

பகுதி I

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைதருக.

01.பின்வருவனவற்றுள் எது தகவலின் பண்பாக கருத முடியாதது ?

- 1)அர்த்தமுள்ள வெளியீடாக அமையக்கூடியது
- 2)தீர்மானம் எடுப்பதற்குபயன்படக்கூடியது
- 3)முன்னர் பெற்றஅறிவைபுதுப்பிக்கக்கூடியது
- 4)தெளிவானகருத்தை தராதது

02. ENIAC என்பது.

- 1) 1-ம் தலைமுறைக் கணினி
- 2) 2-ம் தலைமுறைக் கணினி
- 3) 3-ம் தலைமுறைக் கணினி
- 4) 4-ம் தலைமுறைக் கணினி

03.கணினித் தலைமுறைகள் தொடர்பானபின்வரும் கூற்றுக்களில் எதுசரியானது.

1. 1ம் தலைமுறைக் கணினிகளில் தெகையிடுவெற்றிடக் குழாய்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன
2. 2ம் தலைமுறைக் கணினிகளில் வெற்றிடக் குழாய்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன
3. 4ம் தலைமுறைக் கணினிகளில் பேரளவு ஒருங்கிணைந்தகற்று(VLIC) பயன்படுத்தப்பட்டன
4. 3ம் தலைமுறைக் கணினிகளில் திரான்சிஸ்டர் பயன்படுத்தப்பட்டன

04.பின்வருவனவற்றுள் கட்டும் கருவி(Pointing device)அல்லாததுஎது?

1. Joystick
2. Track ball
3. Mouse
4. Webcam

05.கணினிநினைவகங்கள்(memories)தொடர்பானபின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A - தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகமானது(RAM) பதுக்கு(cache)நினைவகத்தைவிட வேகம் கூடியதாகும்

B- தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகமானது பதுக்கு நினைவகத்தைவிட கொள்ளளவு குறைந்ததாகும். மேற்குறிப்பிடப்பட்டவற்றுள் எது/ எவைபொய்யானது/ பொய்யானவை?

- (1) Aமட்டும்
- (2) Bமட்டும்
- (3) A, Bஆகியவை
- (4) மேற்கூறிய எவையுமன்று

06.கணினிவிசைப் பலகையில் Ctrl, Alt மற்றும் Shift ஆகியவை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.

1. Numeric keys
2. Alphabetical keys
3. Modifier keys
4. Movement keys

07.Pascalமொழியில் பயன்படுத்தப்படும் நியமத்தரவுவகையலாதது

- 1)Real
- 2)Integer
- 3)Char
- 4)Text

08. 10.110 எனும் துவிதஎண்ணின் அதிகுடிய, அதிகுறைந்த பெறுமதியைத்தரும் பிற் எது(MSB, LSB) ?

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

09. 101101_2 இற்கு சமவலுவான பதின்கணம்?

- (1) 70 (2) 45 (3) 27 (4) 42

10. எண்மணி 643 இற்குச் சமவலுவான துவிதணி

- (1) 1101001 (2) 110100011 (3) 11010010 (4) 111010011

11. பின்வருவனவற்றுள் எது மிகப்பெரிய பெறுமானமாகும்?

- (1) 25_{10} (2) 11000_2 (3) 37_8 (4) $1A_{16}$

12. $A=101000_2$ யும் $B=111_2$ யும் ஆயின் $A-B$ இற்குச் சமவலுவானது

- (1) 10111_2 (2) 100001_2 (3) 10001_2 (4) 1101_2

13. 2MBற்குச் சமமானது.

- (1) 2^{12} bits (2) 2^{12} Kilo bytes (3) 2^{21} bytes (4) 4000 bytes

14. எத் தருக்கக் கதவம் உள்ளீடுகளில் ஏதாவது உண்மையாக இருக்கும் போது வருவினையும் உண்மையாக இருக்கும் எனக் கூறுகின்றது?

- (1) OR (2) NOT (3) NOR (4) XOR

15. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள தருக்கச் சுற்றில் A, B இன் பெறுமானங்களைக் காண்க.

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



16. தருக்கக் கோவை $A+A.B$ இற்குச் சமவலுவானது?

- (1) A (2) B (3) A+B (4) A.B

17. பின்வருவனவற்றுள் எது கீழே காட்டப்பட்டுள்ள மெய்நிலை அட்டவணக்குரிய பூலியனைத் தொடர்புறுத்துகின்றது?

- (1) $X+0=X$ (2) $X+1=1$
(3) $X.0=0$ (4) $X.1=X$

X	1	வருவினைவு
0	1	1
1	1	1

18. RAM ஆனது.

- 1) ஒரு வெளியீட்டுக் கருவி 2) ஒரு உள்ளீட்டுக் கருவி
3) ஒரு தற்காலிகச் சேமிப்புக் கருவி 4) கணினியில் கூட்டல் கழித்தல் செய்யும் கருவி

19. வங்கிகளில் காசோலைகளை தரம்பிரிக்க பயன்படுத்தப்படுவது.

1. OMR 2. OCR 3. MICR 4. Barcode Reader

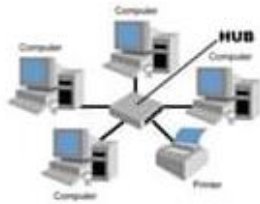
20. கணினியின் வேகம், தற்காலிக நினைவகத்தின் (Ram) கொள்ளளவு என்பவற்றினை அளப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் அலகுகள் முறையே ?

- 1) GHz, MB 2) MB, Hz 3) KB, GB 4) MB, GHz

21. பின்வருவனவற்றுள் எவை ஒளிமூலச் சேமிப்புக் (Optical Storage) கருவிகள் ஆகும்.

- 1) Hard disk, Pen drive, CD ROM 2) Floppy, CD-ROM, Blue Ray Disk
3) Blue ray disk, CD, DVD 4) Zip drive, Floppy, blue ray disk

22. கணினி வலையமைப்பில் மேலே தரப்பட்ட வலையமைப்பு இடத்தியல் எத்தகையது.



1. Tree இடத்தியல்
2. Bus இடத்தியல்
3. Star இடத்தியல்
4. Ring இடத்தியல்

- 23.பின்வருவனவற்றுள் பணி இயக்க முறைமை(Operating System) அல்லாதது எது.
 1) DOS 2) Fedora 3) Linux 4) Open Office
- 24.திறந்த மூல வள சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளுக்கு உதாரணமாக அமையக் கூடியது
 (1) Libre office writer (2) Office Impress (3) MS Office Word (4) Mail merge
- 25.Spread sheet தொகுப்பில் =mod(17,3) எனும் Function னின் விடையாக அமையக்கூடியது
 (1) 5 (2) 3 (3) 2 (4) 7
- 26.நிகழ்த்துகை Presentation மென்பொருளில் Ctrl + M குறுக்குவழிச் சாவியினை நுளைக்கும்போது
 (1) New slide (2) Slide show (3) New Presentation (4) New slide design
- 27.Access தரவுத் தளமென்பொருளில் முதன்மைச் சாவிப் புலமாக(Primary Key) அமையக்கூடியது.
 (1) Student Date Birth (2) Admission_No (3) Student Name (4) School Name
- 28.பின்வருவனவற்றுள் எந்த தரவுவகை ஒளித் தோற்றத்துண்டம்(video) ஒன்றினை Microsoft Access இல் இணைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது?
 (1) Number (2) Currency (3) OLE Object (4) Text
- 29.பின்வருவனவற்றுள் எது ஓர் கீழ்மட்ட செய்நிரலாக்க மொழியாகும்?
 (1) FORTRAN (2) Assembly (3) PASCAL (4) BASIC
- 30.பின்வரும் போலிக் குறிமுறையின் (pseudo-code)வருவினைவு யாது?
 sum:=0
 number:= 1 (1) 8 (3) 64
 while number<= 8 (2) 36 (4) 40
 sum= sum + number
 number = number+ 1
- 31.பின்வரும் (3>=2) AND (5<>5)எனும் கோவையின் வருவினைவுயாது?
 (1) 0 (2) 1 (3) 0 OR 1 (4) 1 OR 0
- 32.ஒரு வியாபார நிறுவனத்தின் நுட்ப (Taccal) மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் தகவல் முறைமை பின்வருவனவற்றுள் எது?
 (1)பரிமாற்றமுறைவழியாக்கமுறைமை(Transaction processing system - TPS)
 (2)முகாமைத்துவதகவல் முறைமை(Management information system - MIS)
 (3)நிறைவேற்றுதகவல் முறைமை(Executive information system - EIS)
 (4)தகவல் முறைமை(Information system)
- 33.மொழிமாற்றி(Translator)இன் தொழிற்பாடாக அமைவது
 (1) Source programஐ English language இற்குமாற்றும்
 (2) Source programஐ Object program ஆக மாற்றும்
 (3) Low level program இல் உள்ளதை High level program இற்கு மாற்றும்
 (4) Program இல் எவ்விதமாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தாது.

34.2ம் தலைமுறை கணினிமொழியில் பயன்படுத்தப்பட்ட மொழிமாற்றி(Translator)

(1) Assembler (2) Interpreter (3) Compiler (4) மேற்கூறியஅனைத்தும்

35.பின்வரும் Pseudo code இற்கான வருவிளைவுயாது?

X = 20

Y = 1

Until (y > 3)

y = y + 1

x = x + y

End loop

Print x

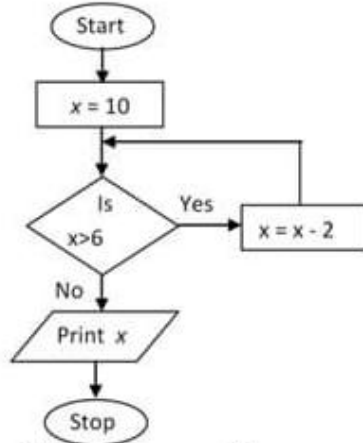
(1) 23

(2) 24

(3) 25

(4) 29

36.தொடக்கம் 40 வரையானவினாக்களுக்குபின்வரும் பாச்சல் கோட்டுப்படத்தை பயன்படுத்தி விடையளிக்கு



36.பின்வருவனவற்றில் எவை முறையே முறைவழி(Process), தீர்மானம் (Decision), வருவிளைவு (Output) ஆகியவற்றை வகை குறிக்கின்றன.

(1) x = x - 2, Is x > 6, Print x

(3) Is x > 6, x = x - 2, Print x

(2) x = 10, x = x - 2, Print x

(4) x = x - 2, x = 10, Print x

37.இச் செய்முறையை முடிவுறுத்தும் மிகச் சரியான தீர்மானத்தை தெரிவு செய்க.

(1) x > 6

(2) x < 6

(3) x > = 10

(4) x < = 10

38.பாய்ச்சல் கோட்டுப் படத்தின் வருவிளைவு(Output) யாது?

(1) 12

(2) 10

(3) 6

(4) 8

39.தீர்மானம் x > 6 ஆனது x > = 6 ஆக மாற்றப்படுமெனின், பாய்ச்சல் கோட்டுப்படத்தின் வருவிளைவு

(1) 8

(2) 4

(3) 10

(4) 12

40.இங்குசெய்முறை $x = x - 2$ என்பது $x = x - 3$ என மாற்றமடைந்தால் வருவிளைவு எவ்வாறு அமையும்

(1) 4

(2) 6

(3) 10

(4) 12

01

1. தரவு ஊடுகடத்தலுக்கு தேவையான அடிப்படை அம்சங்கள் எவை ?
2. தரவு ஊடு கடத்தல் வழிமுறைகளில் ஒற்றைவழிப்போக்கு, அரையிருவழிப்போக்கு, முழு இருவழிப்போக்கு என்பவற்றை உதாரணத்துடன் சுருக்கமாக விளக்குக ?
3. தரவு ஊடுகடத்தல் ஊடகங்களை வழிப்படுத்திய ஊடகம் வழிகாட்டா ஊடகம் என இருவகையாகப் பிரிக்கலாம் அவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணத்துடன் சுருக்கமாக விளக்குக ?
4. வலையமப்பு சாதனங்களில் ஆளி, குவியம் என்பவற்றுக்கிடையிலான வேறுபட்டைக் குறிப்பிடுக ?
5. வலையமப்பு பாதுகாப்பில் தீச்சுவரின் பங்களிப்பை குறிப்பிடுக ?

02

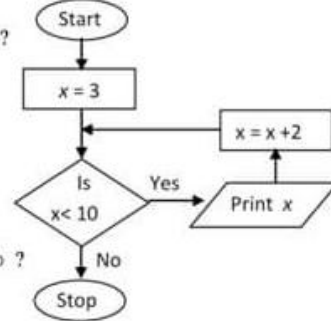
பின்வருவனவற்றுக்கு சிறு குறிப்பு எழுதுக

1. கல்வித் துறையில் ICT யின் பங்களிப்பு
2. பருமனை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணினியின் பிரிவுகள்
3. விவசாய துறையில் ICT யின் பங்களிப்பு.
4. பிரதான வலையமைப்பு வகைகள் 3
5. உள்ளீடு வெளியீடு ஆகிய இரண்டு தொழிற்பாடுகளும் கொண்ட சாதனங்கள்

03

பின்வரும் பாச்சல் கோட்டுப் படம் குறித்த எண்ணிக்கையான இலக்கம் உருவாக்கப்படுவதைக் காட்டுகின்றது.

- a) இப்பாச்சல் கோட்டுப் படத்தின் வருவினைவுகளை எழுதுக ?
- b) இப்பாச்சல் கோட்டுப் படத்திற்கான போலிக் குறிமுறையை (Pseudo Code) எழுதுக ?
- c) இப்பாச்சல் கோட்டுப் படத்தில் $x = 3$ என்பது $x = 5$ வருவினைவுகளை எழுதுக ?
- d) 1-20 வரையான இரட்டை எண்களை வருவினைபெறுவதற்கு இப்பாச்சல் கோட்டுப் படத்தினை எவ்வாறு மாற்ற வேண்டும் ?



04

- a) உள்ளீடு செய்யப்படும் 10 இலக்கங்களிலிருந்து பெரிய எண்ணை காண்பதற்கான பாச்சல் கோட்டுபடத்தை வரைக.
- b) மேலுள்ள பாச்சல் கோட்டுபடத்திற்கான போலிக் குறிமுறையை எழுதுக.
- c) தொலை மருத்துவம் என்றால் என்ன? அதன் நன்மைகள் 2 குறிப்பிடுக.
- d) கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ICT யின் பயன்பாடு.