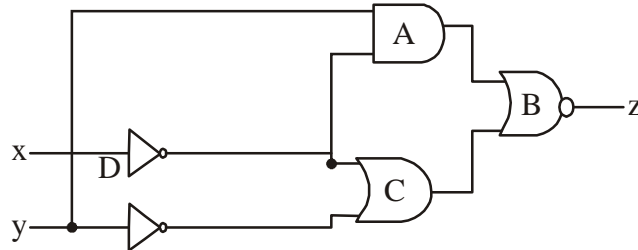




8. 1000101<sub>இரண்டு</sub> என்பதன் தசமப்பெறுமானம்  
 1) 67 2) 72 3) 105 4) 69
9. பின்வருவனவற்றுள் BCD குறிமுறைக்குள் அடங்காதது  
 1) 1001 0100 1001 2) 0110 0011 0101  
 3) 1100 0101 0110 4) 0101 1001 0011
10. A எனும் வரியுருவின் ASCII குறிமுறை 65 ஆகும். பின்வருவனவற்றுள் எது C வரியுருவை ஒரு துவித எண்ணாகக் காட்டுகிறது.  
 1) 100 0010 2) 100 0001 3) 100 0101 4) 100 0011
11. ஒரு புத்தகத்தின் விலை ரூ. 62 உம் ஒரு பேனையின் விலை ரூ. 12 உம் எனின், இரண்டினதும் மெத்தத் தொகை  
 1) 112 எட்டு 2) 133 எட்டு 3) 4B பதினாறு 4) 3A பதினாறு
12. பின்வருவனவற்றில் எது தேக்கச் சாதனங்களின் (Storage devices) மிக மெதுவான தொடக்கம் மிக விரைவானது வரையுள்ள அடைவுக் கதிகளுக்கேற்ப (Access speed) அச்சாதனங்கள் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ள விதத்தைக் காட்டுகின்றது.  
 1) இருவட்டு, காந்தநாடா, பளிச்சீட்டு வட்டு, நினைவக பதியிகள்  
 2) காந்த நாடா, வன்வட்டு, பளிச்சீட்டு வட்டு, பதுக்கு நினைவகம்  
 3) இருவட்டு, வன்வட்டு, காந்தநாடா, நினைவகப் பதியிகள்  
 4) நினைவக பதியிகள், இருவட்டு, பளிச்சீட்டு வட்டு, பதுக்கு நினைவகம்
13. ஒரு nibble இலுள்ள பிட்களின் எண்ணிக்கை  
 1) 8 2) 4 3) 16 4) 32
14. 101<sub>இரண்டு</sub> + 1001<sub>இரண்டு</sub> + 1111<sub>இரண்டு</sub> இன் பெறுமதி  
 1) 1010101<sub>இரண்டு</sub> 2) 101110<sub>இரண்டு</sub> 3) 100011<sub>இரண்டு</sub> 4) 1100011<sub>இரண்டு</sub>
15. பின்வருவனவற்றுள் அதிகூடிய பெறுமதியைக் கொண்டது  
 1) 1010101<sub>இரண்டு</sub> 2) 170<sub>எட்டு</sub> 3) 75 4) 27<sub>பதினாறு</sub>
16. ஒரு Giga Byte இற்கு சமனாவது  
 1) 2<sup>10</sup> KB 2) 2<sup>20</sup> bytr 3) 2<sup>20</sup> KB 4) 2<sup>30</sup> MB

◆ 17. தெடக்கம் 19 வரையான வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு பின்வரும் தர்க்கச் சுற்றினைக் கருதுக



17. A,B,C மற்றும் D ஆகிய தர்க்கவாயில்களின் பெயரை முறையே வகைக்குறிப்பது  
 1) AND,NOR,NOT 2) NOT,OR,NOR,AND  
 3) OR,NOT,AND,NOR 4) NAND,OR,NOT,AND
18. மேலுள்ள தர்க்கச்சுற்றின் வருவிளைவு (Z) பூலியன் தர்க்கக்கோவை யாது?  
 1) [(x'+y')+(x'.y)]' 2) [(x'.y')+(x'+y)]'  
 3) x'+y+x'.y' 4) (x'+y')+(x'.y)'



27. கணினி வலையமைப்பு பற்றிய சரியான கூற்றைத் தெரிவு செய்க
- 1) வளத்தைப் பொதுவாக பயன்படுத்த முடியுமாயினும் ஒருமுகப்படுத்திய மென் பொருள் கட்டுப்பாடு சாத்தியமில்லை
  - 2) கணினி நச்சுநிரல் பரவும் வாய்ப்பு அதிகமாக உள்ளதுடன் தரவுகளுக்கான பாதுகாப்பும் குறைவாகும்
  - 3) தரவு மற்றும் தகவல்களை மிகவும் பாதுகாப்பாக சேமிக்க முடிவதுடன் தரவு சேமிப்பிற்கு இடம் தேவைப்படும்
  - 4) கணினித் தவறுகள் குறைவானவையாகவும் விஷேடமான பயிற்சித் தேவை அவசியமில்லை
28. பல்தேர்வு வினா விடைத்தாளினைத் திருத்துவதற்கு பொருத்தமான உள்ளீட்டுக் கருவி எது?
- 1) ஒளியியல் குறி கண்டறிதல் (optical mark recognition)
  - 2) ஒளியியல் வரியுரு கண்டறிதல் (optical character recognition)
  - 3) காந்த மை வரியுரு வாசிப்பான் (magnetic ink character reader)
  - 4) சமதளப்படுகை வருடிகள் (flatbed scanners)
29. கீழே தரப்பட்டுள்ளவை சில சொல்நிறைவழிப்படுத்தல் மென் பொருட்கள் ஆகும். அவற்றுள் இலவச திறந்த மூல மென்பொருள் (free open source software) ஒன்றிற்கு உதாரணமாவது,
- 1) word perfect
  - 2) microsoft office
  - 3) libre office writer
  - 4) frame maker
30. ஒரு சொல் முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட ஒரு ஆவணத்தில் பக்க எண்கள், எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கை, பயன்படுத்தப்பட்ட மொழி, மற்றும் உரு கட்டுப்பாடு என்பன காட்சிப்படுத்தப்படுவது.
- 1) நிலைமைப்பட்டை (status bar)
  - 2) சுருள் பட்டி (scroll bar)
  - 3) தலைப்புப் பட்டை (title bar)
  - 4) துரித பிரவேசக் கருவிப்பட்டை (quick access tool bar)
31. சொல் முறைவழிப்படுத்தல் ஆவணமொன்றில் அங்கங்களைத் தெரிவு செய்யும் படிமுறைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
- A - ஒரு வசனத்தின் மேல் சுட்டியினால் இரட்டை சொடக்கல் செய்வதன் மூலம் அவ்வசனத்தை தெரிவு செய்யலாம்
- B - பந்தி ஒன்றைத் தெரிவு செய்ய பந்தியின் மீது சுட்டியை வைத்து ஒரே முறையில் மூன்று சொடக்கல் செய்ய வேண்டும்.
- C - Ctrl+A இனை ஒரு முறை அழுத்துவதன் மூலம் முழு ஆவணத்தையும் தெரிவு செய்ய முடியும் மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானவை
- 1) A,B மாத்திரம்
  - 2) A,C மாத்திரம்
  - 3) B,C மாத்திரம்
  - 4) A,B,C ஆகியன எல்லாம்
32. கீழே அட்டவணை X இல் தரப்பட்டுள்ள குறுஞ்சாவிக்களுக்கு பொருத்தமான செயற்பாட்டை அட்டவணை Yயில் இருந்து தெரிந்து ஒழுங்கு படுத்தினால் பெறப்படும் விடை

X
Ctrl+N
Ctrl+H
Ctrl+X
Ctrl+S

Y
A- ஆவணத்திலுள்ள எழுத்து வடிவம் ஒன்றினை வெட்டுதல்
B- ஆவணத்தை சேமித்தல்
C- புதிய ஆவணமொன்றைப் பெறல்
D- சொற்களைப் பதிவிடல்

- 1) ACBD
  - 2) BCAD
  - 3) CDAB
  - 4) DCAB
33. எழுத்து மற்றும் இலக்கணப்பிழைகளைத் திருத்துதற்கு பயன்படுத்தப்படும் குறுஞ்சாவி ஆனது
- 1) F1
  - 2) F5
  - 3) F7
  - 4) F10
34. கருவிக்கு பயன் படுத்தப்படும் குறியீடு பின்வருவனவற்றுள் எது
- 1) Aa
  - 2) AA
  - 3) A
  - 4) A

35. இலத்திரனியல் விரிதாள் மென்பொருள் ஒன்றின் கூறுகள் சில கீழே அட்டவணைகளில் தரப்பட்டுள்ளன

கூறுகள்
1. சூத்திரப்பட்டை
2. செருகுதல்
3. பெயர்ப்பெட்டி
4. இயக்க கலங்கள்

விளக்கம்
A- தரவு உட்படுத்த வேண்டிய கலத்தைக் காட்டும்
B- செயற்பாட்டுக்கலத்தின் விலாசத்தை வெளிப்படுத்தும்
C- சூத்திரங்களை உருவாக்குவதற்கான குறியீட்டு முகப்பினைக் காட்சிப்படுத்தும்
D- சூத்திரங்களை வெளிப்படுத்துவதற்கும் கலங்களின் உள்ளடக்கத்தை வெளிப்படுத்தவும் உதவும்

முதலாவது நிரலிலுள்ள கூறுகளின் ஒழுங்கிங்கேற்ப இரண்டாம் நிரலிலுள்ள விளக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்தினால் பெறப்படும் விடை முறையே

- 1) DCBA                      2) CDBA                      3) DCAB                      4) CDAB

36. ஒரு விரிதாள் மென்பொருளில் தரவு உள்ள இடைவெளியின் வலப்பக்க இறுதிக்கலத்தை நோக்கிப் பயணிக்க பயன்படுத்தப்படும் சாவி சோடி

- 1) Ctrl+Home                      2) Ctrl+Page up                      3) Ctrl+Down                      4) Ctrl+End

37. இலத்திரனியல் விரிதாள் மென்பொருளொன்றின் ஒரு கலத்தில்  $=2^3/(4-2)*3^2$  எனும் சூத்திரத்தினை உள்ளீடு செய்தால் பெறப்படும் பெறுமானம் யாது?

- 1) 0                                      2) 36                                      3) 0.44                                      4) - 16

38. தரப்பட்டள்ள விரிதாளில் A10 கலத்தில் = count (A1:A9) எனும் சார்பு உள்ளீது செய்யப்பட்டால், A10 இல் பெறப்படும் பெறுமதியைக் காட்டும் விடை யாது?

- 1) 9  
2) 8  
3) 7  
4) 5

	A	B
1	25	
2	saman	
3	69	
4	10-A	
5	85	
6		
7	B7	
8	78	
9	52	
10		

39. தரப்பட்ட விரிதாள் ஒன்றின் பகுதியில் காட்டப்பட்டுள்ளது போன்று D1 கலத்தில் 'Total Marks' எனும் சொல் இரண்டு வரிகளில் பெற்றுக் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவி யாது

- 1) wrap text                                      2) merge cell  
3) shrink to fit                                      4) orientation

	A	B	C	D	E
1	Name	Mark 1	Marks 2	Total Marks	
2	Wasana	78	85	163	
3	Janidu	69	74	143	
4	Dineth	72	76	148	
5					

40. பிரஜாவுரிமை பெற்ற முதலாவது ரோபோ எது?

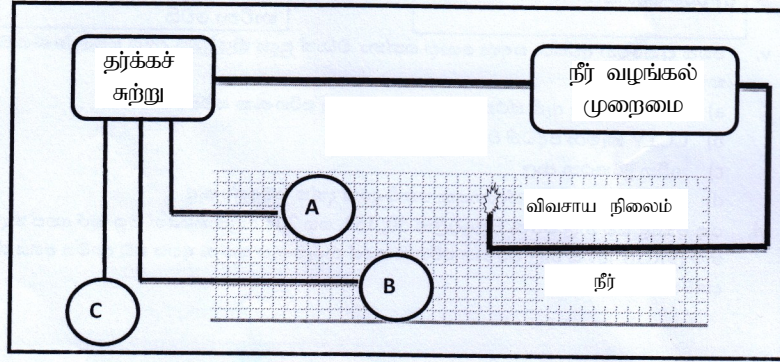
- 1) அஸிமோ                                      2) பெட்மேன்                                      3) நாவோ                                      4) சோபியா



8. “ சில பணிசெயல் முறைமைகளுக்கே வட்டுத் துண்டாக்கல் தேவைப்படுகிறது ஏனையவற்றிற்கு தேவைப்படுவதில்லை”இக் கூற்றிற்கு நீங்கள் உடன் படுதிநீர்களா? உங்களது விடைக்கான காரணத்தைத் தருக.
9. செல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் ஒன்றினால் உருவாக்கப்பட்ட ஆவணமொன்றில் நிகண்டு (theasures) பயன்படுத்த வேண்டிய சந்தர்ப்பத்தில் அதனைப்பயன்படுத்தும் படிமுறையைக் குறிப்பிடுக
10. மாணவர்களின் புள்ளிப்பகுப்பாய்வை மேற்கொள்ளப்பயன்படுத்தப்பட்ட விரிதாளின் ஒரு பகுதி கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது (சூத்திரமொன்றைப்பயன்படுத்தி ஒரு மாணவனின் சராசரி புள்ளியைப் பெற்று அதனை ஏனைய கலங்களுக்கும் பிரதி செய்யப்படுகிறது) சராஜின் சராசரிபுள்ளியைக் காண்பதற்கான சூத்திரத்தை சார்பினைப்பயன்படுத்தி எழுதுக.

	A	B	C	D	E	F
1	பெயர்					
2		கணிதம்	விஞ்ஞா.	ICT	சராசரி புள்ளி	
3	நெனவதி	89	78	56	74.33	
4	இன்திராஜ்	85	88	61	78.00	
5	இய்சால்	ABSENT	ABSENT	95	31.67	
6	சுராஜ்	45	56	ABSENT	33.67	
7						

2. பச்சை வீட்டு தன்னியக்க நீர் வழங்கல் முறைமை ஒன்றின் வரிப்படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது இது பற்றிய கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக
- A மற்றும் B என்பன முறையே ஈரலிப்பு உணர்வி, வெப்ப உணர்வி ஆவதுடன் C யானது கைமுறை ஆளியாகும். தர்க்கச்சுற்றிற்கு A,B மற்றும் C ஆகிய சமிகளுகளால் பெறப்படும் உள்ளீடுகளுக்கமைய பச்சை வீட்டிற்கு நீரை வழங்குவதற்காக சமிகளுயை நீர் வழங்கல் முறைமைக்கு வழங்கும் வெளியீட்டு சமிகளை 1 எனின் நீர் வழங்கல் திறக்கப்படுவதுடன் அச்சமிகளை 0 எனின் நீர் வழங்கல் திறக்கப்படாது ஈர மணல் 1 அதி கூடிய வெப்பநிலை 1 கைமுறை ஆள் மூடப்பட்ட நிலை 1



ஈரப்பதன் குறைவாகவும் கூடிய வெப்பநிலையும் காணப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் அல்லது கைமுறை ஆளி திறக்கப்பட்ட நிலையில் உள்ள போது மாதிரம் நீர் வழங்கல் செயற்படுத்தப்பட வேண்டும்


1. மேலே தரப்பட்டுள்ள முறைமையில் உள்ளீடு மற்றும் வருவிளைவுகளிற்கிடையிலான தொடர்பை காட்டும் பின்வரும் அட்டவணையை விடைத்தாளில் பிரதி செய்து நிரப்புக

A	B	C	வருவிளைவு

2. மேலே (1) இல் பெறப்பட்ட வருவிளைவைக்காட்டும் தர்க்கச் சுற்றினை வரைக
3. மேலே தர்க்கச்சுற்றினை வகைக்குறிக்கும் பூலியன் கோவையைத் தருக

3. ஒரு செல்முறைவழிப்படுத்தல் ஆவணம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது அதனைக் கருத்திற் கொண்டு கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக

## DENGUE

**D** Engue Haemorrhagic Fever is a mosquito-borne viral infection endemic in the tropical and sub-tropical regions. The female *Ae.aegypti* (the most important vector) mosquito is semi-domesticated, preferring to lay its eggs in man-made water containers, resting indoors and feeding in the early morning or late afternoon. 

**REPORTED DENGUE CASES (Jan-Feb 2010)**

Ceylon	584 434
Ceylon	587 474
Nepal	128 132
Nepal	201 155
Males	116 104
Nepal	2 210
Nepal	3 875
Hong Kong	45 124
Hong Kong	3 543
India	0 16 704
Malaysia	00
Malaysia	2 018
Malaysia	20 078
Malaysia	00
Malaysia	266 284
Malaysia	513
Malaysia	233 187
Malaysia	105 124
Malaysia	208 182
Malaysia	280 124
Malaysia	3 382
Malaysia	6 327
Malaysia	6 285
Malaysia	8 389
Malaysia	81 112
Malaysia	78 122

The figures showed in this table are the number of Dengue cases in the first two months of the year in Ceylon and Maldives in 2010.

The Mosquito (Dengue) Illustration

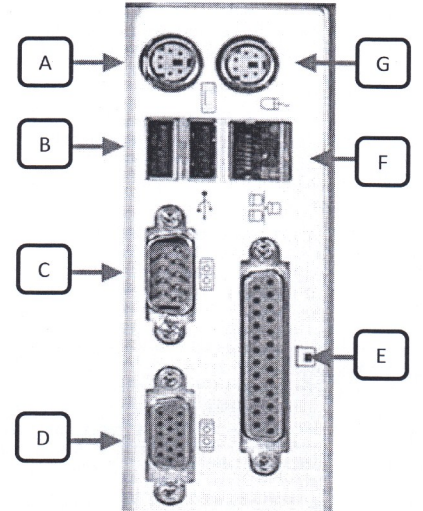
**Complications**

- **Hepatic failure:** Means failure of the liver.
- **Encephalopathy:** Means damage to the brain causing fits, loss of consciousness and confusion-Myocarditis-Inflammation
- **Disseminated in** travascular coagulation.
- **Damage to blood** vessels and blood cells causing problematic bleeding and clotting. Dengue can cause death.

[www.dengue.lk](http://www.dengue.lk)

1. மேலே A எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தலைப்பினை வடிவமைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நான்கு கருவிகளைக் குறிப்பிடுக
2. A,B,C,D மற்றும் E ஆகியவற்றினால் காட்டப்பட்டுள்ளவற்றை உருவாக்க அல்லது வடிவமைக்க பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள கருவிகளைத் தருக.
3. மேலே தரப்பட்டுள்ள ஆவணமானது மேகக் கணினி எண்ணக் கருவைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டதெனின் அதன் அங்குலங்கள் 2 ஐக் குறிப்பிடுக

4. 1. முதன்மை நினைவகங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றின் பிரதான தொழிற்பாடுகளையும் குறிப்பிடுக
2. கணினி துறைகள் அடங்கிய வரிப்படம் ஒன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது A,B,C,D,E மற்றும் F ஆகிய துறைகளின் பெயர்களையும் அவை ஒவ்வொன்றிலும் பொருத்தக்கூடிய சாதனங்கள் ஒவ்வொன்றையும் தருக.
3. இலங்கையிலுள்ள அனைத்து பிரதேச செயலகங்களையும் இணைத்து உருவாக்கப்பட்ட கணினி வலையமைப்பு வகையாது?



5. சுயரி ஒரு விடுதி மாணவியாவதுடன் அவள் தனது வரவு செலவு பற்றிய தகவல்களை விரிதாள் ஒன்றில் சேமித்து வந்தாள் கீழே தரப்பட்டள்ளது அவளது இத்தவணைக்கான வரவு செலவுகளைப் பதிந்துள்ள விரிதாள் ஆகும்



சுயரியின் இரண்டாம் தவரணைக்கான வரவு செலவு பதிவு

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	மாதம்	வரவு	விடுதிக்	போக்குவரத்து	வேறு	மொத்த செலவு
4	மே	ரூ. 7,000.00	ரூ. 5,750.00	ரூ. 750.00	ரூ. 325.00	ரூ. 6,825.00
5	ஜூன்	ரூ. 7,600.00	ரூ. 6,000.00	ரூ. 1,100.00	ரூ. 475.00	ரூ. 7,575.00
6	ஜூலை	ரூ. 7,750.00	ரூ. 6,250.00	ரூ. 1,325.00	ரூ. 400.00	ரூ. 7,975.00
7	தவரணைக்கான மொத்த செலவு					ரூ. 22,375.00
8	ஒரு மாதத்தில் செலவிடப்பட்ட அதிகூடிய பெறுமானம்					ரூ. 7,975.00
9	தவணையில் பெற்றுக் கொண்ட மொத்த தொகை					ரூ. 23,150.00
10	தவணை முடிவில் கையிருப்பு					ரூ. 775.00
11	கையிருப்பணம் பெற்றுக்கொண்ட மொ.தொகையின் சாவீதமாக					3.3%

1. மே மாதத்திற்கான அவளது மொத்த செலவுத் தொகையைக் கணிப்பதற்காக கலம் F4 இல் எழுதவேண்டிய சூத்திரத்தை கலமுகவரிகளை மாத்திரம் பயன்படுத்தி எழுதுக.
  2. இரண்டாம் தவணையில் மாதம் ஒன்றில் செலவிடப்பட்ட அதிகூடிய தொகையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக F8 கலத்தில் உள்ளிட வேண்டிய சார்பு யாது?
  3. இத்தவணைக்கான மொத்த வரவுத்தொகையைப் பொற்றுப்பொள்வதற்காக கலம் F9 இல் எழுத வேண்டிய சூத்திரத்தை சார்பு வடிவில் தருக
  4. கையிருப்புத்தொகையை பெற்றுக்கொண்ட மொத்ததொகையின் சதவீதமாக காட்டுவதற்கு கலம் F11 இல் எழுதவேண்டிய சூத்திரம் யாது?  
கையிருப்பணத்தின் சதவீதம்= கையிருப்பு பணம் /மொத்த வரவு \*100
6. 1. 8GB கள்ளளவை பிட்களில் குறிப்பிடுக (விடைகளை இரண்டின் அடுக்குகளில் தருக)
  2. 45<sup>எட்டு</sup> இனை பதினும் எண்ணாக மாற்றுக அனைத்து படிமுறைகளும் காட்டப்பட வேண்டும்
  3. 954 இற்கு சமனான BCD குறிமுறையைத் தருக.
  4. ஒரு பையின் விலை ரூ 425 உம் ஒரு கூடையின் விலை ரூ 250 உம் ஆகும்
    - A) பையொன்றின் விலையை துவித எண் முறைமையில் தருக.
    - B) கூடையொன்றின் விலையை பதினும் எண் முறைமையில் தருக
    - C) பையொன்றையும் கூடையொன்றையும் வாங்குவதற்குத் தேவையான மொத்தப் பணத்தை எண்ம எண் முறைமையில் தருக
7. 1. தற்போது நவீன தொழிநுட்பத்தைப்பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட் ரோபோக்கள் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன மனித தொழிலாளர்களுக்குப் பதிலாக ரோபோக்கள் பயன்படுத்தப்படுவதன் அநுகூலங்கள் மூன்று தருக.
  2. ஒளியுருக்கலந்துரையாடல் முறை பயன்படுத்தப்படுகின்றமையால் வியாபார உறுப்பினர்களுக்கு தமது வியாபாரப்பணிகளை எளிதாக்குக்கொள்வதற்கு வசதியாக உள்ளது ஒளியுருக்கலந்துரையாடல் முறை மூலம் வியாபார உறுப்பினர்கள் பெற்றுக் கொள்ளும் நன்மைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக
  3. இடைவெளி நிரப்புக
    - ..... ஆனது பிளய்ஸ் பஸ்காலினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட முதலாவது கணித்தல் கருவி ஆகும்
    - உலகின் முதலாவது கணினி செய்நிரலாளராக ..... கருதப்படுகிறார்
    - வரைபடப் பயனர் இடைமுகத்தைக் கொண்ட பணிசெயல் முறைமை ..... பாவிக்கப்பட்டது.
    - பணி செயல் முறைமை என்பது ..... மென்பொருளிற்கு உதாரணமாகும் (பிரயோக, அடா ஓகஸ்டா, லோவ்லேஸ், மார்க் 1, கூட்டற்பொறி, நான்காம் தலைமுறையில், மூன்றாம் தலைமுறையில், முறைமை, மேரி கியூரி, அலன் டியூரிங்)
  4. கட்டளைக்கோட்டு இடைமுகம் கொண்ட பணிசெயல் முறைமைக்கும் வரைபடப்பயனர் இடைமுகம் கொண்ட பணிசெயலல் முறைமைக்கும் உள்ள வேறுபாடொன்றை தருக
  5. பின்வரும் கோப்பு நீட்சிகள் உள்ளடங்கும் கோப்பு வகைகளுடன் சம்பந்தமான மென்பொருள் வகையைக் குறிப்பிடுக
    - a. odt
    - b. xlsx
    - c. pptx
    - d. txt