



யாழ்ப்பாணம் இந்துக் கல்லூரி

இடர் விடுமுறைக்கால சுயகற்றலுக்கான செயலட்டை (உ) - 2020

தரம் - 10 | தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

பெயர் / சுட்டெண் :

திரு.த.மதீபன் B.IT, NDT (ICT)

அறிவுறுத்தல்கள் :

- கேட்கப்பட்ட அனைத்து வினாக்களிக்கும் பதிலளிக்குக.
- வினாக்களுக்கான விடைகள் விடைத்தாள் ஒன்றில் எழுதப்பட வேண்டும்.
- அனைத்து வினாக்களும் உரிய பாட அலகுகளை நன்கு கற்று விளங்கி பதிலளிக்க முயலுங்கள்.
- பாடசாலை தொடங்கும் போது விடைத்தாள்களை கோவையில் இட்டு வகுப்பாசிரியரிடம் ஒப்படைக்க வேண்டும்.

அலகு 03 - கணினியில் தரவுகள் எடுத்துக்காட்டப்படும் முறைகள்

1. பின்வரும் இரும எண்களை எண்ம எண்களாக மாற்றுக.

- 101100₂
- 1111000010₂
- 100011110₂₅₂₁
- 1010101000₂
- 1100101011110₂

2. பின்வரும் இரும எண்களை பதினறும எண்களாக மாற்றுக.

- 101000010₂
- 1100101011₂
- 10110010100₂
- 1111100001110₂
- 10101111000₂

3. பின்வரும் எண்ம எண்களை இரும எண்களாக மாற்றுக.

- 14₈
- 1250₈
- 4270₈
- 6315₈
- 11075₈

4. பின்வரும் எண்ம எண்களை பதினறும எண்களாக மாற்றுக.

- 521₈
- 634₈
- 4231₈
- 7643₈
- 3245₈

5. பின்வரும் பதினறும எண்களை இரும எண்களாக மாற்றுக.

- 196₁₆
- 2584₁₆

- c) 1E4B₁₆
- d) CAD₁₆
- e) 5F2A₁₆

6. பின்வரும் பதினாறு எண்களை எண்ம எண்களாக மாற்றுக.

- a) 183₁₆
- b) 3641₁₆
- c) 5B4E₁₆
- d) CD₁₆
- e) 4F9A₁₆

7. கீழே தரப்பட்ட எண்களுக்கு சம வலுவான மற்றைய எண் முறைமைகளைக் குறிப்பிடுக.

- a) 347₈
- b) 753₁₀
- c) 1100010₂
- d) 5A8C₁₆
- e) 1367₈

8. தேக்க சாதனங்களை கொள்ளளவின் அடிப்படையில் ஏறுவரிசைப்படுத்துக?

.....
.....
.....

9. தேக்க சாதனங்களை தரவுப்பெறுவழிக் கதியின் அடிப்படையில் ஏறுவரிசைப்படுத்துக?

.....
.....
.....

10. கணினிக் குறிமுறைகள் நான்கினை குறிப்பிடுக.

.....
.....
.....

11. BCD குறிமுறையில் எத்தனை வழியியல்புகளை குறிப்பிடலாம்?

.....
.....
.....

12. பின்வரும் இலக்கங்களின் BCD பெறுமானங்களை எழுதுக.

- a) 265
- b) 32956
- c) 5136
- d) 8435
- e) 1476

13. ASCII குறிமுறையில் எத்தனை வழியியல்புகளை குறிப்பிடலாம்?

.....
.....
.....

14. CAT என்பதற்குரிய ASCII குறிமுறையை இரும் எண்களில் எழுதுக.

.....
.....
.....

15. ASCII குறிமுறையில் E எனும் வரியுரு 1000101₂ என வகைக்குறிக்கப்பட்டால் G எனும் வரியுருவை ASCII குறியீட்டு முறையில் குறிப்பிடுக.

.....
.....
.....

16. ASCII குறிமுறையில் எழுத்து 'M' ஆனது 1001101₂ இனால் வகைக்குறிக்கப்படுகின்றது. 'JHC' என்ற சொல்லானது துவித வடிவத்தில் எவ்வாறு வகைக்குறிக்கப்படும்?

.....
.....
.....

17. பின்வரும் கூற்றுக்களுள் சரியானவை எவை?

- a) 7E4₁₆ ஆனது 3744₈ இற்கு சமமானது.
- b) 7641₈ ஆனது 110110100001₂ இற்கு சமமானது.
- c) BAD₁₆ ஆனது 2989₁₀ இற்கு சமமானது.

18. கீழே தரப்பட்டுள்ள எண்களை ஏறுவரிசைப்படுத்துக?

- a) 10011001₂
- b) 1A₁₆
- c) 113₈
- d) 160₁₀

19. இடைவெளிகளை நிரப்புக.

குறிமுறை	பயன்படுத்தப்படும் பிற்றுக்களின் எண்ணிக்கை
BCD - Binary Coded Decimal
ASCII - American Standard Code for Information Interchange Code
EBCDIC- Extended Binary Coded Decimal Interchange Code
Unicode

20. UNICODE குறிமுறையின் பயன்பாடுகள் இரண்டு தருக?

.....
.....
.....

அலகு 04 - தர்க்க வாயில்களும் பூலியன் தர்க்கங்களும்

1. அடிப்படைத் தர்க்க வாயில்கள் மூன்றினையும் குறிப்பிடுக.
.....
.....
.....
2. மேலே குறிப்பிட்ட தர்க்கவாயில்களுக்கான குறியீட்டு படங்களையும் அதற்குரிய உண்மை அட்டவணையையும் தருக.
.....
.....
.....
3. AND, OR, NOT தர்க்கவாயில்களுக்கான இலத்திரனியல் மின்சுற்றினைத் தருக.
.....
.....
.....
4. கூட்டுத் தர்க்க வாயில்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
.....
.....
.....
5. மேலே குறிப்பிட்ட கூட்டுத் தர்க்கவாயில்களுக்கான குறியீட்டு படங்களையும் அதற்குரிய உண்மை அட்டவணையையும் தருக.
.....
.....
.....
6. NAND, NOR ஆகிய கூட்டுத் தர்க்கவாயில்களுக்கான இலத்திரனியல் மின்சுற்றினைத் தருக.
.....
.....
.....
7. பின்வரும் பூலியன் அட்சரகணித கோவைகளுக்குரிய சுற்றுக்களையும் அவற்றின் உண்மை அட்டவணையையும் தருக.

- a) $A+(A.B)$
- b) $A+B+C$
- c) $A.B.C$
- d) $A'.(A+B)'$ (இங்கு ' என்பது - ஆகவும் கருதப்படலாம்.)
- e) $(A.B)+(A'+C')$
- f) $(A.C.B')+(B+C'+A')$
- g) $(A.B)'+(B+C')+(C+A)'$
- h) $((A'.B'.C')+(A.B.C))'$
- i) $((B.A)'+(B'+C)'+(A.C))'$
- j) $((A.B)'+(C+D))'$

8. பின்வரும் தர்க்கச்சுற்றுக்களுக்குரிய பூலியன் கோவைகளை எழுதி அதற்குரிய உண்மை அட்டவணையையும் தருக.

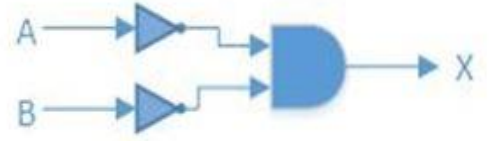
1.



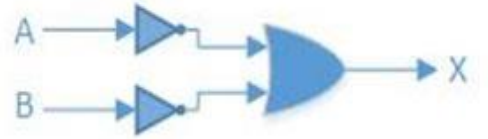
2.



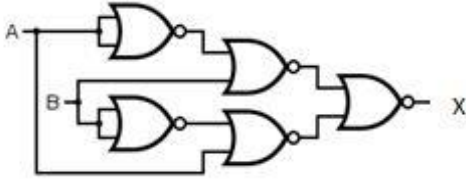
3.



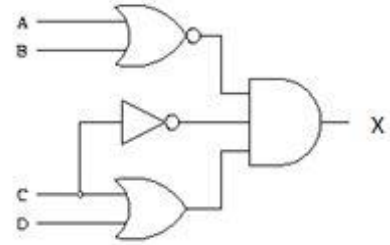
4.



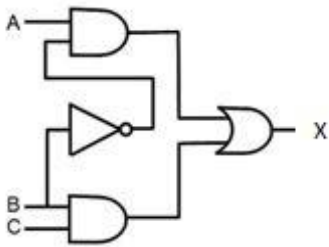
5.



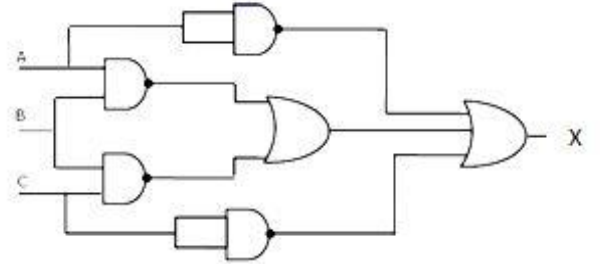
8.



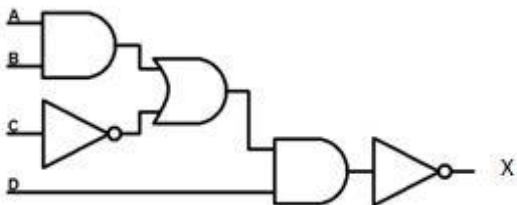
6.



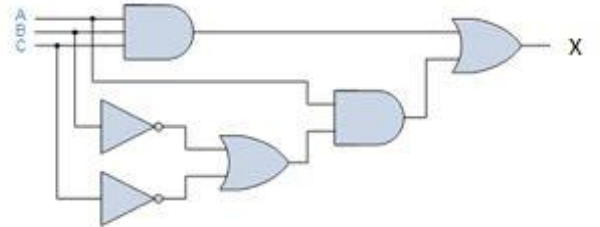
9.



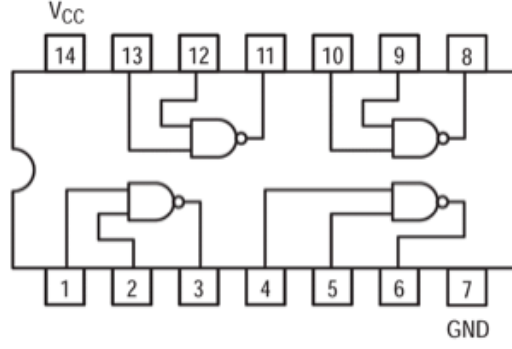
7.



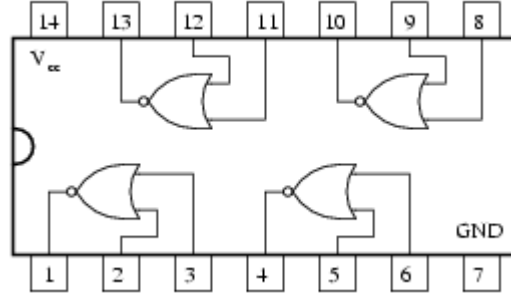
10.



9. பின்வரும் தொடுகையுறும் சுற்றில் 4, 5, 6 ஆகிய முனைகளை கருத்தில் கொள்ளும் போது முனை 4=0 முனை 5 =1 ஆகுமெனின் முனை 6 யாதாகவிருக்கும்?



10. பின்வரும் தொடுகையுறும் சுற்றில் 11, 12, 13 ஆகிய முனைகளை கருத்தில் கொள்ளும் போது முனை 11=0 முனை 12 =0 ஆகுமெனின் முனை 13 யாதாகவிருக்கும்?



11. வங்கிகளில் காணப்படும் பாதுகாப்பு பெட்டகத்தில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் எச்சரிக்கை மணி ஒலிக்கும் சந்தர்ப்பங்களாவன :

- சாவி (B) உள்ளிடப்படாமல் கதவு (A) திறக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்களில் மணி ஒலிக்கும்.
- சாவி (B) உள்ளிடப்பட்டபோதும் இரகசிய இலக்கம் (C) உள்ளிடப்படாத சந்தர்ப்பங்களில் மணி ஒலிக்கும்.
- இரகசிய இலக்கத்தினை (C) வழங்காமல் கதவு (A) திறக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்களில் மணி ஒலிக்கும்.

- ✓ எச்சரிக்கை மணி ஒலித்தல் 1 எனவும் ஒலிக்காத நிலையில் 0 எனவும் கருதுக.
- ✓ சாவி உள்ளிடப்படும் நிலை 0 எனவும் உள்ளிடப்படாத நிலை 1 எனவும் கருதுக.
- ✓ கதவு திறக்கும் நிலை 1 எனவும் மூடியுள்ள நிலை 0 எனவும் கருதுக.
- ✓ இரகசிய இலக்கம் உள்ளிடப்பட்ட நிலை 1 எனவும் உள்ளிடப்படாத நிலை 0 எனவும் கருதுக.

மேலே கூறப்பட்ட கூற்றுக்களின் அடிப்படையில் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

- மேலுள்ள சந்தர்ப்பத்துக்கு உரிய பூலியன் தர்க்க கோவையை எழுதுக.
- மேலே பெற்ற கோவைக்குரிய தர்க்கச்சுற்றை வரைக.
- மேலே பெற்ற கோவைக்குரிய உண்மை அட்டவணையை எழுதுக.

அலகு 05 - பணிச்செயல் முறைமைகள்

1. கணினியின் ஆரம்ப தொழிற்பாட்டை மேற்கொள்ளும் முறையை படிமுறையாக குறிப்பிடுக?
.....
.....
2. மென்பொருள் என்றால் என்ன?
.....
.....
3. மென்பொருளின் இரண்டு பிரதான வகைகளும் எவை?
.....
.....
4. முறைமை மென்பொருளின் வகைகளை குறிப்பிட்டு அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் உதாரணங்களும் தருக?
.....
.....
5. பிரயோக மென்பொருள்களுக்கு உதாரணங்கள் 5 தருக?
.....
.....
6. பணிச்செயல் முறைமையின் பிரதான தொழில் யாது?
.....
.....
7. பணிச்செயல் முறைமைக்கு 5 உதாரணங்கள் தருக?
.....
.....
8. பயன்பாட்டு மென்பொருள் என்றால் என்ன?
.....
.....
9. பயன்பாட்டு மென்பொருள்களுக்கு உதாரணங்கள் 5 தருக?
.....
.....
10. மொழிபெயர்ப்பிகள் என்றால் என்ன?
.....
.....
11. மொழிபெயர்ப்பிகளுக்கு உதாரணங்கள் 3 தருக?
.....
.....
12. விண்டோஸ் பணிச்செயல் முறைமையின் பதிப்புக்களுக்கு உதாரணங்கள் 5 தருக?
.....
.....
13. திறந்தமூல பணிச்செயல் முறைமைகளுக்கு உதாரணங்கள் 5 தருக?
.....
.....

14. பணிச்செயல் முறைமையின் வகைப்படுத்தல்கள் நான்கும் எவை?

15. பணிச்செயல் முறைமையின் வகைப்படுத்தல்கள் நான்கிற்கும் ஒவ்வொரு உதாரணம் தருக?

16. பணிச்செயல்முறை மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் பிரதான தொழில்கள் இரண்டும் எவை?

17. கணினியில் பணிச்செயல் முறைமையின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் முகாமைத்துவ தொழிற்பாடுகள் ஆறினைக் குறிப்பிடுக?

18. கோப்பு முகாமைத்துவத்தில் ஆற்றப்படும் பணிகள் ஐந்தினைக் குறிப்பிடுக?

19. பின்வரும் வகையான கோப்புகள் பயன்படுத்தப்படும் பணிச்செயல் முறைமைகள் எவை என குறிப்பிடுக?
 a) FAT16
 b) FAT32
 c) NTFS
 d) ext4
 e) ReiserFS
20. பணிச்செயல் முறைமையில் பின்வரும் கோப்புக்களை அணுகும் முறைகள் பற்றி சுருக்கமாக விபரிக்க?
 a) வரிசைமுறைஅணுகல்

- b) தற்போக்குஅணுகல்

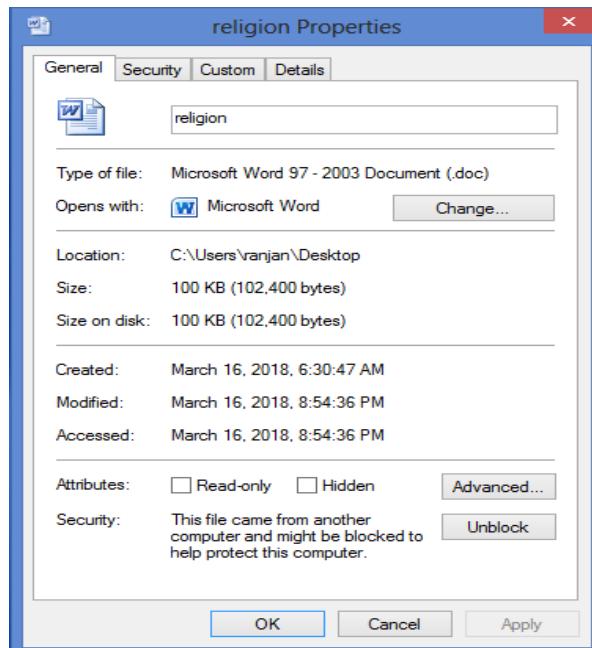
21. காப்பு முகாமைத்துவம் என்றால் என்ன?

22. கணினியில் பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு வகையான இடைமுகங்களும் எவை?

23. கட்டளைக்கோட்டு இடைமுகம் என்றால் என்ன? அதற்கு உதாரணம் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக?

24. வரைவியல் பயனர் இடைமுகம் என்றால் என்ன?

25. வரைவியல் பயனர் இடைமுகத்தில் காணப்படும் நான்கு பிரதான கூறுகளும் எவை?
.....
.....
26. பணிச்செயல் முறைமையில் காணத்தக்க பயன்பாட்டு மென்பொருள்கள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக?
.....
.....
27. வட்டுப்பிரிவிடல் என்றால் என்ன?
.....
.....
28. வட்டுப்பிரிவிடல் செய்யப்படுவதற்கான காரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக?
.....
.....
29. வட்டுவடிவமைத்தல் என்றால் என்ன?
.....
.....
30. வட்டுத்துண்டாக்கல் என்றால் என்ன?
.....
.....
31. வட்டுத்துண்டாக்கல் காரணமாக கணினியில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக?
.....
.....
32. வட்டு ஒருங்கமைத்தல் என்றால் என்ன?
.....
.....
33. உங்கள் கணினியில் காணப்படும் கோப்பு வகைகள் சிலவற்றைக் குறிப்பிட்டு அவற்றின் கோப்பு நீட்சியினையும் குறிப்பிடுக?
.....
.....
34. தரப்பட்டள்ள படத்தினை அவதானித்து கீழே தரப்பட்டுள்ள கோப்பின் தரவுகள் ஒவ்வொன்றிற்கும் உதாரணம் ஒன்று எழுதுக?



கோப்பின் பண்புகள்	உதாரணம்
File name	
File type	
File extension	
Size of file	
The place file is stored	
File created date	
File modified date	
File accessed date	
Permission of the file	

அலகு 06 - சொல்முறைவழிப்படுத்தல்

- சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருளுக்கு 5 உதாரணங்கள் தருக
.....
.....
- முகில் கணினியின் நன்மைகள் நான்கினை குறிப்பிடுக?
.....
.....
- இணையதள வசதியுள்ள கணினியில் ஆவணங்களை திறக்க உதவும் சொல்முறை வழிப்படுத்தல் மென்பொருட்கள் மூன்றினை குறிப்பிடுக?
.....
.....
- Smart phones மற்றும் Tablet போன்றவற்றில் சொல்முறை வழிப்படுத்தலுக்காக பயன்படுத்தப்படும் மென்பொருட்கள் மூன்றினை குறிப்பிடுக?
.....
.....
- Ms Word 2010 இல் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள தத்தல்கள் (Tabs) இனைக் குறிப்பிடுக?
.....
.....
- Ms Word 2010 இன் கோப்பு நீட்சி யாது?
.....
.....
- Libre office Writer இன் கோப்பு நீட்சி யாது?
.....
.....

8. தரப்பட்டுள்ள படத்தில் இலக்கமிடப்பட்ட பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

2 → AN APPLE

3 → An apple can taste very nice,

Try a bite or slice,

4 → If it's red or if it's Green,

6 → It will taste good if it's clean.

My grandma says "An apple a day,
Always keeps the doctor away"

1 → nice, slice, red, Green

5 → keeps the doctor away

1.
2.
3.
4.
5.
6.

1 → Save Trees, Save Mother Earth

2 → Save trees and protect Mother Earth from global warming. Don't destroy the greenery and don't spoil the scenery. Save Mother Earth.

3 → Things to do...

4 →

1. Plant a tree and get air for free
2. If you cut a tree you cut your lives
3. The tree is your friend
4. Feel free to plant a tree
5. Trees are the roots of all living beings
6. A tree that stays, keeps flood away

5 →

- √ Protect trees
- √ There is no life without Green
- √ Take care of trees, they will take care of you

7 → Protect trees, There is no life without Green

8 → Connecting people to Green

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.



1.
2.
3.
4.
5.
6.

9. Ms Word இல் Thesaurus என்றால் என்ன?

.....

.....

10. Mail merge என்பதன் கருத்து என்ன?

.....

.....

11. பின்வருவனவற்றின் சுருக்கச் சாவிகளைத் தருக.

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1) Open | 11) Center |
| 2) Save | 12) Left Align |
| 3) New | 13) Right Align |
| 4) Print | 14) Undo |
| 5) Copy | 15) Redo |
| 6) Cut | 16) Spelling and grammar |
| 7) Paste | 17) Help |
| 8) Bold | 18) Find |
| 9) Italic | 19) Replace |
| 10) Underline | 20) Hyperlink |