யாழ்ப்பாணம் இந்துக்கல்லூரி
JAFFNA HINDU COLLEGE

80	T	I,II

முதலாந் தவணைப் பரீட்சை - 2017
1st Term Examination - 2017

தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் Information & Communication Technology	நேரம் Time	3 மணித்தியாலம்

தரம் Grade	10	பகுதி Part	I

பகுதி - I

- *1* தொடக்கம் *40* வரையுள்ள எல்லா வினாக்களிற்கும் புள்ளடித்தாளில் புள்ளடி இடுக

1. பின்வருவனவற்றுள் கணினிகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட பிரதான தொழிநுட்பவரிசை காலஒழுங்கில் எது?
(1) வெற்றிடக்குழாய், ஒருங்கிணைந்தசுற்று, நுண்முறைவழியாக்கி, திரான்சிஸ்ரர்
(2) வெற்றிடக்குழாய், நுண்முறைவழியாக்கி, ஒருங்கிணைந்தசுற்று, திரான்சிஸ்ரர்
(3) வெற்றிடக்குழாய், திரான்சிஸ்ரர், நுண்முறைவழியாக்கி, ஒருங்கிணைந்தசுற்று
(4) வெற்றிடக்குழாய், திரான்சிஸ்ரர், ஒருங்கிணைந்தசுற்று, நுண்முறைவழியாக்கி

2. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக
A- ICT பாடத்தில் பெற்ற புள்ளி
B- மாணவர் தேர்ச்சி அறிக்கை
C- ஒரு வகுப்பில் 30 மாணவர்களினால் ICT பாடத்திற்குப் பெறப்பட்ட புள்ளிகளின் சராசரி
மேற்கூறியவற்றுள் எது /எவை தகவல்கள் ஆகும்?
(1) B மட்டும் (2) B,C மட்டும்
(3) A,C மட்டும் (4) A,B,C ஆகியமூன்றும்

3. கணினியின் அத்தியாவசியமான அம்சமாக கருதமுடியாதது
(1) பல்திறமை (2) செம்மை (3) கதி (4) சிந்திக்கும்ஆற்றல்

4. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக
A- இலக்கமுறைக்கமரா
B- வருடி
C- வரைவி(plotter)
மேற்கூறியவற்றுள் எது/எவை உள்ளீட்டுச் சாதனங்களாகும்?
(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) A,B மட்டும் (4) A,B,C ஆகியமூன்றும்

5. பின்வருவனவற்றுள் எது அழிதகு நினைவகம் (volatile memory)?
(1) பதுக்குநினைவகம் (2) பளிச்சீட்டுச்செலுத்தி
(3) வன்வட்டு (4) வாசிக்கமட்டும்நினைவகம்

kalvi.lk

6. 71_X ஐக் கருதுக. X இற்குப் பொருத்தமான எண் முறைமை எது/எவை?
(1) பதின்மம் மட்டும் (2) பதினாறுமம் மட்டும்
(3) எண்மம் மட்டும் (4) பதின்ம அல்லது எண்மம் அல்லது பதினாறுமம்

7. 268_{10}இற்குச் சமவலுவான இருமஎண்?
(1) 110010011_2 (2) 100001100_2 (3) 100011100_2 (4) 100100110_2

8. 110110_2இற்குச் சமவலுவான பதின்மஎண்?
(1) 54_{10} (2) 56_{10} (3) 46_{10} (4) 52_{10}

9. பின்வருவனவற்றில்எதுஅதிகூடியபெறுமதிஉடையது?
(1) 011011_2 (2) 011111_2 (3) 010101_2 (4) 100101_2

10. கணினியில் தரவுகளைச் சேமிக்கப் பயன்படும் மிகச்சிறிய அலகு எது?
(1) கிலோபைட்டு (2)பிற்று (3)பைட்டு (4)றெறாபைட்டு

11. பின்வருவனவற்றுள்எதுஅதிகூடியபருமனைஉடையகோப்பு?
(1) .doc file of 1 megabyte (2) .gif file of 912 kilobytes
(3) .txt file of 700 bytes (4) .jpg file of 1024 bytes

12. CPUஇன்விரிவு?
(1) Central Processing Unit (2) CentralPower Unit
(3) Co-Processing Unit (4) ComputerProcessingUnit

13. கணினிகளை இலக்க (digital) மற்றும் ஒப்புமை (analog) எனப் பாகுபடுத்துவதற்கு பின்வருவனவற்றுள் கருதப்படக்கூடியது எது?
(1) கதி (2)பௌதீகபருமன் (3)தொழினுட்பம் (4) விலை

14. குமிழி/மைத்தாரை அச்சுப்பொறியியலில் (inkjet printer) பயன்படுத்தப்படும் தொழினுட்பம் எது?
(1) லேசர் (2) cartridge (3) வெப்பம் (4) toner

15. தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு ……………………….தொடர்பாடலுக்கு உதாரணமாகக் கருதலாம்?
(1) ஒற்றைவழி (2)அரைஇருவழி (3)முழுஇருவழி (4)புள்ளியிடை

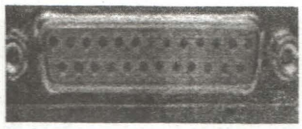
16. அழுத்தச்சுப்பொறி(impact printer)ஆகக்கருதப்படக்கூடியதுஎது?
(1) லேசர்அச்சுப்பொறி(Laser printer)
(2) குமிழிஅச்சுப்பொறி(Ink jet Printer)
(3) புள்ளிஅமைவுருஅச்சுப்பொறி(Dot Matrix Printer)
(4) வெப்பஅச்சுப்பொறி(Thermal Printer)

17. காசோலையில்உள்ளசெம்மையைச்சோதிப்பதற்குப்பயன்படுத்தப்படும்கருவிஎது?
(1) காந்தமைவரியுருவாசிப்பான்(MICR)
(2) ஒளியியல்வரியுருகண்டறிதல்(OCR)
(3) ஒளியியல்குறிகண்டறிதல்(OMR)
(4) பட்டைக்குறிமுறைவாசிப்பான்(Barcode Reader)

18. A ஆனது இலக்க *(digital)* சமிக்ஞையினை *(analog)* சமிக்ஞையினுள் குறிப்பேற்றுகிறது. A ஆக இருக்கக்கூடியது
(1) வழிப்படுத்தி(Router) (2) குவியம்(Hub)
(3) ஆளி (Switch) (4) மோடெம் (Modem)

kalvi.lk

19. பின்வரும் துறைகளைக் கருதுக



ஆகிய துறைகள் முறையே,

(1) PS/2துறை,சமாந்தரத்துறை (2) USB, RJ45
(3) USB,HDMI (4) PS/2,HDMI

20. CPUஇல் ....A.... என்பது எண்கணித மற்றும் செய்கைகளை நிறைவேற்றுகின்றது மற்றும் ......B....... ஆனது முறைவழியின் செயற்பாட்டினை வழிப்படுத்துகின்றது. A மற்றும் B ஆகியவை முறையே

(1) ALU மற்றும் CU (2) CU மற்றும் ALU
(3) ALU மற்றும்நினைவகம் (4) நினைவகம்மற்றும் CU

21. கணினி வலையமைப்பின் அனுகூலமாக அமையாதது எது?

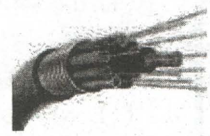
(1) பாதுகாப்பு (2)நச்சுநிரல் (3)தரவுதகவல் பரிமாற்றம் (4)மின்னஞ்சல்

22. கணினியுடன் தடையற்ற வலுவழங்கி(UPS) பயன்படுத்தப்படுவதன் நோக்கம்?

(1) மின்னலிலிருந்துக ணினியைப் பாதுகாத்தல்
(2) பிரதானவலு துண்டிக்கப்படும் போது கணினிக்குகாப்பு*(backup)* வலுவினை வழங்கல்
(3) மின்னலிலிருந்து கணினியைப் பாதுகாத்தல்
(4) கணினிக்கு மேலதிக வலுவினைவழங்கல்

Education கல்வி අධ්‍යාපන

23. நவீனதொலைபேசிகளில்பயன்படுத்தப்படும்அதிகூடியகதியுடையஊடகம்

(1)
(2)
(3)
(4) 

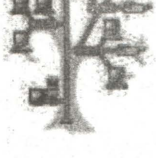
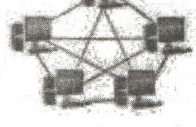
24. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A- கட்டுப்பாட்டு அலகுமுறை வழிகளுக்குத் தேவையான தரவுகளைத் தற்காலிகமாக வைத்திருக்கின்றது.
B- வன்வட்டு (Hard disk) காந்த ஊடக சாதனம்
C- PS/2 சாவிப் பலகையையும் சுட்டியையும் கணினித்துறையுடன் தொடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது

மேற்கூறியவற்றுள் சரியானது எது/எவை?

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) B,C மட்டும் (4) A,B,C ஆகிய மூன்றும்

25. பின்வருவனவற்றுள் எது பாட்டை வடிவவலையமைப்பாகும்?

(1)
(2) 
(3) 
(4)

26. மையமுறை வழி அலகின் கதியை அளப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் அலகு யாது?

(1) TB (2) MB (3) MHz (4) GB

27. ஒரு நாட்டின் உள்ளேயோ அல்லது நாட்டிற்கு வெளியேயுள்ள பகுதிகளையோ உள்ளடக்கி ஏற்படுத்தப்படும் வலையமைப்பு?

(1) LAN (2) MAN (3) WAN (4) CAN

kalvi.lk

28. தரவு ஊடுகடத்தலில் பௌதிக ஊடகமாகக் கருதமுடியாதது எது?

(1) செய்மதித்தொடர்பாடல் (2) ஓரச்சுவடம்

(2) ஒளியியல்நார்கள் (4) முறுக்கியகம்பிச்சோடி

29. கணினி வலையமைப்பில் உள்ள கணினிகளை வலையமைப்பு வழிப்படுத்தியுடன் இணைக்கும் துறை எது?

(1) RJ/45 (2) USB (3) HDMI (4) PS/2

30. தேக்கச் சாதனங்களின் தரவுத் தேக்கக் கொள்ளளவு அதிகரித்துச் செல்வது.

(1) ROM,பதியி,RAM,வன்வட்டு (2) பதியி,RAM,ROM,வன்வட்டு

(2) வன்வட்டு,ROM,RAM,பதியி (4) பதியி,ROM,RAM,வன்வட்டு

31. வீதி நெரிசலைத் தவிர்த்துக் கொண்டு போக்குவரத்தை எளிதாக்குவதற்கு அமைக்கப்பட்டுள்ள தொகுதி அல்லாதது

(1) CCTV

(2) அடையாளக்குறியீட்டுமுறை(Parking Identification placard)

(3) மின்சைகைவிளக்கு

(4) காணொளி(Video conferencing)

32. மடிமேல்கணினி(Laptop computers) பின்வரும் எவ்வகையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

(1) நுண்கணினி(Micro computer)

(2) சிறுகணினி(Mini computer)

(3) தலைமைக்கணினி(Mainframe)

(4) மீக்கணினி(Supercomputer)

33. பதுக்கல் நினைவகத்தின் பிரதான பயன்பாடு

(1) முறைமையின் கோப்புக்களை (System files) சேமித்து வைத்திருக்கும்.

(2) தரவினை நிரந்தரமாக சேமித்து வைத்திருக்கும்.

(3) அடிக்கடி பயன்படுத்தும் தரவினை தற்காலிகமாக சேமித்து வைத்திருக்கிறது.

(4) மேற்கூறிய எதுவுமன்று..

34. கணினி நினைவகமானது 8GB கொள்ளளவுடையது. நினைவகத்திற்கு சமவலு கொள்ளளவுடைய அளவு எது?

(1) 8192 Bytes (2) 8192KB (3) 8192MB (4) 8192GB

35. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒற்றைமுறை (simplex Mode) தரவு ஊடுகடத்தலுக்கு உதாரணமாகும்?

(1) தொலைபேசிஉரையாடல் (2) காணொளி

(3) வோக்கிரோக்கி (4) வானொலியைச் செவிமடுத்தல்

36. ஒருவர் ஓர் இலக்கக்(digital) கமராவைப் பயன்படுத்தி ஓர் ஒளிப்படத்தை எடுத்துள்ளார். அவர் கமராவில் உள்ள காட்சியகத்தைப் (display) பயன்படுத்தி அவ்வொளிப் படத்தை தனது நண்பர் ஒருவருக்குக் காட்டுகின்றார்.இத் தோற்றப்பாட்டிலே கமராவின்தொழில்

(1) உள்ளீட்டுச் (input) சாதனமாக மாத்திரம் செயற்படுதல்

(2) வருவிளைவுச் (output) சாதனமாக மாத்திரம் செயற்படுதல்

(3) தொடர்பாடல் (communication) சாதனமாக மாத்திரம் செயற்படுதல்

(4) உள்ளீட்டு/வருவிளைவு (input/output) சாதனமாக மாத்திரம் செயற்படுதல்

kalvi.lk

37. ஓர் ஆசிரியர் விசைப்பலகையைப் பயன்படுத்தி வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை 35 எனப்பதிவு செய்கின்றார். இவ்வெண்கணினியின் தற்போக்குப் பெறு வழிநினைவகத்தில் (RAM) துவிதவடிவத்தில் வகைக்குறிக்கப்பட்டுள்ளது. RAM இல் தேக்கி வைக்கப்படும் மாணவர் எண்ணிக்கை

(1) 100010_2 (2) 100110_2 (3) 100111_2 (4) 100011_2

38. புகையிரதப்பாதையொன்றில் ஒற்றையோட்டப்பாதையைக் கொண்ட சுரங்க வழியினூடாக இரண்டு புகையிரதங்கள் ஒன்றுக்கொன்று எதிரான திசைகளில் பயணம் செய்வதனை தரவு வாய்க்கால் ஒன்றினூடாக பின்வரும் எது நிகழுவதனை உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம்?

(1) ஒற்றை வழிப்போக்கு(simplex) தரவுத் தொடர்பாடலைவிளக்குவதற்கான
(2) அரை இருவழிப்போக்கு(half duplex) தரவுத் தொடர்பாடலை விளக்குவதற்கான
(3) முழு இருவழிப்போக்கு(full duplex) தரவுத் தொடர்பாடலை விளக்குவதற்கான
(4) புள்ளியிடை(point to point) தரவுத் தொடர்பாடலை விளக்குவதற்கான

39. மாணவன் ஒருவன் ஓர் அறிக்கையைத் தயாரித்து, அதனைக் கணினியில் உள்ள ஓர் நிரந்தர (permanenet storage)தேக்கச்சாதனத்தில் (சாதனம் 1) சேமித்து வைக்கின்றான். பின்னர் அவன் அவ்வறிக்கையை ஒரு நண்பனுக்கு வழங்குவதற்காகத் தூக்கத்தக்க(portable storage) சாதனத்திற்கு(சாதனம் 2) பிரதி செய்கின்றான். சாதனம் 1, சாதனம் 2 ஆகியவற்றை வகைக்குறிப்பதற்குப் பின்வருவனவற்றுள் எவைபொருத்தமானவை?

(1) பிரதான நினைவகமும்(Main Memory) பளிச்சீட்டு நினைவகமும்(Flash Memory)
(2) வன்வட்டும்(Hard disk) இறுவட்டும்(Compact Disc)
(3) பிரதானநினைவகமும்இறுவட்டும்
(4) வன்வட்டும்பிரதானநினைவகமும்

40. உலகின் முதலாவது கணினி நிகழ்ச்சித்திட்ட நுட்பவியலாளர்?

(1) Joseph Jacquard
(2) Blaise Pascal
(3) Charles Babbage
(4) Madam Ada Augusta Lovelace

kalvi.lk

பகுதி - II

- முதலாம் வினாவுக்கும் ஏனைய நான்கு வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க்குக.

01.

(1) ஒரு தரவு நிரற்படுத்தல் செயன்முறையில் (Data proc ing) தகவலாகப் பெறப்படும் வெளியீடானது இன்னுமொரு தரவு நிரற்படுத்தல் செயன்முறையில் தரவாக மாறுகின்றது. இக்கூற்றை நீர் ஏற்றுக் கொள்கிறீரா? உதாரணம் தருக?

(2) வழிப்படுத்தப்பட்ட(guided) தரவுத் தொடர்பாடல் ஊடகங்களுக்கு உதாரணங்கள் இரண்டு தருக?

(3) துவித எண் 11001100 ஐபதின்ம எண்ணுக்கு(decimal) மாற்றுக?

(4) நிரல் A மற்றும் நிரல் B இனை தொடர்புபடுத்துக.

A	B
உடுவடிவம்/விண்மீன்	செங்கீழ்கதிர்கள்
வழிப்படுத்தியஊடகம்	கணினிவலையமப்பு
வழிப்படுத்தப்படாதஊடகம்	ஒளியியல்நார்கள்
LAN	இடத்தியல்

(5) A,B,Cயை இனம் காண்க

A - தொலைபேசித் தொடர்புகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் வழிப்படுத்திய ஊடகம்

B - ஒரு கட்டடத்தின் ஓர் அறையில் / சில அறைகளை இணைத்து நிறுவப்படும் கணினி வலையமைப்பு

C - தொழிலாளர்களின் வரவைப்பதிவு செய்வதற்கு நிறுவகங்களில் பயன்படுத்தப்படும் உயிரி அளவீட்டு சாதனம்(Bio metric device).

(6) திண்மநிலைச் (solid state)சாதனங்களிற்கு உதாரணம் இரண்டு தருக?

(7) கணினிகளை அதில் பயன்படுத்தப்படும் தொழினுட்பவியலுக்கேற்ப வகைப்படுத்துக?

(8) பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியா பிழையா என குறிப்பிடுக.

i) DVD-RW ல் பல தடவைகள் தரவுகள் தகவல்களை எழுதமுடியும்.

ii) காந்தநாடா ஒளியியல் சேமிப்புச் சாதனமாகும்.

(9) தற்காலத்தில் நெகிழ்வட்டுப் (floppy disk) பாவனை வெகுவாகக் குறைவடைந்து காணப்படுகிறது. இதற்கான காரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக?

(10) தீச்சுவர்(firewall) என்பதால் கருதப்படுவது யாது?

02.

(1) 'நடமாடும் வைத்தியம்' என்பது துரிதமாக வைத்தியசிகிச்சை தேவைப்படுவோருக்காக அவசரசேவைகளை நோயாளர் வண்டிச்சேவையாகும். அச்சேவையைப் பெற எதிர்பார்ப்போர் அங்கு தம்மைப்பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
இச்சேவையின் உதவி தேவைப்படுவோர் உதவிச்சேவை முகாமையாளருடன் தொடர்பு கொள்ள வேண்டும். குறுகிய உரையாடலின் பின்னர் அவர் நோயாளி இருக்கும் இடத்துக்கு ஒரு வைத்தியருடனும் ஒரு தாதியுடனும் வண்டியை அனுப்பி வைப்பார். பின்னர் அவசர சிகிச்சை வழங்கப்பட்டு நோயாளி அருகே உள்ள வைத்தியசாலைக்குக் கொண்டு செல்லப்படுவார்.

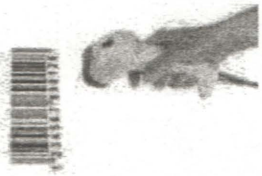
i) இச்சேவையை வழங்குவதற்கு உதவிச்சேவை முகாமையாளருக்குத் தேவையான தரவுகளையும் தகவல்களையும் பட்டியற்படுத்துக.

ii) மேற்குறிப்பிட்ட சேவையை பெற்றுக் கொள்ள பயன்படுத்தப்பட கூடிய தொடர்பாடல் சாதனங்கள் *2* தருக.

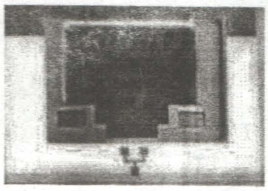
kalvi.lk

(2) A,B,C,D,E ஐ இனம் காண்க.

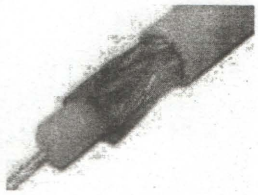
(OCR, OMR, பட்டைக் குறிமுறை வாசிப்பான், PS/2 துறை, ஒளியியல்நார்கள், ஓரச்சுவடம், வழிப்படுத்தி, வலையமைப்புஇடைமுகஅட்டை, HDMI, USB)



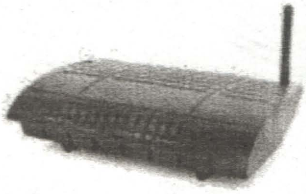
A



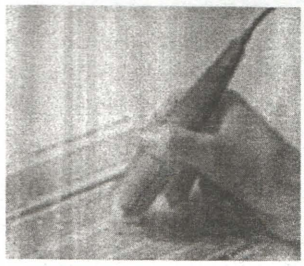
B



C



D



E

03.

(1) தரவுத் தொடர்பாடலுக்குத் தேவையான அம்சங்கள்/அடிப்படைத் தேவைப்பாடுகள் எவை?

(2) சேவையகக் கணினி(server) சேவைப்பயனர்கணினி(client) என்பதால் கருதப்படுவது யாது?

(3) கணினி வலையமைப்பு வகைகள் எவை?

(4) வழிப்படுத்தப்படாத ஊடகங்களிற்கு உதாரணம் தருக?

(5) தரவுத் தொடர்பாடல் முறைகள் மூன்று தருக

04. பின்வரும் சொற்களைப் பயன்படுத்தி கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

ஒளியியல்நார்கள், பாட்டைவடிவம், PS/2துறை, ஓரச்சுவடம், ஒலிபெருக்கி, உடுவடிவம்/ விண்மீன்,, CAT, MRI, HDMI துறை, நுணுக்குப்பன்னி, RJ 45துறை, ECG, ஆளி

(1) சாவிப்பலகையையும் சுட்டியையும் கணினித்துறையுடன் தொடுப்பதற்கு .... பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

(2) ....CCTV வடங்கள், அன்ரெனாக்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

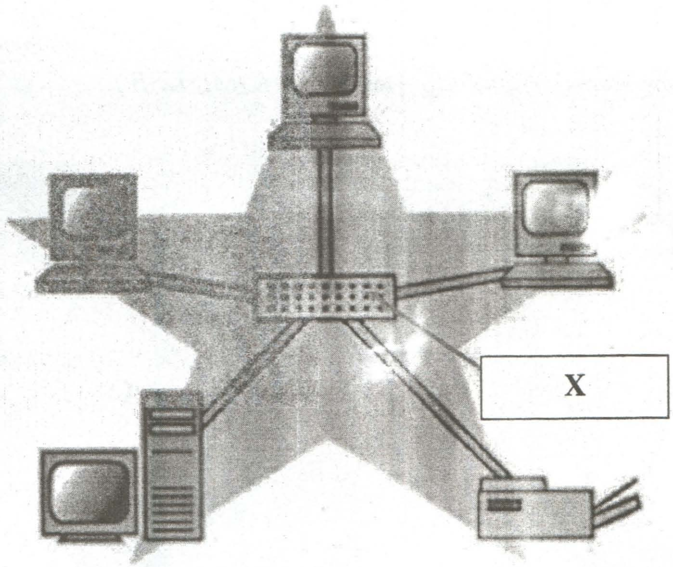
(3) ....வலையமைப்பில் குவியத்தை/ ஆளியை மையமாகக் கொண்டு தொடுக்கப்படுகின்றது

(4) கணினிக்கு ஒலியை உள்ளிடுவதற்கு .... பயன்படுத்தப்படும்

(5) ....மூலம் உடலின் உட்பகுதிக்ளை வேறுவேறாக முப்பரிமாணமுறைப் படிபடமெடுக்கலாம்.

kalvi.lk

05. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கணனிகளை இணைப்பதன் மூலம் கணனி வலையமைப்பை உருவாக்கலாம்.



(1) மேற்குறிப்பிட்ட வலையமைப்புக்கான இடத்தியலை இனம் காண்க.

(2) கணினிகளை தனித்தனியே பயன்படுத்துவதை காட்டிலும் மேற்குறிப்பிட்ட வலைஅமைப்பை பயன்படுத்துவதன் அனுகூலங்கள் மூன்று தருக.

(3) X க்கு பொருத்தமான இரு சாதனங்களை குறிப்பிடுக.

(4) மேற்குறிப்பிடப்பட்ட இருசாதனங்கள் இரண்டிற்கும் இடையிலான இரு தொழிநுட்ப வேறுபாடுகளை தருக.

06. பின்வருவன பற்றி சுருக்கமாக விடையளிக்குக.

(1) சுகாதாரதுறையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்னுட்பவியலின் முக்கியத்துவம்.

(2) விவசாயத்தில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்னுட்பவியலின் முக்கியத்துவம்.

(3) வகுப்பறையில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்னுட்பவியலின் பிரயோகங்கள்.

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 அධ්‍යාපන Kalvi.lk

Whatsapp
075 287 1457