



PROGRESS TOGETHER •

**www.kalvi.lk**

கல்வி வளங்கள் அனைத்தும் நமது  
இணையத்தளத்தில்...

**தரம்**

**10**

**பரீட்சை வினாத்தாள்கள்**

**பாடப்புத்தகங்கள்**

**பயிற்சி கையேடுகள்**

**பாடக்குறிப்புகள்**

**ONLINE  
CLASSES**

**FOR GRADE 06-11**



**JOIN NOW**



# வடக்கு மாகாணக் கல்வித்திணைக்களம்

தரம் 10 இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018

தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பவியல்

03 மணித்தியாலங்கள்

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

01. மையமுறைவழியாக்க அலகின் கூறுகளாவன

01) ALU, CU, Display unit

02) ALU, CU, துணை நினைவகம்

03) ALU, CU, நினைவகப் பதியி

04) ALU, CU, உள்ளீட்டு/வெளியீட்டு சாதனங்கள்

02. கணினியின் பிரதான வன்பொருட் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் விளைவாக திரான்சிஸ்டர்களின் தொழில்நுட்பம் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுக்களினாலும் பின்னர் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுக்களின் தொழில்நுட்பம் நுண்செயலிகளினாலும் மாற்றீடு செய்யப்பட்டது. இதன் விளைவாக...

1) முறைவழி வினைத்திறன் அதிகரிக்க மின்சக்தி நுகர்வு குறைவடைந்தது

2) முறைவழி வினைத்திறன் குறைவடைய மின்சக்தி நுகர்வு அதிகரித்தது.

3) முறைவழி வினைத்திறன், மின்சக்தி நுகர்வு ஆகிய இரண்டும் குறைவடைந்தன.

4) முறைவழி வினைத்திறன், மின்சக்தி நுகர்வு ஆகிய இரண்டும் அதிகரித்தன.

03. தரவு அல்லாதது

1) மாணவனின் உயரம்

2) காரின் வேகம்

3) மாணவனின் புள்ளி

4) மாணவனின் சராசரிப்புள்ளி

04. அரை இருவழிப் போக்குமுறை தரவு ஊடுகடத்தலுக்கு உதாரணமாக அமைவது

01) Point to point

02) இணையத்தில் உலாவுதல்

03) தொலைபேசி

04) செய்தித்தாள்

05. பின்வரும் பதினாறு எண்களில் எது தசமம் 101 இற்குச் சமவலுவானது?

1)  $65_{16}$

2)  $257_{16}$

3)  $AB_{16}$

4)  $54_{16}$

06. மூளையின் செயற்பாட்டை பதிய பயன்படுவது

01) EEG

02) ECG

03) MRI

04) CAT

07. (Smart phone).....கணினி வகையில் அடங்கும்

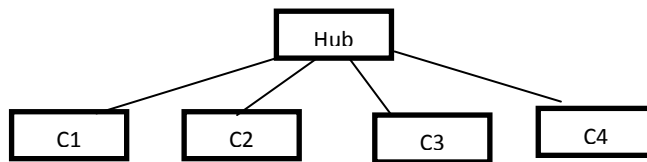
01) மீ கணினி(Super computer)

02) நுண் கணினி(Micro computer)

03) சிறு கணினி(Mini computer)

04) பெருமுக கணினி(Mainframe computer)

08.



மேற்படி அமைப்பிற்கு பொருத்தமான வலைமைப்பு இடத்தியல் யாது?

- 1) பாட்டை(Bus) 2) விண்மீன்(Star) 3)வளையம்Ring 4)கண்ணி(Mesh)

09. வழிப்படுத்திய ஊடகமாக அமையாதது

- 01) முறுக்கிய கம்பிச்சோடி 02) ஓர்ச்சுவடம்  
03) செங்கீழ்க் கதிர் 04) ஒளியியல் நார்கள்

10. CCTV யில் பயன்படும் வடம்

- 01) பரிசையிடப்படாத முறுக்கிய கம்பிச்சோடி 02) ஓர்ச்சுவடம்  
03) பரிசையிடப்பட்ட முறுக்கிய கம்பிச்சோடி 04) ஒளியியல் நார்கள்

11. ASCII குறிமுறையில் 1000001 என்ற வடிவில் “A”என்ற எழுத்து பிரதிநிதித்துவம் செய்யப்பட்டால் “G”என்ற எழுத்து பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வடிவம் யாது?

- 1) 1000111 2)1000100 3)1001001 4)1100110

12. துவித எண்  $1110010_2$  இற்குச் சமவலுவான இலக்கம் யாது?

- 1)  $72_8$  2)  $162_8$  3)  $73_{16}$  4) 115

13. பின்வரும் துவிதஎண் $11101011000111011_2$ இன் பதினறும வடிவம்.

- 1)  $1D63A_{16}$  2) $1D63B_{16}$  3)  $1D631_{16}$  4) $1D33A_{16}$

14. கணினியொன்று எழுமாறு அணுகல் நினைவகக் (RAM)கொள்ளளவு 1TB ஐக் கொண்டுள்ளது. அதற்கு சமவலுவான கணினி நினைவகக் கொள்ளளவானது

- 1)  $1 \times 10^6$  MB 2)  $1 \times 10^6$  KB 3)  $1 \times 10^9$  Bytes 4)  $1 \times 10^6$  GB

15. ‘ $278_x$ ’ என்ற இலக்கத்தில் x என்பது எண்முறைமை ஒன்றின் அடிப்பெறுமானம் ஆகும். இவ் எண்ணிற்கு பொருத்தமான எண்முறைமை/எண்முறைமைகள்

- 1) பதினறும எண்முறைமை 2) பதின்ம/எண்ம எண்முறைமை  
3) பதின்ம எண்முறைமை 4) பதின்ம/பதினறும எண்முறைமை

16. பதின்ம இலக்கம் 0.07320 இன் அதிக மதிப்புறு இலக்கம் (MSD), அதி குறைந்த மதிப்புறு இலக்கம் (LSD) ஆகியன முறையே

- 1) 0,0 2) 0,2 3) 7,0 4)7,2

17. இரும குறிமுறை பதின்மம் Binary Coded Decimal(BCD) இல் நான்கு பிறறுக்களால் ஓர் பதின்ம எண் வகைக்குறிக்கப்படும். பின்வருவனற்றில் மிகக்குறைந்த பெறுமதியை உடைய BCD இலக்கம் யாது?

- 1)10001000 2)10011001 3) 00010010 4) 01001000

18. தொழிற்பாட்டின் அடிப்படையில் வழிப்படுத்திக்கு வழங்கப்படும் வேறுபெயர்

- 1) வை-பை 2)குவியம்(Hub) 3)Wi Max 4) வலையமைப்பு நுழைவாயில்(Gateway)

19. வருடியை கணினித் தொகுதியுடன் இணைக்கப் பயன்படும் துறை

- 01) சமாந்தரதுறை 02) தொடர்துறை 03)RJ/45 04)VGA

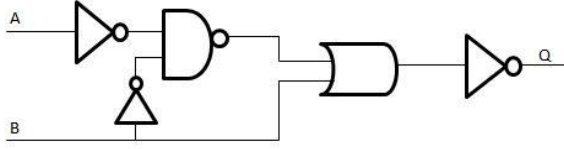
20. நிகழ்ச்சி செய்நிரலாக்கத்தின் போது தரவுகளும் கட்டளைகளும் பதுக்கு நினைவகத்தினூடாக மையமுறைவழி அலகிலிருந்து..... இற்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன.

- 1) உள்ளீட்டு சாதனம்(input device)
- 2) துணை நினைவகம்(Secondary memory)
- 3) பிரதான நினைவகம்(Main memory)
- 4) CD

21. தரவு பெறுவழிக்கதையின் அடிப்படையில் சரியான ஏறுவரிசை

- 1) Register memory(நினைவகப் பதியி), flash memory(பளிச்சீட்டு நினைவகம்), DVD , CD
- 2) RAM , ROM , CD , DVD
- 3) Magnetic tape(காந்தநாடா), Hard disk (வன்வட்டு), RAM , Register(நினைவகப் பதியி)
- 4) Magnetic tape(காந்தநாடா), CD, RAM , Hard disk(வன்வட்டு), Register(நினைவகப் பதியி)

22.



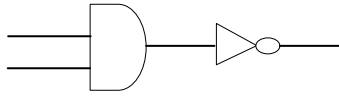
வெளியீடு Q ஆனது 1 எனின் ,A,B இன் பெறுமானங்கள் முறையே,

- 1) 0,0
- 2) 0,1
- 3) 1,1
- 4) 1,0

23. நியமனம் ஒன்றில் தெரிவாவதற்கு விண்ணப்பதாரி ஒருவர் பிரதான பாடங்கள் S1 , S2 ஆகிய இரண்டிலும் சித்திபெறுவதோடு பிரத்தியேகப் பாடங்களான S3, S4 என்பவற்றில் யாதாயினும் ஒன்றிலாவது சித்தி பெறவேண்டும். மேற்படி கூற்றிற்கு அமைவான பூலியன் கோவையை தெரிவு செய்க.

- 1) S1 AND S2 AND (S3 OR S4)
- 2) S1 OR S2 OR (S3 OR S4)
- 3) S1 OR S2 AND (S3 OR S4)
- 4) S1 AND S2 OR (S3 AND S4)

24. பின்வரும் தர்க்கப் படலையை கருதுக.



பொருத்தமான சேர்மான தர்க்கப் படலை யாது?

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

25. பின்வரும் உண்மை அட்டவணைக்கு பொருத்தமான பூலியன் கோவை

P	Q	R
0	0	0
0	1	1
1	0	0
1	1	0

- 1)  $R = P.Q$
- 2)  $R = P+Q$
- 3)  $R = \bar{P}.Q$
- 4)  $R = \bar{P}+Q$

26. கையடக்கத் தொலைபேசிகளில் பயன்படும் பணிசெயல் முறைமை

1) Windows XP      2) Windows Vista      3) Android      4) மேற்கூறிய எல்லாம்

27. பணிசெயல் முறைமை ஒன்று கணினி நினைவகத்தினுள் பிரவேசித்தல்..... எனப்படும்.

1) booting      2) compiling      3) assigning      4) interpreting

28. பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A-பயனர் இடைமுகத்தை வழங்குதல்

B- நிகழ்த்துகை மற்றும் விரிதாள் மென்பொருட்களை வழங்கும் வசதி

C-வன்பொருட்களை முகாமை செய்தல்

மேற்கூறப்பட்ட கூற்றுக்களில் பணிசெயல்முறைமையின் பணிகள்

1) A,C கூற்றுக்கள்      2) A ,Bகூற்றுக்கள்      3) B,Cகூற்றுக்கள்      4) மேற்கூறியயாவும்

29. முறைமை மென்பொருளிற்கு உதாரணமாக அமையாதது?

1) windows XP      2) Google chrome      3) Compiler      4) backup

30. தனிப் பயனர் பணிசெயல் முறைமைக்கு(single user operating system)உதாரணமாக அமைவது

1) Linux      2) MS DOS      3) Mac OS      4) ATM

31. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளிற்செய்ய கோப்புநீட்சி யாது?

1) .xlsx      2) .pptx      3) .docx      4) .dbmx

32. வாக்கியம் A ஆனது சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி வாக்கியம் B ஆக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

வாக்கியம் A :RGB is widely used in television screen or computer screen.

வாக்கியம் B :**RGB is widely used in television screen or computer screen.**

மேற்படி வடிவமைப்பிற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட கருவிகளாவன

1)        2)        3)        4)  

33. ஓர் ஆவணத்தில் உள்ள அச்சிட முடியாத குறியீடுகளை(Non printable character) காட்சிப்படுத்த அல்லது மறைக்க பயன்படுத்தப்படும் கருவியாது?

1)       2)       3)       4) 

34. பாடம் ஒன்றினை (Text) நகல் செய்வதற்குரிய குறுக்குவழிச் சாவி

1) Ctrl+B      2) Ctrl+X      3) Ctrl+ C      4) Ctrl+Shift+C

35. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருள் பற்றியபின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A-அட்டவணை ஒன்றில் 4 வகையானநேர்ப்படுத்தல்கள் மாத்திரமேஉள்ளன.

B- விரிதாள் பக்கமொன்றை உள்ளிட முடியாது.

C-மீயிணைப்புக்களை (Hyperlinks) ஏற்படுத்த முடியும்

மேற்கூறப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது/சரியானவை

- 1) Aமட்டும்                      2) Bமட்டும்                      3) Cமட்டும்                      4) மேற்கூறியயாவும்

36. உயர் கொள்ளவையுடைய அழிதகு நினைவகம் (Volatile Memory) யாது?

- 1) பதுக்குநினைவகம்                      2) வன்வட்டு                      3) நினைவகப் பதிவகம்                      4) ROM

37. கணினியில் எண்களை மாத்திரம் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப் பயன்படும் குறியீட்டுமுறை

- 1) UNICODE                      2) ASCII                      3) EBCDIC                      4) BCD

38. சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளிற் உதாரணமாக அமைவது

- 1) Word Perfect                      2) Numbers                      3) FrameMaker                      4) LyX

39. LibreOffice Writer சொல்முறைவழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் புதிய ஆவணமொன்றைப் பெறுவதற்கான படிமுறை யாது?

- 1) File ———> New ———> Blank Document  
2) File ———> Document  
3) File ———> New ———> TextDocument  
4) File ———> open ———> Document

40. UNICOD குறியீட்டுமுறைமையில் வகைக்குறிக்கப்படும் பிற்றுக்களின் எண்ணிக்கை

- 1) 7 பிற்று                      2) 4பிற்று                      3) 16பிற்று                      4) 8பிற்று

40x1=40புள்ளி





அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக.


1)

1. தரவு மற்றும் தகவலிற்கு 1 உதாரணம் வீதம் தருக?
2. உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு கருவிகளுக்கு 2 உதாரணங்கள் வீதம் தருக?
3. E-government இணையதளங்கள் இரண்டின் பெயர்களை தருக?
4. ECG இயந்திரத்தின் பயன்பாட்டினை தருக?
5. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளின் பின்வரும் விடயங்களுக்கான குறுக்குச்சாவியினை தருக (new document, save, save as, copy, paste) ?
6. பின்வருவனவற்றை வன்பிரதி , மென்பிரதி என வகைப்படுத்துக. (MS word, MS excel, train ticket, exam paper)
7. சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளில் எவ்வாறு எழுத்தினை Bold ஆக மாற்றலாம்?
8. அரை இரு வழிப்போக்கு ஊடக உதாரணங்கள் இரண்டு தருக?
9. முறை வழிப்படுத்தப்படாத ஊடகத்திற்கு 2 உதாரணங்கள் தருக?
10. MS excel சூத்திரத்தில் dollar (\$) குறியீடு ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது  $2 \times 10 = 20$  புள்ளி

2) சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் ஆவணம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆவணத்தைப் பரிசீலித்து கீழே கேட்கப்பட்ட வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

கீழே I தொடக்கம் V வரையிலான வினாக்களுக்கான MS Word செய்கை படிமுறைகளை எழுதுக.

### CLOUD COMPUTING



Cloud computing

**Minimize up-front IT infrastructure costs.** Proponents also claim that cloud **computer** allows enterprises to get their applications up and running faster, with improved manageability and less maintenance, and that it enables IT teams to more rapidly adjust resources to meet fluctuating and unpredictable demand. Cloud providers typically use a "pay-as-you-go" model, which can lead to unexpected operating expenses if administrators are not familiarized with cloud-pricing models.

**Cloud **computer**** is an information technology (IT) paradigm that enables ubiquitous access to shared pools of configurable system resources and higher-level services that can be rapidly provisioned with minimal management effort, often over the Internet. Cloud **computer** relies on sharing of resources to achieve coherence and economies of scale, similar to a public utility.

**Cloud computing characteristics and benefits**

Cloud **computer** boasts several attractive benefits for businesses and end users. Five of the main benefits of cloud **computer** are:

- SELF SERVICE PROVISIONING
- ELASTICITY
- PAY PER USE
- WORK LOAD RESILIENCE
- MIGRATION



- I. A எனக்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தலைப்பை உருவாக்குவது
- II. B எனக்குறிக்கப்பட விம்பத்தினை உள்ளீடு செய்தல்
- III. C எனக்காட்டப்பட்டவாறான எழுத்தினை வடிவமைத்தல்
- IV. D எனக்குறிப்பிடப்பட்டவாறான பந்தியினை நேர்ப்படுத்தல்
- V. E எனக்காட்டப்பட்டுள்ள பட்டியலை அமைத்தல்.

2x5=10 புள்ளி

3) பின்வரும் பதினறும எண்களை எண்ம எண்களாக மாற்றிடு செய்க.

1.  $1.320_{16}$       2.  $A7B_{16}$       3.  $10ED_{16}$

2.  $83_{10}$ என்னும் பதினம் எண்ணை இரும் எண்ணாக மாற்றிடு செய்க. உங்களது செய்கையினை காட்டுக.

3.  $10110111_2$  என்னும் இரும் எண்ணை எண்ம எண்ணாக மாற்றிடு செய்க. உங்களது செய்கையினை காட்டுக.

4.  $23D_{16}$ என்னும் பதினறும எண்ணை இரும் எண்ணாக மாற்றிடு செய்க. உங்களது செய்கையினை காட்டுக.

5. பின்வரும் எண்களை கூட்டுக.

i)  $101101011_2 + 1100_2$

ii)  $66_8 + 77_8$

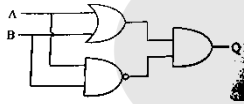
2x5=10 புள்ளி

4) பின்வரும் பூலியன் கோவைக்குரிய தருக்கச்சுற்றுக்களை வரைக.

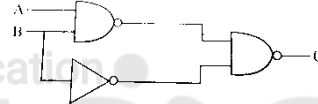
1.  $A + A.B$       2.  $A.(A+B)$       3.  $(A+B).(A.C)$

2. பின்வரும் தருக்கச் சுற்றுக்களுக்குரிய பூலியன் கோவையை எழுதுக

i)



ii)



6+4=10 புள்ளி

5) கீழ்வரும் தலைப்புக்களில் இரண்டினை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

1. பணிசெயல் முறைமையின் தொழிற்பாடுகள்.
2. ஒருங்கமைத்தல் (Defragmentation)
3. வட்டுப் பிரிவிடல் (Disk Partitioning)
4. பயநர் நட்பு இடைமுகம் (User Interface)
5. சமூக வலைத்தளங்களினால் ஏற்படக்கூடிய ஆபத்தின் தன்மை

5x2=10 புள்ளி