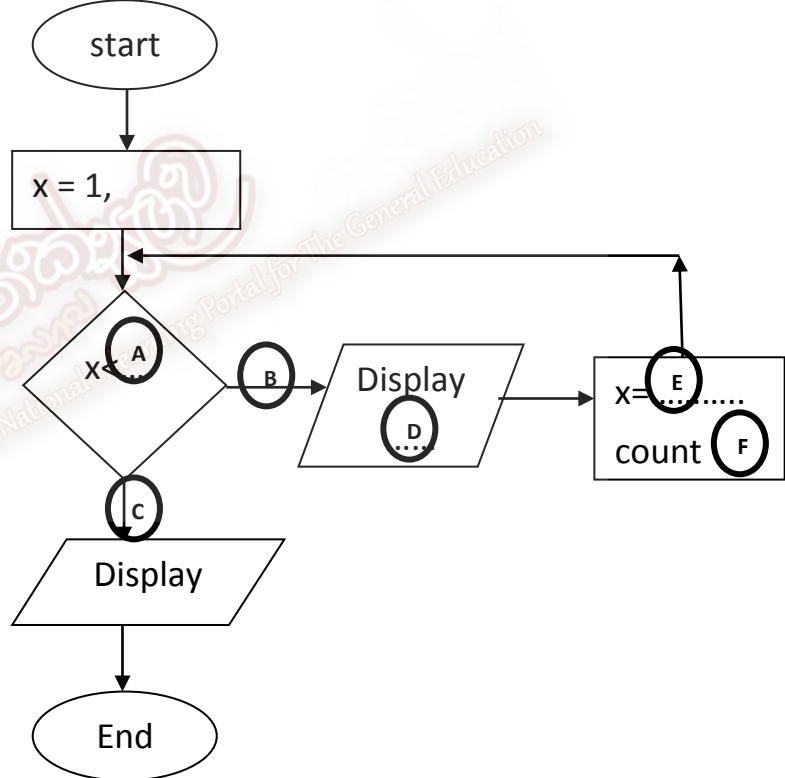
(ஆ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள போலிக்குறிமுறைக்கான வருவிளைவை எழுதி பாய்ச்சுற்கோட்டுப் படத்தையும் வரைக?

```

Begin
x = 3 , y = 0
While x > 0
y = x + y, x = x - 1
end while
print x, y
end

```

(இ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பாய்ச்சுற்கோட்டுப்படமானது 1 தொடக்கம் 100 வரையான ஒற்றை எண்களையும் அந்த வீச்சினுள் உள்ள ஒற்றை எண்களின் எண்ணிக்கையும் காட்சிப்படுத்துகின்றது. இதிலிருந்து குறியீடுகள் A, B, C, D, E, F இனை அடையாளம் காண்க?



6. (அ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள தொடர்பாடல் தொழினுட்ப புலத்திலுள்ள தொழில் தலைப்புகளுக்கு பொருத்தமான தொழில்களை எழுதுக.

- (i) மேசை மேல் வெளியீட்டாளர்(Desktop Publisher)
(ii) முறைமைப் பொறியியலாளர்(System Engineer)

(ஆ) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பதங்களை சுருக்கமாக விளக்குக.

- (i) இலக்கமுறைப் பிரிப்பு(Digital Divide) (ii) மறைகுறிமுறையாக்கம்(Encryption)

- (இ) (i) நச்சுநிரல் தொற்று ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்ற மூன்று காரணங்களை எழுதுக.
(ii) கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பதங்கள் வன்பொருளா அல்லது மென்பொருளா எனப் பட்டியற் படுத்துக?

பிறழ்பொருள் (malware), தீச்சுவர் (firewall), HTML