Education
கல்வி
අධ්‍යාපන
PROGRESS TOGETHER •

www.kalvi.lk
கல்வி வளங்கள் அனைத்தும் நமது
இணையத்தளத்தில்...

தரம் 10

பரீட்சை வினாத்தாள்கள்
பாடப்புத்தகங்கள்
பயிற்சி கையேடுகள்
பாடக்குறிப்புகள்

கல்வி
Digital Learning Platform
kalvi.lk

தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலமொழி மூலமான
இணையவழி வகுப்புகள்

075 287 1457

ONLINE CLASSES

FOR GRADE 06-11

JOIN NOW

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்பு கல்வி வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර පරීක්ෂණය – **2018**
Second Term Test – 2018
இரண்டாம் தவணை பரீட்சை -2018

10 **වසර** *தரம்* 10 Grade 10	තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය **I** පත්‍රය தகவல் தொடர்பாடலும் தொழினுட்பவியலும் வினாத்தாள்-I Information & Communication Technology Paper I	**පැය එකයි** *ஒரு மணித்தியாலம்* *One Hours*

குறிப்பு :- *i.* *எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.*
ii. *1 தொடக்கம் 40 வரையிலான எல்லா வினாக்களுக்கும் அவற்றின் விடைகள் i , ii, iii மற்றும் iv இல் நீங்கள் சரியானது அல்லது மிகவும் பொருத்தமானது எனக் கருதும் விடையின் கீழ் புள்ளடியிடுக.*

---

1. “ **ஒவ்வொரு மாகாணத்திலும் பெற்ற தனிப்பட்ட மழைவீழ்ச்சிக்கு** ஏற்ப, **அதிக மழைவீழ்ச்சி பெறப்பட்ட மாகாணம்** சப்ரமுவ மாகாணம் ” என தரப்பட்டுள்ள தடித்த எழுத்துக்களினால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இரு சொற்றொடர்களிற்கும் மிகவும் பொருத்தமான சொற்பதங்கள் முறையே
1. தகவல் / தரவு 2. தகவல் / தகவல்
3. தரவு / தகவல் 4. தரவு / தரவு

2. ஒரு வரைவியல் பயநர் சூழலில் பின்வருவனவற்றுள் எச்சாதனம் நிலையான சுட்டுச் சாதனமாக (pointing device) பயன்படுத்தப்படுகின்றது?
1. சாவிப்பலகை 2. சுட்டி 3. இயக்குபிடி 4. தடப்பந்து Track ball

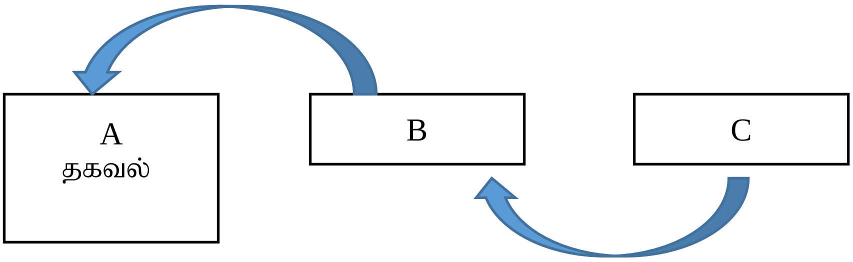
3. ஒரு பொருளின் மீது அச்சிடப்பட்டுள்ள குறிமுறையை செல்பேசி மூலம் வருடிய பின் அதனை இணைத்துடன் இணைப்பதன் மூலம் அப்பொருள் தொடர்பான தகவல்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியுமான அக் குறிமுறையானது ....
1. Bar code 2. QR code
3. ASCII code 4. Decode

4. தரப்பட்டுள்ள சோடிகளில் தவறான தொடர்புகளைக் கொண்ட விடையினைத் தெரிவுசெய்க.
1. உள்ளீட்டு / வெளியீட்டு சாதனம் - தொடுதிரை
2. பல்தேர்வு வினாக்களினை (MCQ papers) திருத்துவதற்கு – OCR
3. துணை தேக்ககம் – அழிவுறா நினைவகம்
4 வழிப்படுத்தாத ஊடகம் - செங்கீழ் கதிர்கள்

5. தரப்பட்டுள்ள வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவு செய்க.
“ நாம் தற்போது அறிந்திருக்கும் கணினியான A)…………………இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஆங்கில கணித பேராசிரியரான B)…………………. இவர் C) ………………… ஐ வடிவமைத்தார் மற்றும் அது இன்றைய கணினிகளின் கட்டமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்ட வடிவமைப்பாக இருந்தது.

1.	A)	21th century	B)	Charles Babbage	C)	Difference Engine
2.	A)	19th century	B)	Blaise Pascal	C)	Analytical Engine
3.	A)	19th century,	B)	Charles Babbage,	C)	Analytical Engine
4.	A)	20th century	B)	Joseph Jacquard	C)	Adding machine

kalvi.lk



6. மேலே தரப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள ஒரு கணினி தொகுதியின் முக்கிய கூறுகள் முறையே
   1. A- உள்ளீடு B- முறைவழியாக்கம் C- வெளியீடு
   2. A- உள்ளீடு B- வெளியீடு C- முறைவழியாக்கம்
   3. A- வெளியீடு B- முறைவழியாக்கம் C- உள்ளீடு
   4. A- வெளியீடு B- உள்ளீடு C- முறைவழியாக்கம்

7. வயலில் கடுமையாக வேலை செய்யும் விவசாயிகளின் வேலையை இலகுவாக்குவதற்கு இன்று தன்னியக்கப் பொறிகளின் ஒரு தொகுதி காணப்படுகின்றது. பின்வருவனவற்றுள் விவசாயத்துறைக்கு பொருத்தமற்றது எது.
   1. அடையாளக் குறியீட்டு முறை 2. தன்னியக்கமுறையாக நீர் வழங்கல்
   3. தன்னியக்கக் களையகற்றும் பொறி 4. தன்னியக்க வண்டுக் கட்டுப்பாட்டுப் பொறி

8. BIOS ஒரு வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம் (ROM) ஆகும், அதுவானது
   i. அழிவுறும்
   ii. தற்போக்காக அணுகப்படுகின்றது பெறுவழியாகும்
   iii. தாய்ப்பலகையில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.
   iv. Bootstrap loader என்னும் நிலைப்பொருளினைக் கொண்டுள்ளது.
   1. i and iii 2. i, ii and iv
   3. ii, iii and iv 4. iii and iv

9. * CPU இன் ஒரு பகுதியானது,
   * நிலைப்பொருள்கள் பதிக்கப்பட்ட ஒரு நினைவகமாகும்.
   * முறுக்கிய கம்பிச் சோடி வடத்தைப் பயன்படுத்தி LAN ஐ இணைக்கும் ஒரு துறை (port) ஆகும்.
   மேலே விபரித்த அறிக்கைகளுக்கு இணங்க வன்பொருள் சாதனங்கள் முறையே,
   1. RJ 45 / ROM / ALU 2. ROM / ALU / RJ 45
   3. ALU / ROM / RJ 45 4. ALU / RJ 45 / ROM

10. தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் ECG இயந்திரம் .... இற்கு ஒரு உதாரணமாகும்.
    1. ஒத்திசை சாதனமாகும்.Analog device. 2. இலக்கமுறை சாதனமாகும்.Digital device
    3. கலப்பின சாதனமாகும்.Hybrid device 4. மேற்கூறப்பட்ட எதுவும் அல்ல.

11. (1 . 0 + 1 . 0 + 0) .1 என்ற பூலியன் கோவைக்கு சமமானது
    1. 1 2. 0 3. 2 4. மேற்கூறப்பட்ட எதுவும் அல்ல.

12. விரிதாளில் உள்ள தவறான சூத்திரம் ஆனது,
    1. = (BB1 * 5) + B32 2. =Sum (3NB1 + CC1)
    3. = BK1 + (CA3 ^ 2 -1) 4. =Sum (AM3:AN2,AP1) + 30

13. அமல் தனது கைத் தொலைபேசியில் உள்ள படங்களை கையடக்கக் கணினியிற்கு மாற்றுவதற்கு கைத் தொலைபேசியை கையடக்க கணினியுடன் பௌதீக வடங்களை பயன்படுத்தாமல் இணைத்தார். இந்நோக்கத்திற்காக கீழே தரப்பட்டுள்ள எவ்வகை தொடர்பாடல் ஊடகம் (communication media) மற்றும் வலையமைப்பு வகை என்பவை/கள் பயன்படுத்தப்பட்டது?

kalvi.lk

A – வழிப்படுத்திய ஊடகம் B – வழிப்படுத்தாத ஊடகம் C – இடத்துரிப் பரப்பு D – பெரும் பரப்பு

1. A மற்றும் B மாத்திரம் 2. A மற்றும் C மாத்திரம்
3. B மற்றும் C மாத்திரம் 4. B மற்றும் D மாத்திரம்

14. $AC8_{16}$ என்ற பதினறும எண்ணை எடுத்துரைக்க தேவையான பிற்றுக்களின் (bits) குறைந்த பட்ச எண்ணிக்கையானது The minimum number of bits required to represent the hexadecimal number
(1.) மூன்று (2.) பதினாறு (3.) ஒன்பது (4.) பன்னிரண்டு

15. 10110101_2 என்ற இரும எண்ணிற்கு சமமான தசம எண்ணானது பின்வருவனவற்றுள் எது?
(1) 181 (2.) 118 (3.) 05 (4.) 139

16. தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களைக் கருதுக.
A - $4C_{16}$ ஆனது 412_{10} இற்கு சமமாகும்.
B - 54_{10} ஆனது 110110_2 இற்கு சமமாகும்.
C - 10110110_2 ஆனது 266_8 இற்கு சமமாகும்.

மேலே தரப்பட்ட அறிக்கையில் சரியானது யாது?
(1) A மற்றும் B மாத்திரம் (2.) A மற்றும்C மாத்திரம் (3.) B மற்றும் C மாத்திரம் (4.) A, B,C எல்லாம்

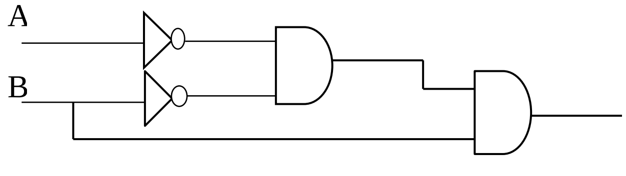
17. கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் 64.20 என்ற தசம எண்ணின் அதிகூடிய பொருளுடைய பிற்றும் ((MSD) மற்றும் மிகக்குறைந்த பொருளுடைய பிற்றும் ((LSD) முறையே ...
(1) 6 மற்றும் 0 (2.) 4 மற்றும் 2 (3.) 6 மற்றும் 2 (4.) 64 மற்றும் 20

18. 3 (Mega Bytes) மெகா பைட்களுக்கு சமமானது
(1) 2^{20} Bytes (2.) 3×2^{20} Bytes (3.) 3 X 1024 Bytes (4.) 2 X 2 X 2 1024 Bytes

19. "A" யினது ASCII பெறுமானம் 65 ஆயின் "C" யினது ASCII பெறுமானத்தின் இரும எண் யாது?
(1) 1000001_2 (2.) 1000010_2 (3.) 1000011_2 (4.) 1101011_2

20. கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் BCD இற்கு சரியான பிற் (bit) வடிவம் யாது?
(1) 1010 (2.) 1100 (3.) 1001 (4.) 1101

21. கீழே தரப்பட்டுள்ள தருக்கச் சுற்றுக்கு A , B ஆகிய இரு உள்ளீடுகளை புகுத்தும்போது பெறப்படும் வருவிளைவு யாது?

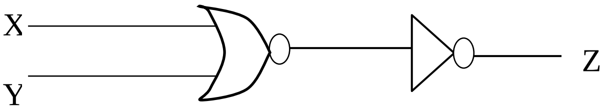


(1) A + B.B (2.) (A. B)' .B (3.) (A'+ B') + B (4.) (A'. B') .B

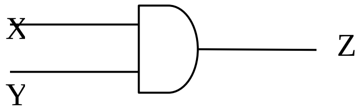
22. ஒரு பரீட்சையில் பரீட்சார்த்தி தரமானவர் ஆவதற்கு அவர் ஒரு கட்டாய பாடம் S_1 சித்தியடைந்திருக்க வேண்டும் மற்றும் அவர் மூன்று விருப்பத்திற்கு உரிய பாடங்களான S_2, S_3, S_4 ஆகியவற்றுள் ஒரு பாடத்தில் சித்தியடைந்திருக்க வேண்டும். மேற்கூறிய விபரணக்கூற்றை சரியா விளக்கும் பூலியன் கோவை யாது?
(1) S_1 AND (S_2 OR S_3 0R S_4)
(2) S_1 AND (S_2 AND S_3 AND S_4)
(3) S_1 OR (S_2 AND S_3 AND S_4)
(4) S_1 OR (S_2 OR S_3 OR S_4)

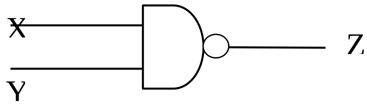
kalvi.lk

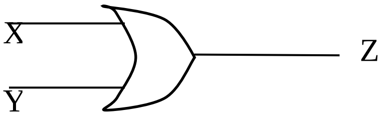
23. தரப்பட்டுள்ள தருக்கச் சுற்று வரைபடத்தைக் கருதுக.

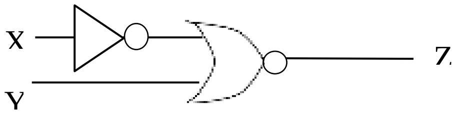


மேலே தரப்பட்டுள்ள தருக்கச் சுற்றுக்கு சமமான தருக்கச் சுற்று பின்வருவனவற்றுள் யாது?

(1) 

(3) 

(2) 

(4) 

24. {0, 1, 2, 3, 4} என்ற தொடையில் காணப்படும் இலக்கங்களைக் கொண்ட எண்ணின் அடிப்பெறுமானம் (Base value) யாது?

(1) 4 (2) 8 (3) 10 (4) 5

25. 1+1 என்ற பூலியன் கோவையின் வருவிளைவு யாது?

(1) 11 (2) 10 (3) 2 (4) 1

26. CPU இன் எப்பகுதி (2*4) = (12-4) என்ற கணிப்பீட்டை செய்கின்றது?

1. பதிவகங்கள் (Register) 2. CU 3. ALU 4. மின்சேமிப்புக் கலம்(Accumulator)

27. தரவு மற்றும் தகவல்களை செயற்திறன் முறையில் காப்புப் பதிவு (backup) செய்ய கணினியில் பயன்படுத்தப்படும் பகுதி யாது?

1. இறுவட்டு (CD) 2. ஒரு வன்வட்டு வழங்கி Hard Disk
3. நெகிழ்வட்டு (Floppy Disk) 4. 128MB SD நினைவகம்

28. ஒரு கணினியின் தந்தை என நம்பப்படுபவர் ?

1. Charles Babbage 2. Blaise Pascal
3. Gottfried Wilhelm 4. Herman Hollerith

29. ஒரு விரிதாளில் மூன்று வகையான தரவுகள் காணப்படுகின்றன. அவை பொதுவாக .... என்பனவாகும்.

1. தரவு, சொற்கள், எண்கள் 2. சமன்பாடுகள், தரவு, எண்கள்
3. சொற்கள், எண்கள், முகப்பு அடையாளங்கள் 4. எண்கள், சூத்திரங்கள், முகப்பு அடையாளங்கள்

30. விரிதாளை நாம் பயன்படுத்தும்போது எமது வேலைகளை எளிதாக்க நாம் குறுக்கு வழிச் சாவியைப் பயன்படுத்துகின்றோம். **Ctrl + H** என்ற சாவித் தொகுதியின் பயன் யாது?

1. விரிதாள் ஆவணத்தை திறப்பதற்கு
2. நிலைக்காட்டியை ஆவணத்தின் ஆரம்பத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதற்கு
3. விரிதாள் ஆவணத்திலுள்ள சொற்களை இடமாற்றுவதற்கு
4. மேற்கூறப்பட்ட எதுவும் அல்ல.

31. ஒரு விரிதாளில் உள்ள இயங்கு கலம் யாது?

1. ஒரு சூத்திரத்தைக் கொண்டுள்ள கலம் ஆகும்.
2. தெரிவுசெய்யப்பட்ட கலம் ஆகும்.

kalvi.lk

3. ஒரு சூத்திரத்தைக் கொண்டுள்ள கலம் ஆகும
4. தெரிவுசெய்யப்பட்ட கலங்களின் தொகுதி

32. விரிதாளில் பயன்படுத்தப்படும் சூத்திரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் தவறானது யாது?
   i. = SUM (A1:A10,B2)
   ii. = MIN (D5:D10)
   iii. = MAX (AB1:AB5,AC3)
   iv. =COUNT(5C:20C)

33. தரப்பட்டுள்ள விரிதாளில் கலம் **B6** இல் சராசரி வயதை கணிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் சரியான சூத்திரம் யாது?
   i. =AVARAGE (B2:B5)
   ii. =AVG (B2:B5)
   iii. =AVERAGE (B2:B5)
   iv. மேற்கூறிய எவையும் அல்ல

	A	B	C
1	**Name**	**Age**	
2	Kamal	35	
3	Sunil	40	
4	Geetha	27	
5	Pasan	17	
6			

34. விரிதாளில் =2+2^2*2 என்ற சூத்திரத்தின் வெளியீடு யாது ?
   1. 32 2. 16 3. 18 4. 10.

35. ஒரு ஆவணத்தில் அலங்கரிக்கப்பட்ட எழுத்துக்களைப் பெறுவதற்கு கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் பயன்படுத்தக்கூடியவை யாவை?

a)
b)

c)

1. a மாத்திரம் 2. b மாத்திரம்
3. a மற்றும் b மாத்திரம் 4. a மற்றும் c மாத்திரம்

36. மத்தியில் நேர்படுத்தப் பயன்படுத்தும் கருவி யாது?
   1. 2. 3. 4.

37. Cloud computing இற்குஆதரவு வழங்கும் சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் .... ஆகும்.
   1) Open office.org writer 2) Kingsoft office writer
   3) Google Docs 4) Microsoft Word

38. .... என்பது ஒரு சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் அல்ல
   1) Open office writer 2) Kingsoft office
   3) Lotus 123 4) Microsoft office word

39. **cut** மற்றும் **paste** ஆகிய செயற்பாடுகளிற்கு முறையே பயன்படுத்தப்படும் குறுக்கு வழிச் சாவி யாது?
   1) Ctrl + c and Ctrl + p 2) Ctrl + x and Ctrl + p
   3) Shift + c and Shift + p 4) Ctrl + x and Ctrl + v

40. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் பற்றிய தவறான கூற்றை தெரிவு செய்க.
   1) ஆவணங்களை தட்டச்சு(type) செய்தல் மற்றும் மாற்றும் (edit) திறன்

2) ஆவணங்களை சேமித்தலும் மீள திறக்கும் திறன்
3) ஆவணங்களை அச்சிடும் திறன்
4) ஆவணத்தின் எந்த இடத்திலும் கணிப்பீடுகளை செய்யும் திறன்.

Education கல்வி அධ්‍යාපන

kalvi.lk

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்பு கல்வி வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2018
Second Term Evaluation - 2018

10 ශ්‍රේණිය தரம் 10 Grade 10	තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය II පත්‍රය தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் வினாத்தாள்-II Information & Communication Technology Paper II	පැය දෙකයි இரண்டு மணித்தியாலங்கள் Two Hours

- *1ம் வினா உட்பட 05 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்குக.*
- *முதலாம் வினாவுக்கு 20 புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு 10 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.*

---

01. கீழே தரப்படுகின்ற வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக. **($10 \times 2 = 20$ புள்ளிகள்)**

1) சமன் சேர்ட் ஒன்றினைக் கொள்வனவு செய்வதற்காக கடைக்குச் சென்றான். அவன் கொள்வனவிற்காகத் தெரிவு செய்த சேர்ட்டினை காசாளரிடம் கொடுத்த பிறகு அக்காசாளர் அதில் காணப்பட்ட பட்டைக்குறிமுறையினை(Barcode) பட்டைக்குறிமுறை வாசிப்பான்(Barcode Reader) மூலம் வருடினான். அது சேர்ட்டின் விலையினை முறைமையில் உள்ள தரவுத்தளத்தில் தேடித் தெரிவு செய்து சமன் முன்னாள் காணப்பட்ட திரையில் (Screen) காட்சிப்படுத்தியது.

   மேலே குறிப்பிட்ட செயற்பாட்டிற்குரிய உள்ளீடு, முறைவழியாக்கம், வெளியீடு ஆகியவற்றைக் குறிப்பிட்டு மேற்குறித்த செயற்பாட்டில் பயன்படுத்தப்பட்ட உள்ளீட்டு சாதனத்தையும் பெயரிடுக.

2) மைய முறைவழியாக்க அலகில் காணப்படும் மூன்று பிரதான பகுதிகளும் எவை?

3) பொருத்தமான சொல்லைக் கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

   மேலே காட்டப்பட்டுள்ள.....................குறிமுறையினை கையடக்கத்தொலைபேசி (Smart Phone) மூலம் வருட முடியும்.

4) கீழே தரப்பட்டுள்ள மின்னரசாங்க சேவைகளுக்கான உதாரணங்களுக்குரிய முகப்படையாளத்துடன் பொருத்தமான மின்னரசாங்க சேவையினை இணைக்குக.

A. வாகன உத்தரவுச்சீட்டினைப் புதுப்பித்தல்	G2E
B. குடிவரவுத் திணைக்களத்தின் விதிகள்	G2C
C. சம்பள முறைமைகள் தொடர்பான தகவல்கள்	G2B
D. இலத்திரனியல் வங்கி முறைமை தொடர்பான தகவல்கள்	G2G

5) கீழே தரப்பட்டுள்ள உபகரணங்களின் பெயர்களை பொருத்தமான முகப்படையாளங்களுடன் உமது விடைத்தாளில் எழுதுக.

A)

B)

kalvi.lk

6) இரும எண் 1011111010101_2 இனை பதினறும எண்ணாக மாற்றுக. உமது கணிப்பின் படிமுறைகளைக் காட்டுக.

7) ASCII குறிமுறையில் எழுத்து “A” ஆனது தசம எண் 65 இனால் வகைகுறிக்கப்படுமாயின் “CAB” என்ற சொல்லிற்கான ASCII இரும எண் பெறுமானம் யாது?

8) கீழே தரப்பட்டுள்ள பூலியன் கோவைக்குரிய தர்க்கப்படலையினை (Logic gate) வரைக.
$((\boldsymbol{A.B.C}) + (\boldsymbol{A.B'}).(\boldsymbol{A'} + \boldsymbol{C'}))'$

9) கீழே தரப்பட்டுள்ள சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் பயன்படுத்தப்படும் குறுக்கு வழிச் சாவிகளுக்குரிய செயற்பாடுகளைத் தருக.
   A. Ctrl + A
   B. Ctrl + S
   C. Ctrl + V
   D. Ctrl + Z

10) கீழே தரப்பட்டுள்ள விரிதாளினை அடிப்படையாகக் கொண்டு தரப்பட்டுள்ள சூத்திரங்களிற்கான விடைகளைக் காண்க.

	A	B	C	D
1	7	5	4	2
2	3	1	9	4
3	6	2	4	8

   A. =A1+2*C2/B2-B3
   B. =B3^(A3-C3)/B3

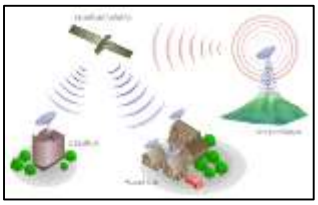
02. கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக. (10 புள்ளிகள்)

1) கீழே தரப்பட்டுள்ள பெயர்ப் பட்டியலிலிருந்து படங்களுக்குரிய பொருத்தமான பெயரை முகப்படையாளத்திற்கு எதிரே உமது விடைத்தாளில் எழுதுக.

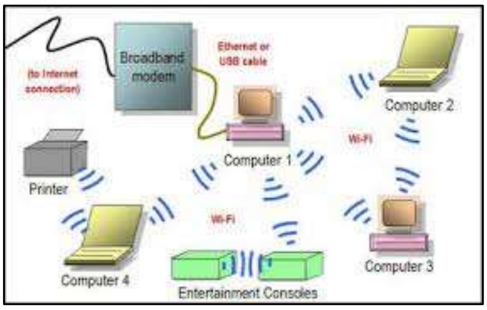
(ஓரச்சு வடம், WiFi, செய்மதித் தொடர்பாடல், ஒளியியல் நார்கள்)

A)

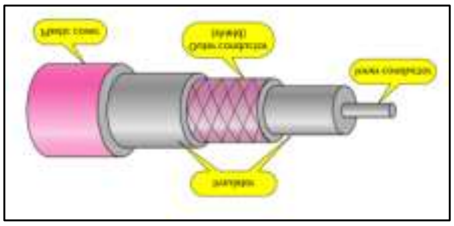
B)



C)



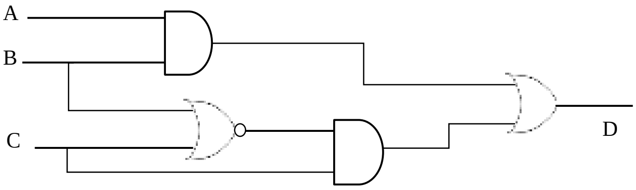
D)



2) தரவு ஊடுகடத்தும் முறைகள் மூன்றைக் குறிப்பிட்டு அவற்றிற்கு ஒவ்வோர் உதாரணம் வீதம் எழுதுக.
3) வளைய வடிவம், உடு வடிவம் ஆகியன வலையமைப்பு இடவியல்புகளாகும். வளைய வடிவ, உடு வடிவ இடவியல்புகளின் ஒரு அனுகூலம், ஒரு பிரதிகூலம் வீதம் தனித்தனியே எழுதுக.
4) கணினி வலையமைப்பின் அனுகூலங்கள் நான்கு தருக.
5) வழிப்படுத்தியின் (Router) தொழிற்பாட்டினை சுருக்கமாக விளக்குக.

kalvi.lk

03. A) கீழே தரப்பட்டுள்ள தர்க்கப்படலையின் தர்க்கக்கோவையினை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)



B) A தொடக்கம் D வரையான முகப்படையாளங்களை உமது விடைத்தாளில் எழுதி முகப்படையாளமிடப்பட்டுள்ள கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (X) எனவும் முகப்படையாளங்களுக்கு எதிரே உமது விடைத்தாளில் இடுக.

A	2^{30} bytes ஆனது 1 TB இற்கு சமமானதாகும்.
B	ஒரு ASCII குறியீடானது 7 பிட்களால் வகைகுறிக்கப்படும்.
C	இரும எண் 10111_2 ஆனது பதினறும எண் 17_{16} இற்கு சமமானதாகும்.
D	பேரூந்து ஒன்றில் பயணிக்கும் பயணி ஒருவர் பேரூந்தின் முன் கதவினால் அல்லது பின் கதவினால் இறங்க முடியும். இது AND தர்க்கப்படலைக்கு உதாரணமாகும்

($1/_2 \times 4 = 2$ புள்ளிகள்)

C) கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையினை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்து இடைவெளி நிரப்புக.

தசம எண்	இரும எண்	எண்ம எண்	பதினறும எண்
154	……………….	……………….	$9A_{16}$
……………….	111101111_2	……………….	……………….
……………….	……………….	……………….	19_{16}
234	11101010_2	……………….	……………….
1171	……………….	22223_8	……………….

($1/_2 \times 12 = 6$ புள்ளிகள்)

04. A) தீயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக வைத்தியசாலை ஒன்றில் மூன்று உணரிகளைக் கொண்ட தீயினைக் கண்டறியும் கருவி (Fire Alarm System) ஒன்று பொருத்தப்பட்டது. இது பின்வருவனவற்றைக் கொண்டு காணப்பட்டது.

- தீச்சுடரினைக் கண்டறியும் கருவி
- புகையினைக் கண்டறியும் கருவி
- வெப்பம் 90^0 இனை விட அதிகமாக உள்ளதைக் கண்டறியும் கருவி

தீச்சுடரினைக் கண்டறியும் கருவி இயங்கும்போது அதனுடன் இணைந்து மற்றைய இரண்டு கண்டறி கருவிகளுள் ஒன்றாயினும் இயங்குமாயின் ஆபத்து சமிக்ஞை (Alarm Signal) எழுப்பப்படும்.

i. மேலே தரப்பட்டுள்ள செயற்பாட்டிற்குரிய தர்க்கப்படலையினை வரைக. (2 புள்ளிகள்)

ii. நீங்கள் வரைந்த தர்க்கப்படலைக்கான பூலியன் கோவையை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

iii. மேலே நீங்கள் உருவாக்கிய பூலியன் கோவைக்கான உண்மை அட்டவணையை வரைக. (4 புள்ளிகள்)

B) எண்ம எண் 57_8 இற்கான பதினறும எண்ணைக் காண்க. உமது கணிப்பின் படிமுறைகளைக் காட்டுக. (2 புள்ளிகள்)

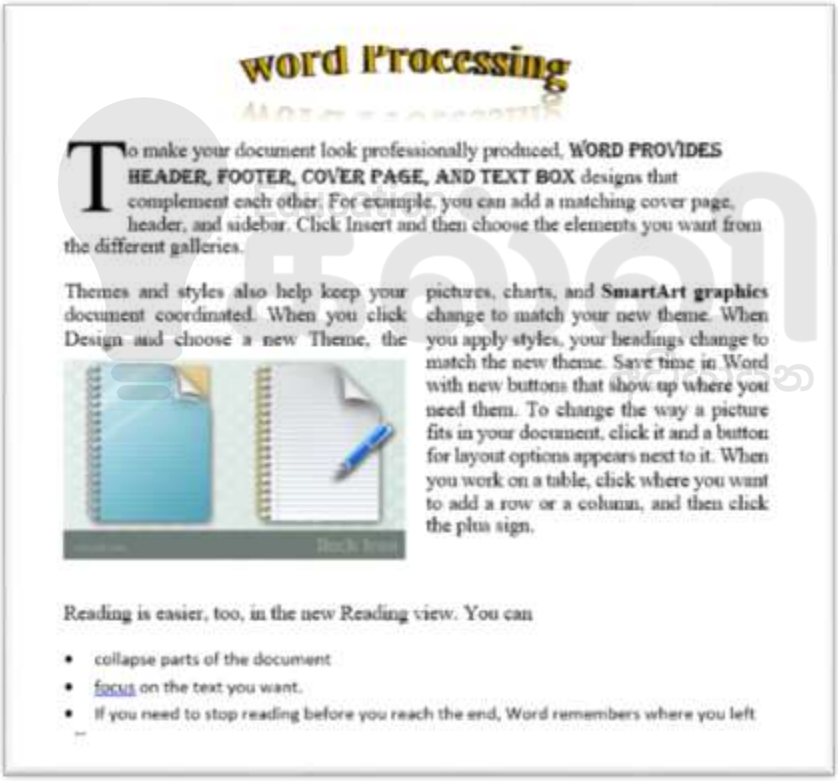
kalvi.lk

05. **கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

1) கணினியுடன் சாதனமொன்றை USB மூலமாக தொடர்புபடுத்துவதன் மூலம் கிடைக்கும் நன்மைகள் 2 தருக.
2) CRT திரையுடன் ஒப்பிடும்போது LED திரையின் நன்மைகள் இரண்டு தருக.
3) A நிரலில் காணப்படும் சொற்களுக்குரிய பொருத்தமான விளக்கத்தை B நிரலிலிருந்து தெரிவு செய்து முகப்படையாளங்களுடன் தொடர்புபடுத்துக.

A				B
P	வழிப்படுத்தி (Router)		T	கணினித் திரை மீது நிலைக்காட்டியை இயங்கச் செய்யவும் கணினி விளையாட்டுக்களுக்கும் பயன்படுத்தப்படும்.
Q	இயக்குப் பிடி (Joy stick)		U	இணையத்தினூடாக கணினியுடன் இணைந்திருக்கும் ஒருவரைப் பார்ப்பதற்கு அல்லது காட்சி எடுப்பதற்கு.
R	அச்சுப்பொறி (Printer)		V	இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கணினி வலையமைப்புக்களிடையே தொடர்பினை ஏற்படுத்தல்.
S	வலைக்கமரா (Webcam)		W	வன்பிரதிகளை வெளியீடாகப் பெறல்

06. கீழே தரப்பட்டுள்ள சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் பகுதியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.


word Processing

To make your document look professionally produced, WORD PROVIDES HEADER, FOOTER, COVER PAGE, AND TEXT BOX designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme. Save time in Word with new buttons that show up where you need them. To change the way a picture fits in your document, click it and a button for layout options appears next to it. When you work on a table, click where you want to add a row or a column, and then click the plus sign.

Reading is easier, too, in the new Reading view. You can

- collapse parts of the document
- focus on the text you want.
- If you need to stop reading before you reach the end, Word remembers where you left

1) மேலே தரப்பட்டுள்ள கடிதத்தில் இரு நிரல்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ள பந்தியில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள எழுத்து நேர்ப்படுத்தல் (Text Alignment) யாது?
2) "word Processing" என்ற தலையங்கத்தினை வடிவமைக்க பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருள் கருவி யாது?
3) மேலே இரு விடைகளிலும் குறிப்பிடப்படாத தட்டச்சுக் கருவியினால் செய்ய முடியாத சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் காணப்படும் வேறு நான்கு விசேட அம்சங்களைத் தருக.
4) கையடக்கத் தொலைபேசிகளிலும் (Smart phones), முகில் கணினி (Cloud Computing) முறையிலும் பயன்படுத்தக்கூடிய சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருட்களுக்கு ஒவ்வோர் உதாரணம் தருக.
5) சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் காணப்படும் அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு (Mail Merge) தொடர்பான சிறு குறிப்பு எழுதுக.

kalvi.lk

07. கீழே தரப்பட்டுள்ள விரிதாளானது SNS Holding நிறுவனத்தின் கடந்த ஆறு மாதங்களுக்கான ஊழியர்களின் மாதாந்த வருகையினை பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக தயாரிக்கப்பட்டதாகும். இவ்விரிதாளானாது ஊழியர் இலக்கம் (Emp No) ஊழியர்களின் பெயர் (Name), கடந்த ஆறு மாதங்களுக்காக வருகை தொடர்பான தரவுகளைக் கொண்டுள்ளது.
தரப்பட்டுள்ள விரிதாளினை அவதானித்து கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					SNS Holdings - Attendace Summary					
2			Month							
3	Emp No.	Name	Jan	Feb	Mar	April	May	June	Total Attendance Dates	Avarage value of attendence
4	6452	Kamal Gunawardhana	25	26	24	20	21	25		
5	6453	Suren Dissanayake	23	25	23	19	22	24		
6	6513	Dilanka de Silva	20	26	25	20	24	24		
7	6515	Aditha Ashantha	26	25	24	21	23	25		
8	6544	Rashmi Kamaldeen	23	24	25	18	24	24		
9										
10							Maximum Avarage value =			
11							Minimum Avarage value =			

1) Kamal Gunawardhana இன் மொத்த வருகைத் தினங்களை (Total Attendance Dates) காண்பதற்காக கலம் **I4** இல் நுழைக்கப்பட வேண்டிய சூத்திரம் அல்லது சார்பினை (Function or Formula) எழுதுக.
2) மேலே எழுதப்பட்ட சூத்திரம் அல்லது சார்பினைக் கொண்டு ஏனைய அனைத்து ஊழியர்களினதும் மொத்த வருகைத் தினங்களை (Total Attendance Dates) காணப்பதற்கான படிமுறையினை எழுதுக.
3) Kamal Gunawardhana இன் சராசரி வருகைப் பெறுமானம் (Average Value of attendance) காண்பதற்காக கலம் **J4** இல் நுழைக்கப்பட வேண்டிய சூத்திரம் அல்லது சார்பினை (Function or Formula) எழுதுக.
4) உயர்ந்தபட்ச சராசரி வருகைப் பெறுமானம் (maximum average of attendance) , குறைந்தபட்ச சராசரி வருகைப் பெறுமானம் (minimum average of attendance) ஆகியவற்றைக் காண்பதற்காக முறையே கலம் **J10,** கலம் **J11** ஆகியவற்றில் நுழைக்க வேண்டிய சார்பினை தனித்தனியே எழுதுக.
5) SNS Holding நிறுவனத்தின் உரிமையாளர் மேலே தரப்பட்ட தகவல்களை வரைபு (Chart) ஒன்றில் முன்வைப்பதற்கு எண்ணுகிறார். அவர் முன்வைக்கக்கூடிய பொருத்தமான வரைபு (Chart) ஒன்றின் பெயரைத் தருக.

kalvi.lk