யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி

முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2023

தரம் - 10	தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்	நேரம் :- 3.00 மணித்தியாலம்

பெயர் / சுட்டெண் ....

பகுதி I

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

01. Analytical Engine எனும் உபகரணத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?

    1) Joseph Jacquard 2) Blaise Pascal 3) Charles Babbage 4) Howard Aiken

02. மைய முறைவழி அலகில் வெற்றிடக்குழாய்கள் திரான்சிஸ்ரரினாலும் பின்னர் திரான்சிஸ்ரர்கள் ஒன்றிணைந்த சுற்றுக்களினாலும் பிரதியிடப்பட்டதன் விளைவு யாது?

    1) முறைவழிப்படுத்தல் வலு, மின்நுகர்ச்சி ஆகிய இரண்டும் அதிகரித்தமை
    2) முறைவழிப்படுத்தல் வலு அதிகரித்தமையும் மின்நுகர்ச்சி குறைவடைந்தமையும்
    3) முறைவழிப்படுத்தல் வலு குறைவடைந்தமையும் மின்நுகர்ச்சி அதிகரித்தமையும்
    4) முறைவழிப்படுத்தல் வலு, மின்நுகர்ச்சி ஆகிய இரண்டும் குறைவடைந்தமை

03. கணினியில் தரவுகளும் அறிவுறுத்தல்களும் எவ்வடிவத்தில் தேக்கி (store) வைக்கப்படும்?

    1) இருமம் 2) பதின்மம் 3) பதினாறுமம் 4) எண்மம்

04. .... எனும் உபகரணம் விலங்குகளை இனங்காணவும், கணக்கிடவும் பயன்படுத்தப்படும்

    1) CCTV 2) வானொலிச் சைகை அடையாளமிடுதல் உபகரணம்
    3) பச்சையில்லம் 4) ரோபோ

05. 110010_2 எனும் துவித எண்ணிற்குச் சமவலுவானது?

    1) 23_{10} 2) 52_{10} 3) 48_{10} 4) 50_{10}

06. பின்வருவனவற்றுள் நவீன தொலைபேசிகளில் பயன்படுத்தப்படும் வழிப்படுத்திய ஊடகம் எது?

    1) ஓரச்சுவடம் 2) பரிசையிடாத முறுக்கிய சோடி
    3) பரிசையிட்ட முறுக்கிய கம்பிச்சோடி 4) ஒளியியல் நார்கள்

07. பின்வருவனவற்றுள் அழிதகா நினைவகம் எது?

    1) USB பளிச்சீட்டுச் செலுத்தி 2) பதியி
    3) பதுக்கு நினைவகம் 4) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்

08. பின்வரும் சாதனங்களைக் கருதுக.

    A – இயக்குபிடி
    B – ஒளிப்பேனா
    C – வரைவி

    மேலுள்ளவற்றில் சுட்டுச்சாதனங்கள் எது/எவை?

    1) A மட்டும் 2) B மட்டும் 3) A, B ஆகியன 4) A, B, C எல்லாம்

09. பின்வருவனவற்றுள் 1TB இற்குச் சமவலுவானது?

    1) $1x10^6$ MB 2) $1x10^6$ GB 3) $1x10^6$ KB 4) $1x10^6$ bytes

kalvi.lk

10. 124_{10} இற்குச் சமவலுவானது

1) 001111_2 2) 1110110_2 3) 111100_2 4) 101010_2

11. பின்வரும் துறைகளைக் கருதுக.

இவை முறையே

1) RJ 45 துறை, தொடர்நிலை துறை
2) PS/2 துறை, VGA துறை
3) RJ port, சமாந்தர துறை
4) RJ 45 துறை, VGA துறை

12. பின்வருவனவற்றில் பரீட்சை பல்தெரிவு விடைத்தாள்களில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டுச்சாதனம் எது?

1) ஒளியியல் வரியுரு கண்டறிதல்
2) காந்தமை வரியுரு வாசிப்பான்
3) ஒளியியல் குறி கண்டறிதல்
4) வருடி

13. பின்வருவனவற்றுள் பண்பறி தகவலின் இயல்பு அல்லாதது எது?

1) காலத்திற்குப் பொருத்தமாக இருத்தல்
2) பொருத்தம்
2) 3) செம்மையின்மை
4) எல்லா அம்சங்களும் இருத்தல்

14. பின்வருவனவற்றுள் G2G சேவையல்லாதது எது?

1) இலங்கைப் படம்
2) உல்லாசப்பயணிகளுக்கான தகவல்கள்
3) வாகன உத்தரவுச் சீட்டுக்களைப் புதுப்பித்தல்
4) இலங்கை சுங்க விபரங்கள்

15. ………………………….. பொறி உடலின் உட்பகுதிகளின் விவரமான ஒளிப்படங்களைப் பெறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

1) கணினிப்படுத்திய உடலின் அச்சுப்படை X -1கதிர்ப் பொறி (CAT)
2) மின் இதயவரையப் பொறி (ECG)
3) காந்தப் பரிவு விம்பமாக்கற் பொறி (MRI)
4) மின் மூளைய வரைபியற் பொறி (EEG)

16. இயற்கை அனர்த்தங்களிலிருந்து பயிர்களைப் பாதுகாப்பதற்கான சிறந்த தீர்வு பின்வருவனவற்றுள் எது?

1) பச்சையில்லம்
2) சொட்டு முறை நீர் வழங்கல்
3) பயிர்களை அறுவடை செய்தல்
4) பயிரிடும் நிலத்தின் நிலைமையை அளவிடும் பொறி

kalvi.lk

17. ....இடத்தியல் பிரதான வடத்தினூடாக எல்லாத் தொடுப்புக்களையும் ஏற்படுத்தி வலையமைப்பை உருவாக்கும்.

1) உடு வடிவம் 2) பாட்டை வடிவம் 3) கண்ணி வடிவம் 4) வளைய வடிவம்

18. பின்வருவனவற்றுள் நுண்ணலைகளுக்கு உதாரணமாக அமைவது எது?

1) TV remote controllers
2) தொலைபேசி வலையமைப்பு
3) Wi-Fi
4) செய்மதி ஊடுகடத்தல்

19. பின்வருவனவற்றுள் தரவு முறைவழியாக்கத்திற்கு உதாரணமாக அமைவது எது?

1) பண மீளப்பெறுவனவின் பின்னர் வங்கி மென்பொருளினைப் பயன்படுத்தி கணக்கு மீதியைக் கணித்தல்
2) கோப்பொன்றை USB செலுத்தியிலிருந்து கணினிபொன்றின் வன்தட்டிற்குப் பிரதிசெய்தல்
3) தனிநபர் கணனியொன்றில் ஒலிப்பதிலு மென்பொருளொன்றை நிறுவுதல்
4) வருடியொன்றைப் பயன்படுத்தி கடிதமொன்றை வருடுதல்

20. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A – விஞ்ஞான, பொறியியல் பணிகள், சிக்கலான கணிதப்பிரசினங்களைத் தீர்த்தல் போன்றவற்றில் பயன்படுத்தப்படும்.

B – வீட்டிலிருந்து தொலைதூரத்தில் பரீட்சகருக்கு பரீட்சைவினாத்தாள்களைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

C – பெரியளவிலான வியாபாரங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

A, B, C முறையே

1) A: பெருமுகக் கணினிகள் B: தனியாள் கணினிகள் C: மீக்கணினிகள்
2) A: மீக்கணினிகள் B: மடிக்கணினிகள் C:பெருமுகக் கணினிகள்
3) A: மீக்கணினிகள் B: நுண்கணினிகள் C: சிறுகணினிகள்
4) A: பெருமுகக் கணினிகள் B: நுண்கணினிகள் C: மீக்கணினிகள்

21. பின்வருவனவற்றுள் குமிழி அச்சுப்பொறியில் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பமாக அமைவது எது?

1) லேசர் 2) மைப்பொடி (Toner) 3) வெப்பம் 4) பொதியுறை

22. ஒரு கணினி முறைமையின் துணை நினைவகம் குறித்து பின்வருவனவற்றுள் உண்மையானது எது / எவை?

A – கணினி தொழிற்படுதல் நிற்பாட்டப்பட்டாலும் தரவுகள் அழிக்கப்படமாட்டாது

B – திண்மநிலைச் சாதனங்களை துணை நினைவகமாகப் பயன்படுத்த முடியும்

C – துணை நினைவகமானது CPU நினைவகத்தின் ஒரு பகுதியாகும்.

1) A ,B மாத்திரம் 2) A ,C மாத்திரம் 3) B, C மாத்திரம் 4) A, B, C எல்லாம்

kalvi.lk

23. பின்வருவனவற்றுள் பணிசெயல்முறைமையின் உருவாக்கமாகக் கருதப்படும் தலைமுறைக்கணினிகள் எது?

1) 2ம் தலைமுறை 2) 3ம் தலைமுறை 3) 4ம் தலைமுறை 4) 5ம் தலைமுறை

24. ஓற்றைமுறைக்கு உதாரணமாக அமைவது எது?

1) Walkie Talkie
2) தொலைபேசி உரையாடல்
3) TV பார்த்தல்
4) கலந்துரையாடல்

25. பின்வருவனவற்றுள் தன்னியக்கக் காசளிப்புப் பொறிகளில் பற்றுச்சீட்டுக்களினை அச்சிடுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுவது எது?

1) வெப்ப அச்சுப்பொறி
2) லேசர் அச்சுப்பொறி
3) குமிழி அச்சுப்பொறி
4) புள்ளி அமைவுரு அச்சுப்பொறி

26. புின்ருவனவற்றுள் கட்டிடக்கலை வடிவமைப்புக்களில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுவது எது?

1) சமதளப்படுகை வருடிகள்
2) வரைவி
3) பல்லூடகஎறியி
4) அச்சுப்பொறி

27. பின்வருவனவற்றுள் வருடிக்கு உதாரணமாக அமையாதது எது?

1) ATM
2) சமதளப்படுகை வருடிகள்
3) காந்தமை வரியுரு வாசிப்பான்
4) தொடுதிரை

28. மையமுறைவழி அலகு முதலில் .... இல் முறைவழியாக்கத்திற்குத் துவையான தரவுகள் இருக்கின்றனவா என்று சோதித்துப் பார்க்கும்

1) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
2) பதியி
3) பதுக்கு நினைவகம்
4) துணைநினைவகம்

29. பின்வருவனவற்றுள் கல்வியுடன் தொடர்புடைய இணையத்தள முகவரி எது?

1) www.moe.lk
2) www.edupub.gov.lk
3) www.nenasala.lk
4) www.amazon.com

30. பின்வருவனவற்றுள் 4ம் தலைமுறைக்கணினிகளின் இயல்பாக அமைவது யாது?

1) கொண்டு செல்லப்படத்தக்கது
2) அதிக வெப்பம்
3) அதிக மின்நுகர்ச்சி
4) அதிக வினைத்திறன்

31. பின்வருவனவற்றுள் மிகப் பெரிய பெறுமதியைக் குறிப்பது எது?

1) 1001100_2 2) 1001010_2 3) 1010101_2 4) 1100000_2

32. பின்வருவனவற்றுள் மையமுறைவழி அலகில் செய்நிரலின் செயற்பாடு தொடர்பாக சரியான கூற்று எது?

1) அறிவுறுத்தல்களும் தரவுகளும் முதன்மை நினைவகத்தில் இருந்து பெறப்படும்
2) அறிவுறுத்தல்கள் முதன்மை நினைவகத்தில் இருந்தும் தரவுகள் துணைத்தேக்கத்தில் இருந்தும் பெறப்படும்
3) தரவுகள் துணைத் தேக்கத்திலிருந்தும் அறிவுறுத்தல்கள் முதன்மை நினைவகத்தில் இருந்தும் பெறப்படும்
4) அறிவுறுத்தல்களும் தரவுகளும் துணைத்தேக்கத்திலிருந்து பெறப்படும்

kalvi.lk

33. கணினியின் அடிப்படை முறைவழியாக்கத்திற்குத் தேவையான கட்டளைகள் ………………. இல் தேக்கி வைக்கப்படும்

1) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம்
2) தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
3) பதியி
4) துணைநினைவகம்

34. பின்வருவனவற்றுள் தரவுகளை மிகவும் வேகமாக ஊடுகடத்தும் ஊடகம் எது?

1) ஓரச்சுவடம்
2) ஒளியியல்ல் நார்கள்
3) பரிசையிட்ட முறுக்கிய கம்பிச்சோடி
4) பரிசையிடாத முறுக்கிய கம்பிச்சோடி

35. வலையமைப்பு இடைமுக அட்டை அமைந்துள்ள இடம்?

1) CPU
2) RAM
3) தாய்ப்பலகை
4) வன்தட்டு

36. பின்வருவனவற்றுள் கணினி வலையமைப்பில் தரவுப்பெயர்ப்பாளராகத் தொழிற்படும் சாதனம் எது?

1) வழிப்படுத்தி
2) Wi-Fi
3) தொலைபேசி இணைப்பு
4) மோடெம்

37. பின்வருவனவற்றுள் இடத்துரி வலையமைப்புக்களின் சேர்மானமாக அமைவது எது?

1) LAN
2) WAN
3) PAN
4) MAN

38. இடத்துரி வலையமைப்பு தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களில் தவறானது எது?

1) புவியியல் ரீதியில் சிறிய பிரதேசமொன்றில் பரந்திருக்கும்
2) பொதுவாக தனி ஒருவருக்கு அல்லது தனியான நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமானது.
3) வெவ்வேறு இடைமுகப்புக்கள் கொண்ட பகிர்ந்து பயன்படுத்துகின்ற தரவுத்தொடர்பாடல் ஊடகங்கள் பலவற்றைக் கொண்டது
4) பொதுவாக பாட்டை, விண்மீன், வளையம் ஆகிய இடத்தியல்களைக் கொண்டது

39. பின்வருவனவற்றுள் இணையத்திற்கும் கணினி வலையமைப்பிற்குமிடையே தரவு தகவல் ஊடுகடத்தலைக் கட்டுப்படுத்துவது எது?

1) சேவையகம்
2) தீச்சுவர்
3) ஆளி
4) குவியம்

40. உலகின் முதலாவது கணினி நிகழ்ச்சித்திட்ட நுட்பராகக் கருதப்படுபவர் யார்?

1) Blaise Pascal
2) Charles Babbage
3) Lady Augusta
4) Howard Aiken

kalvi.lk

பகுதி II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

01. 01) இரும எண் 110011012 ஐ பதின்ம எண்ணகாக மாற்றுக. உமது கணிப்புக்களைக் காட்டுக.

02) கணினிகளை அவற்றிய பருமனுக்கேற்ப வகைப்படுத்துக.

03) தகவல் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி அரசாங்கத்தினால் நாட்டின் பிரஜைகளுக்கு வழங்கப்படும் சேவைகள் 2 தருக.

04) பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரி/பிழை எனக் குறிப்பிடுக.

a. Ada Augusta உலகின் முதலாவது கணினி நிகழ்ச்சித்திட்ட நுட்பராவர்.

b. அழுத்தா அச்சுப்பொறிகளில் அச்சின் தலை தாளின் மீது அழுத்துவதில்லை

05) நிறுவனங்களில் தொழிலாளர்களின் வருகை நேரம், புறப்படும் நேரம் என்பவற்றைப் பதிவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் உயிரி சாதனம் (bio metric device) எது?

06) தொலைமருத்துவம் தொலைவிலுள்ள ஒரு நோயாளிக்கு சிகிச்சையளிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறையாகும்.

c. தொலைசிகிச்சை பராமரிப்புக்கு மேலதிகமாக தொலைமருத்துவத்தின் அனுகூலம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

d. தொலைமருத்துவத்திலுள்ள சவால் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

07) A, B ஐ இணைக்குக.

A	B
விசைப்பலகை	இடத்தியல்
ஓத்திசைக் கணினி	வரைவி
கண்ணி வடிவ வலையமைப்பு	கதிமானி
வெளியீட்டுச் சாதனம்	Qwerty

08) G.C.E (A/L) மாணவர்கள் பெறுபேறுகளை கல்விக்குரிய இணையத்தளங்களில் பெற்றுக் கொள்ளம முடியும். மாணவர்கள் தமது சுட்டிலக்கத்தை முறைமையில் உள்ளீடு செய்யும் போது முறைமையானது அதனை சரியா என்பதை உறுதிப்படுத்தும். அவ்வாறு உறுதிப்படுத்தப்பட்டால் பெறுபேறுகளை திரையில் காட்சிப்படுத்தும். மேற்படி அறிவுறுத்தலுக்கான உள்ளீடு, முறைவழியாக்கம், வெளியீடு என்பவற்றை எழுதுக.

09) தீச்சுவர் என்பதால் நீர் கருதுவது யாது?

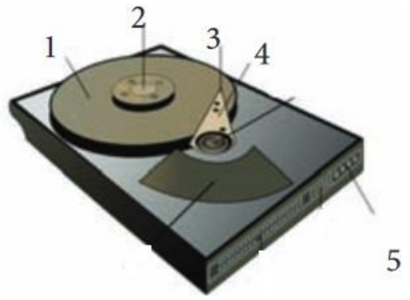
10) CPU இன் பகுதிகளைக் குறிப்பிடுக.

(2 x 10 = 20 புள்ளிகள்)

02. a) அழிதகு நினைவகம், அழிதகா நினைவகத்திற்கு 2 உதாரணங்கள் தருக.

b) வன்தட்டு பல பகுதிகளினால் ஆக்கப்பட்டது.

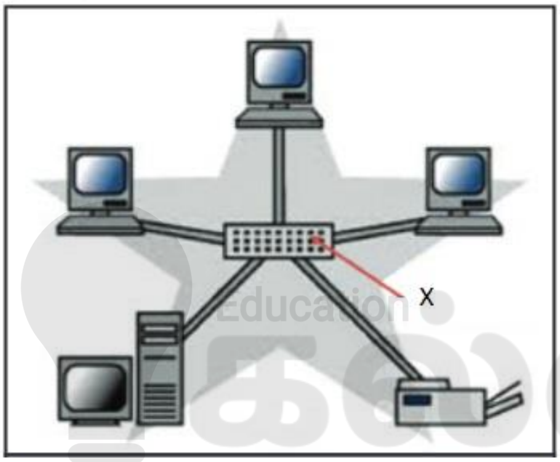
kalvi.lk



1) மேலுள்ள படத்தில் 1 – 5 என முகப்படையாளமிடப்பட்ட வன்தட்டின் பகுதிகளை இனங்காண்க.
2) 3 என முகப்படையாளம் இடப்பட்ட பகுதியின் தொழிற்பாடு யாது?

(4 + 5 + 1 = 10 புள்ளிகள்)

03. வலையமைப்பு இடவியல் கணினிகளை பல்வேறு விதமாக தொடுப்பு செய்வதனால் உருவாக்கப்படுகின்றது.



1) மேலே தரப்பட்ட இடத்தியலை இனங்காண்க.
2) X இற்குப் பொருத்தமான சாதனங்கள் 2 ஐ தருக.
3) வினா 2 இல் நீர் குறிப்பிட்ட சாதனங்கள் இரண்டிற்குமிடையிலான வித்தியாசங்கள் 2 தருக.
4) கணினி வலையமைப்பின் அனுகூலங்கள் 2 தருக.
5) கணினி வலையமைப்பின் 3 வகைகளை தருக.

(4+ 2 + 2 + 2 + 3 = 10 புள்ளிகள்)

04. **a)** தரவுகளையும் தகவல்களையும் ஊடுகடத்தல் தரவுத்தொடர்பாடல் ஆகும்.

1) தரவுத்தொடர்பாடலுக்குத் தேவையான அடிப்படை அம்சங்கள் எவை?
2) வழிப்படுத்திய தரவுத் தொடர்பாடல் ஊடகத்திற்கு 3 உதாரணம் தருக.
3) சேவையகக் கணினி, சேவைப் பயநர் கணினி என்பதால் கருதுவது யாது?

(5 + 1+ 5 + 2 = புள்ளிகள்)

kalvi.lk

b) கணினித்துறைகள் அதன் தாய்ப்பலகையுடன் தொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1) …………………………. சாவிப்பலகையையும் சுட்டியையும் கணினித்துறையுடன் தொடுக்கப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

2) ………………………….. கணினியை வலையமைப்பு வழிப்படுத்தியுடன் தொடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

3) ……………………………இலக்கமுறைத் தொலைக்காட்சி, பல்லூடக எறயி என்பவற்றைத் தொடுக்கப் பயன்படுத்தப்படுகினறது.

4) ……………………………. அச்சுப்பொறியை கணினித் தொகுதியுடன் இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

5) …………………………….. உள்ளீட்டு, வெளியீட்டுச் சாதனங்களை கணினித் தொகுதியுடன் இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

(1 x 5 = 5 புள்ளிகள்)

05. பின்வருவன பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

a) கற்றல் முகாமைத் தொகுதியினால் மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படும் வசதிகள்

b) 5ம் தலைதுறைக்கணினிகள்

c) தொலைதூரக் கல்வியின் அம்சங்கள்

(4 + 3 + 3 = 10 புள்ளிகள்)

Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

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...

Education கல்வி අධ්‍යාපන Kalvi.lk

Whatsapp
075 287 1457