



யா/ கொக்குவீல் இந்துக் கல்லூரி
முதலாம் தவணைப்பரிட்சை - 2018

தரம் - 10

தகவல் தொடர்பால் தொழினுட்பம்

நேரம் :- 3 மணித்தியாலம்

பகுதி I

❖ சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

01. கணவிக்கு ஆனது உள்ளிடு செய்யப்படுகின்றது. ஆனது வெளியீடாகக் கிடைக்கின்றது.
 1) தகவல் தரவு 2) தரவு, தகவல் 3) தரவு, செய்முறை 4) செய்முறை, தகவல்

02. ஒரு தொகுதியின் கூறுகள் எவ்வ?
 1) உள்ளிடு, வெளியீடு, தகவல் 2) தரவு, செய்முறை, தகவல்
 3) தரவு, முறைவழி, தகவல் 4) உள்ளிடு, முறைவழி, வெளியீடு

03. தகவலின் பண்பு அல்லாதது எது?
 1) விலை கூடியது 2) முழுமை
 3) உண்மைத்தன்மை 4) பொருத்தப்பாடு

04. மின் அரசாங்கம் மூலம் வேறு அரசாங்கங்களிற்கு வழங்கப்படும் தகவல் எது?
 1) வர்த்தகமானி 2) விசா தொடர்பான தகவல்கள்
 3) சுற்றுநிருபம் 4) வியாபாரப் பதிவேடுகள்

05. மூளையின் செயற்பாட்டைக் கண்டறியப் பயன்படும் பொறி எது?
 1) EEG 2) ECG 3) MRT 4) CAI

06. பண்ணைகளில் விலங்குகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்கானிக்கப் பொருத்தப்படும் கருவி எது?
 1) தன்னியக்க சைகைக் கருவி
 2) உணரிகள் உள்ள பொறி
 3) நிலமைக்கட்டுப்பாட்டுப் பொறி
 4) வாணைலிச்சைகை அடையாளமிடுதல் உபகரணம்

07. கூட்டற்பொறியை விருத்தி செய்தவர் யார்?
 1) பஸ்கால் 2) சாள்ஸ் 3) அடா 4) யோசேப்

08. முதலாம் தலைமுறை, மூன்றாம் தலைமுறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட தொழினுட்பம் முறையே,
 1) நுண்செயலி, வெற்றிடக்குழாய்
 2) திராண்சிஸ்ரர் நுண்செயலி
 3) வெற்றிடக்குழாய், ஒருங்கிணைந்த சுற்று
 4) நுண்செயல், ஒருங்கிணைந்த சுற்று

09. 1ம் தலைமுறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட கணவிகளிற்கு உதாரணமாக அமைவன எது?
 1) EDVAC, CDC 2) ENIAC, EDVAC 3) CDC, APPLE 4) ENIAC, CDC

10. விவசாய நடவடிக்கையின் போது இயற்கை அன்றதங்களிலிருந்து பாதுகாக்க உருவாக்கப்பட்டது எது?
- தன்னியக்க களையகற்றல்
 - பச்சையில்லம்
 - ரோபோ
 - தன்னியக்கப் பாதுகாப்பு
11. பல்வேறு பணிகளுக்கு கணனியைப் பயன்படுத்தக்கூடியது கணனியின் பண்பு ஆகும். இப்பண்பை விளக்குவது
- கதி
 - திறன்
 - பல்திறமை
 - சேமிப்பு
12. வங்கித்தொகுதிகளில் பயன்படுக்கப்படும் கணனியாகக் கொள்ளக்கூடியது எது?
- மீக்கணனி
 - சிறுகணனி
 - நுண்கணனி
 - தனியாள் கணனி
13. கல்பினக் கணனிகளிற்கு உதாரணமாக அமையும் பொறி எது?
- ECG பொறி
 - CAT பொறி
 - EEG பொறி
 - MRI பொறி
14. கணனி மூலம் வெளியிடப்படும் தகவல்களின் வடிவமாக அமையாதது எது?
- வன்நகல்
 - ஒலி
 - மென்நகல்
 - ஒளி
15. அழுத்தப்பொறிகளில் அச்சுப்பிரதி செய்யப்பயன்படுவது எது?
- திரவமை
 - மைநாடா
 - பொதியுறை
 - திரவநாடா
16. தன்னியக்க காசளிப்புப் பொறியில் பயன்படும் அச்சுப்பொறி எது?
- வெப்ப அச்சுப்பொறி
 - லேசர் அச்சுப்பொறி
 - வரி அச்சுப்பொறி
 - குமிழி அச்சுப்பொறி
17. கணனியில் எண்கணித செயற்பாட்டைச் செய்யும் பகுதி எது?
- நினைவக அலகு
 - மையமுறை அலகு
 - கட்டுப்பாட்டு அலகு
 - எண்கணித தருக்க அலகு
18. மைய முறைவழி அலகின் கதியானது என அழைக்கப்படும்
- மணிக்கதி
 - கடிகாரக் கதி
 - நிமிடக்கதி
 - செக்கன் கதி
19. கணனியின் கதியை அளவிடும் அலகாகக் கொள்ளக்கூடியது எது?
- Hz
 - Gz
 - Mz
 - Hsz
20. ஆவியாகும் நினைவகம் என அழைக்கப்படுவது எது?
- பதுக்கு நினைவகம்
 - முதன்மைப் பதுக்கு நினைவகம்
 - தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகம்
 - துணைப்பதுக்கு நினைவகம்
21. மைய முறைவழி அலகு நினைவகம் என அழைக்கப்படுவது எது?
- பதுக்கு நினைவகம்
 - முதன்மைப்பதுக்கு நினைவகம்
 - தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகம்
 - துணைப்பதுக்கு நினைவகம்

22. வன்டடில் உள்ள தகவல்களைப் பயனரால் முடியும்.
 1) அழிக்கவும், எழுதவும் 2) அழிக்கவும், வாசிக்கவும்
 3) வாசிக்கவும், எழுதவும் 4) இற்றைப்படுத்தவும், வாசிக்கவும்
23. சாதாரண இறுவட்டின் கொள்ளளவாகக் கூறக்கூடியது எது?
 1) 650 – 800 MB 2) 700 – 950 MB 3) 700 – 750 MB 4) 650 – 900 MB
24. அரை இருவழித் தொடர்பாடல் முறைக்கு உதாரணமாக அமையும் சாதனம் எது?
 1) வோக்கிரோக்கி 2) வாணோலி 3) தொலைபேசி 4) தொலைக்காட்சி
25. தரவுகள் ஆனது இரு திசைகளாலும் ஒரே நேரத்தில் பரிமாறப் பயன்படும் முறை ஆகும்.
 1) ஒந்றை முறை 2) அரை இருவழிமுறை
 3) இருவழி முறை 4) இரட்டை முறை
26. தொலைக்காட்சி அன்றெணாவிலிருந்து தகவலைப்பரிமாற பயன்படும் ஊடகம் எது?
 1) ஒளியியல் வடம் 2) ஓரச்சுவடம் 3) முறுக்கிய வடம் 4) செங்கீழ்க்கதிர்
27. நான் இல்லாத சாவிப்பலகையில் பயன்படுத்தப்படும் ஊடகம் எது?
 1) செங்கீழ்க்கதிர் 2) நுண்ணலை 3) வாணோலி அலை 4) ஒளியியல் நார்
28. வழிப்படுத்தி ஆனது வலையமைப்பு என அழைக்கப்படும்.
 1) இடத்தியல் 2) சேவையகம் 3) நுழைவாயில் 4) பயனார்
29. வலையமைப்பில் உள்ள பிரதான கணனி என அழைக்கப்படும்
 1) இடத்தியல் 2) சேவையகம் 3) நுழைவாயில் 4) பயனார்
30. பாட்டை இடத்தியலின் முதுகெலும்பு ஆகும்.
 1) ஆளி 2) குவியம் 3) வடம் 4) சேவையகம்
31. பதினாறும் எண்முறைமையில் ஆகக்குறைந்த ஆகக்கூடிய பெறுமதி எது?
 1) 0 – f 2) 1 – 9 3) 0 – 9 4) 1 – A
32. இரும் எண் 1011100_2 இனை எண்ம எண்ணாக மாற்றுக.
 1) 346_8 2) 634_8 3) 234_8 4) 134_8
33. பதினாறும் எண் $ACD0_{16}$ ஜி இரும் எண்ணாக மாற்றுக.
 1) 1010110011010000 2) 1110111111000111
 3) 1010001100110011 4) 1111001100110011
34. தரப்பட்ட எண்ணின் 1237.0 ன் அதிகூடிய, மிகக்குறைந்த பெறுமானங்கள் முறையே
 1) 2, 0 2) 1, 0 3) 2, 7 4) 1, 7
35. $1101_2 + 111_2$ ன் பெறுமதி யாது?
 1) 10100_2 2) 11100_2 3) 11011_2 4) 11011_2

36. கணனியின் மிகச்சிறிய அலகு என அழைக்கப்படும்
 1) bit 2) byte 3) Nibble 4) Megabyte
- 2048 bytes ஆனது ந்துச் சமனாகும்.
 1) 2 kilobytes 2) mega bytes 3) 65666 bits 4) 1 kilo bytes
38. நரப்பட்ட BCD குறியீடுகளில் வலிதற்றது எது?
 1) 1001 2) 1111 3) 1000 4) 0111
39. ASCII குறிமுறையில் பயன்படும் வரி இயல்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
 1) 256 2) 65536 3) 128 4) 16
40. ASCII குறிமுறையில் A ஆனது 1000001_2 குறிக்குமெனின் C ன் பெறுமதியை இரும் எண்ணில் தருக.
 1) 1100111_2 2) 111000_2 3) 1100011_2 4) 1000011_2

(20X2=40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

❖ பகுதி II ல் முதலாம் வினாவிற்கும் ஏனைய 4 வினாவிற்குமாக, 5 வினாக்களிற்கு விடை தருக.

01. எல்லா வினாக்களிற்கும் விடை தருக.

- 1) தரவுச் செய்முறை என்றால் என்ன?
- 2) உடலின் பகுதிகளை முப்பரிமாண வடிவில் படம் எடுப்பதற்குப் பயன்படும் கருவி எது?
- 3) கணனிக்கான நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை முதலில் எழுதியவர் யார்?
- 4) தொழினுட்ப அடிப்படையில் கணனி வகைப்படுத்தல்களைக் குறிப்பிடுக.
- 5) நுண்செயலியின் மூன்று பகுதிகளையும் குறிப்பிடுக.
- 6) தரவுத் தொடர்பாடலிற்கு அவசியமாகத் தேவைப்படும் பகுதிகள் எவை?
- 7) WiFi புளுருத் ல் பயன்படும் கதிர் / அலை எது?
- 8) ஆளி, குவியத்துக்கு இடையான வேறுபாடு 2 தருக.
- 9) Unicode (யுனிகோட்) ல் எத்தனை வரி இயல்புகளைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்த முடியும்.
- 10) பின்வரும் சாதனங்களை தரவுப்பெறுவழி கதியின் அடிப்படையில் இறங்கு வரிசைப்படுத்துக.
(இறுவட்டு, தற்போக்கு பெறுவழி நினைவுகம், வன்தட்டு, பதுக்கு நினைவுகம், காந்தநாடா)

$(10 \times 2 = 20)$ புள்ளிகள்)

02. கணனி ஆனது தரவுச் செய்முறையை மேற்கொள்ளும் இயந்திரம் ஆகும். இது பல உள்ளீட்டு, வெளியீட்டு, சேமிப்பு சாதனங்களைக் கொண்டது.

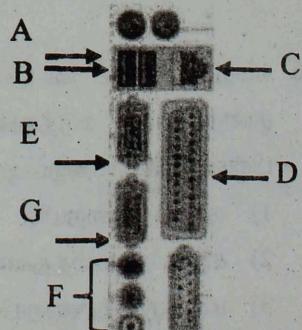
- 1) உள்ளீட்டுக்கருவி என்றால் என்ன? 4 உதாரணம் தருக.
- 2) வெளியீட்டுக்கருவி என்றால் என்ன? 2 உதாரணம் தருக.
- 3) சேமிப்புக்கருவி என்றால் என்ன? 4 உதாரணம் தருக.
- 4) வன்பொருள், மென்பொருள் என்பவற்றிற்கான பிரதான வேறுபாட்டை உதாரணம் மூலம் தருக.

$(3+2+3+2=10)$ புள்ளிகள்)

03. கணனியின் புறச்சாதனங்களைக் கணனியுடன் தொடுப்பதற்கு குதைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

- 1) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள குதைகளைப் பெயரிடுக.
- 2) அட்டவணையை நிரப்புக.

சாதனம்	குதை
விசைப்பலகை	
மொடம்	
ஆளி	
இலக்கமுறை TV	



மேலே உள்ள அட்டவணையை நிரப்ப பின்வரும் குதைகளைப் பயன்படுத்துக.

RJ45, HDMI, PS / 2, VGA, தொடர் குதை, சமாந்தரக்குதை

- 3) USB மூலம் இணைக்கக்கூடிய 4 சாதனங்களைத் தருக.
- 4) மொடத்தின் தொழிற்பாடைக்கூறுக.

$(4+2+2+2=10)$ புள்ளிகள்)

04. கணனி வலையமைப்புகள் மூலம் நன்மையும் தீமையும் கிடைக்கின்றது. வலையமைப்பு ஆனது இணைக்கப்படும் தூர்த்தை வைத்து 3 வகையாகப் பிரிக்கப்படுகின்றது.

- 1) வலையமைப்பு என்றால் என்ன?
- 2) வலையமைப்பின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
- 3) வலையமைப்பு இடத்தியல் மூன்றைக் குறிப்பிட்டு அதன் வடிவத்தை வரைக.
- 4) வலையமைப்பின் நன்மைகள் 2 தீமைகள் 2 தருக.
- 5) வலையமைப்பில் பயன்படும் 4 சாதனங்களைக் குறிப்பிடுக.

(1+2+3+2+2=10 புள்ளிகள்)

05. எமது அன்றாட வாழ்வில் எண்களின் பயன்பாடு இன்றியமையாதது. கணனியைப் பொறுத்தவரையில் 4 வகையான எண்முறைகளைப் பயன்படுத்துகின்றோம்.

- 1) தரப்பட்ட எண்களை இரும் எண்ணிலிருந்து பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.

$$1) 11011100_2 \quad 2) 11110011_2$$

- 2) தரப்பட்ட எண்களை பதினறும் எண்ணிலிருந்து பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.

$$1) ABCG_{16} \quad 2) 34CEO_{16}$$

- 3) தரப்பட்ட எண்களை எண்ம எண்ணிலிருந்து பதின்ம எண்ணாக மாற்றுக.

$$1) 4316_8 \quad 2) 1634_8$$

- 4) தரப்பட்ட எண்களை பதின்ம எண்ணிலிருந்து இரும் எண்ணாக மாற்றுக.

$$1) 555_{10} \quad 2) 98_{10}$$

- 5) தரப்பட்ட எண்களை பதின்ம எண்ணிலிருந்து எண்ம எண்ணாக மாற்றுக.

$$1) 348_{10} \quad 2) 646_{10}$$

(2X5=10 புள்ளிகள்)

06. எமது அன்றாட வாழ்வில் கணனியின் பங்களிப்பு இன்றியமையாதது ஆகும். எந்தவொரு துறையையும் எடுத்துக்கொண்டாலும் கணனியின் பங்களிப்பு தவிர்க்க முடியாதது ஆகும். பின்வருவனவற்றைப்பற்றி சிறுகுறிப்பு தருக.

- 1) கல்வித்துறையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிலுட்பத்தின் பங்களிப்பு
- 2) சமூக வலைத்தளங்களின் நன்மை, தீமை
- 3) மருத்துவத்துறையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிலுட்பத்தின் பங்களிப்பு

(10 புள்ளிகள்)

2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும் Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில் இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...

