.

தரம் 10	முதலாம் தவணை	நேரம் : 2 மணி

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல்

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் I

1. தரம் 11 இன் அடைவுமட்டங்களை பகுப்பாய்வு செய்ய கல்வித் திணைக்களம் முடிவுசெய்துள்ளது. பின்வருவனவற்றுள் எது தகவலாகவும் தரவாகவும் அமையும்.?
   1. ஒரு குறிப்பிட்ட மாணவனின் ICT பாடப் புள்ளிகள்
   2. பாடசாலையிலுள்ள ஒவ்வொரு மாணவனினதும் ICT பாடப் புள்ளிகள்
   3. ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் ICT பாடத்தின் சராசரிப் புள்ளிகள்
   4. மாகாண மட்டத்தில் ICT பாடத்தின் சராசரிப் புள்ளிகள்
2. பண்பு சார் தரவுக்கு உதாரணமாக அமைவது.
   1. குமாரின் வீட்டிலிருந்து பாடசாலைக்கான தூரம்
   2. சுதாவின் நிறை 42Kg
   3. மாலாவின் குடை கறுப்பு நிறமானது
   4. ரூபன் குமாரை விட 5cm உயரமானவன்
3. இலக்கமுறைக் கணினிகள், ஒப்புளிக்கணினிகள், கலப்புக்கணினிகள் என கணினிகளை எந்த அடிப்படையில் வகைப்படுத்தலாம்?
   1. பயன்பாட்டின் அடிப்படை 2. சந்ததியின் அடிப்படை
   3. நோக்கத்தின் அடிப்படை 4. தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படை
4. மூன்றாம் தலைமுறைக்கணினியில் பயன்படுத்திய தொழில் நுட்பம்
   1. நுண்சில்லுகள் 2. வெற்றிடக்குழாய் 3. இணைந்த சுற்று 4. மின்மப் பெருக்கி
5. கணினித் தலைமுறைகளின் வளர்ச்சியுடன் பின்வரும் எவ்வியல்பு குறைவடைந்து செல்கின்றது?
   1. அளவு, வேகம் 2. கொள்ளளவு, தேவைப்படும் மின்சக்தி
   3. வேகம் . கொள்ளளவு 4. அளவு, தேவைப்படும் மின்சக்தி
6. நுண் செயலிகள் (Micro Processor) தற்காலக் கணினிகளில் பாவிக்கப்படுகின்றன. இவை எத்தனையாம் தலைமுறைக் கணினிகளாகும்.
   1. 1ம் தலைமுறைக்கணினிகள் 2. 2ம் தலைமுறைக்கணினிகள்.
   3. 3ம் தலைமுறைக்கணினிகள். 4. 4ம் தலைமுறைக்கணினிகள்
7. 5ம் தலைமுறைக்கணினிகளின் உருவாக்கத்திற்குப் பின்வரும் எவை காரணமாக அமைகின்றது?
   A. ரோபோ தொழினுட்பம்
   B. செயற்கை நுண்அறிவு (Artificial Intelligence).
   C. மீக்கணினிகள் (super computers)
   D. சிறிய கணினிகள் .(mini computers)
   1. A,B,D 2. B,C,D 3. A,B,C 4. A,C,D
8. அளவின் (Size) அடிப்படையில் கணினியைப் பாகுபடுத்தும் பொழுது சரியாக அமைவது பின்வருவனவற்றில் எக்குழுவில் அமைந்துள்ளது.
   1. எண்ணிமக் கணினி (Digital Computer) ஒப்புழிக் கணினிகள;(Analogy Computers), Hybride Computres.
   2. பிரதான சட்டக் கணினி (Main frame), சிறிய கணினிகள் (Mini), நுண் கணினிகள் (micro)
   3. வால்வுகளைக் கொண்ட கணினிகள(vacuum tubes)ஒருங்கிணைந்த சுற்றுகளைக் கொண்ட கணினிகள்.
   4. மடிக்கணினிகள், மீக்கணினிகள் (super computers), சேவையகம் (Sever computer)
9. ஒளியியல் ஊடக சாதனத்தில் உள்ளடங்குவது எது?
   1. வன்வட்டு (Hard disk) 2. புளூரே (Blue Ray Disk)
   3. தற்போக்குப் பெறுவழி நினைவகம் (RAM) 4. நெகிழ்வட்டு (Floppy Disk)
10. கணினிகளை வலையமைப்புடன் இணைப்பதற்கு பயன் படுத்தப்படும் குதை எவ்வகையைச் சாா்ந்தது?
   1. RJ 45 2. RJ 11 3. USB 4. Serial
11. உள்ளீட்டு சாதனங்கள் பற்றிய கூற்றை கருதுக.
   A. பட்டைக்குறி வாசிப்பான் கருவியை பயன்படுத்துவதால் வெளியீட்டின் வினைத்திறன் அதிகரிக்கும்
   B. தடப்பந்து (Track ball), ஒளிப்பேனா சுட்டும் கருவிகள் ஆகும்
   C. தொடுபட்டை (Touch pad) என்னும் கருவி உள்ளீட்டு, வெளியீட்டுக் கருவியாகும்.

மேற்கூறியவற்றில் சரியானவை எவை?

1. A மட்டும் 2. B மட்டும் 3. A,B மட்டும் 4. A,B,C எல்லாம்

12. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக

A – Blue Ray Disk ஓர் ஒளியியல் தேக்கச் சாதனமாகும்

B – Hard Disk ஒரு பிரதான நினைவகமாகும்

C – DVD தேக்கச் சாதனத்திலும் இலும் CD இன் கொள்ளளவு அதிகமாகும்.

மேற்கூறிய கூற்றுக்களுள் சரியானது/சரியானவை

1. A மட்டும் 2. B மட்டும் 3. B, C மட்டும் 4. A, C மட்டும்

13. வன்தட்டில் தரவு சேகரிக்கும் பகுதி

1. சுழல் தட்டில் (Spindle) 2. தட்டுக்களில் (Platters)

3. வாசிப்பு எழுத்துதலை (read / write Head) 4. Zip disk

14. பின்வருவனவற்றுள் கணினி முறைமையொன்றின் உள்ளீட்டுக் கருவியாகத் தொழிற்பட முடியாதது எது?

1. சுட்டி 2. விசைப்பலகை 3. அச்சுப்பொறி 4. வருடி

15. நுண்முறை வழியாக்கியினால் அனுப்பப்படும் அறிவுறுத்தலை முதன்மை நினைவகத்தினால் குறித்த வேகத்தில் பெற்றுக் கொள்ள முடிவதில்லை. இதனை நிவர்த்தி செய்யும் நினைவகம் எது?

1. வன்தட்டு 2. நெகிழ்வட்டு 3. பதுக்கு நினைவகம் 4. ROM

16. தற்கால கணினிகளில் மையமுறைவழி அலகுகளின் வேகம் அளக்கப்படும் அலகு பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. GB 2. GHz 3. DB 4. byte

17. பின்வரும் சாதனங்களைக் கருதுக.

A – Touch Pad B – Light Pen C – OMR D – Touch Screen மேற்குறித்தவற்றில் சுட்டும் சாதனங்கள் எது/எவை?

1. A, B , D 2. A, C, D 3. A, B, C 4. A, B, C, D

18. கணினி ஒன்றின் மையச் செயன் முறை அலகில் காணப்படும் பகுதிகள் பின்வருவனவற்றில் எது?

1. கட்டுப்படுத்தும் பகுதி (CU), எண்கணிதத் தர்க்கப்பகுதி(ALU), வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM).

2. தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்இ கட்டுப்படுத்தும் பகுதியும் CMOS ம்.

3. கட்டுப்படுத்தும் கூறு, எண்கணிதத் தர்க்கப்பகுதி (ALU), நினைவகப் பதிவகம் (Registers)

4. நினைவகம், கட்டுப்படுத்தும் கூறு, சேமிப்புக் கூறு.

19. பின்வரும் எத்துறையில் அச்சுப் பொறி ஒன்றை இணைக்க முடியும் என்பதைத் தெரிவு செய்க.

1. சமாந்திரத் துறை (Parallel Port) யும் PS/22 துறையும்.

2. தொடர்த் துறை (Serial Port)யும் வலையமைப்புத் துறையும்.

3. PS/2 துறையும் தொடர் துறையும்

4. சமாந்திரத் துறையும் USB துறையும்

20. பின்வருவனவற்றில் மிகவும் கூடிய வேகத்தில் அச்சுப்பிரதி செய்யக் கூடிய அச்சுப்பொறி எது?

1. புள்ளி அச்சுப்பொறி. (Dot Matrix Printer) 2. மை பீச்சு அச்சுப்பொறி. (Ink Jet Printer)

3. லேசர் அச்சுப்பொறி. 4. கோட்டு அச்சுப்பொறி. (Line Printer)

21. கதோட் கதிர் குழாய் (CRT) காட்சித்திரையை விட திரவப்பளிங்கு காட்சித்திரையைப் (LCD) பயன்படுத்துவதனால் கிடைக்கும் அனுகூலம் பின்வருவனவற்றில் எது?

1. ஒப்பீட்டளவில் செலவு குறைவு. அத்துடன் தெளிவான காட்சிகளையும் பெறமுடியும்.

2. குறைந்தளவு மின்சாரத்தை நுகர்வதுடன் குறைந்த இடப்பிரமாணத்தை எடுக்கின்றது.

3. விம்பங்கள் மீளப்புதுப்பிக்கப்பட அதிக நேரம் எடுப்பதுடன் விலையும் குறைவானது.

4. திரையின் மாற்றல் விகிதம் குறைவாகவும் அதிக வெப்பமும் வெளிவிடப்படும்

22. பின்வருவனவற்றில் எது ஒளியியல் சேமிப்பு கூறு ஆகும்

1. இறுவட்டு 2. வன்தட்டு 3. நெகிழ் வட்டு 4. மின்காந்த நாடா

23. பின்வரும் எக்கருவியைப் பயன்படுத்தி கணினியில் படங்களை உட்செலுத்த முடியும்?

1. சாவிப்பலகை 2. காட்சித்திரை 3. வருடி 4. அச்சுப்பொறி

தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல் II

1)

i) வைத்தியத்துறையில் பயன்படுத்தப்படும் 2 வருடிகளை (Scanner) தருக?

ii) முதலாம் பரம்பரைக் கணினிகளுக்கும் இரண்டாம் பரம்பரைக்கணினிகளுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

iii) கணினிகளை வகைப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு அடிப்படைகளை எழுதுக.

iv) வால்வுகள் (Vacuum tube) பாவிப்பதை விட ஒருங்கிணைந்த சுற்றுக்கள் (IC) பாவிப்பதன் இரு அனுகூலங்கள் தருக.

v) முதலாம் பரம்பரைக் கணினிகளைப் பயன்படுத்தும் போது ஏற்பட்ட இரண்டு பிரச்சினைகளை எழுதுக.
vi) பளிச்சீட்டு நினைவகத்தின் இரு அனுகூலங்கள் தருக?
vii) கணினி ஒன்றின் ஆரம்ப இயக்கத்திற்கு தேவையான அறிவுறுத்தல் களை கொண்டுள்ள நினைவகம் யாது?
viii) மொத்தல் அச்சுப்பொறிக்கும் (Impact Printer) மொத்தல் அற்ற அச்சுப் பொறிக்கும் (Non Impact Printer) இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் 2ஐத் தருக.
ix) உள்ளீட்டுச் சாதனங்கள் 2ஐப் பெயரிடுக.
x) இரண்டாம் நிலை தேக்கச்சாதனங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
xi) கணினியின் தந்தை என்அழைக்கப்படுவர் யார்? அவர் கண்டு பிடித்த இயந்திரத்தைப் பெயரிடுக.

2)

i) தரவிற்கும் தகவலிற்குமிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குக.
ii) தகவல் ஒன்றின் இரண்டு பண்புகளை எழுதுக.
iii) கணினிகளை தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி அவற்றில் இரண்டினை விளக்குக.