

கணினி அறிவியல்
வகுப்பு : 11
(பாடங்கள் 1 முதல் 10 வரை)
கால அளவு : 3.00 மணி
மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70
பகுதி - I

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 15 x 1 = 15

1. POST – ன் விரிவாக்கம்.
 [அ] Post on self Test [ஆ] Power on Software Test [இ] Power on Self Test [ஈ] Power on Self Text
2. ஒரு கிலோபைட் என்பது எத்தனை பிட்டுகளைக் கொண்டது?
 [அ] 1000 [ஆ] 8 [இ] 4 [ஈ] 1024
3. இவற்றுள் எந்த வாயில் தருக்க தலைகீழி என்று அழைக்கப்படுகிறது?
 அ] AND ஆ] OR இ] NOT ஈ] XNOR
4. CD-யின் குறைந்த அளவிலான தரவின் அளவு யாது?
 [அ] தொகுதி [ஆ] பகுதி [இ] பிட்ஸ் [ஈ] தடங்கள்
5. இயக்க அமைப்பானது பயனருக்கு எத்தனை நிலை பாதுகாப்பை வழங்குகிறது?
 [அ] 3 [ஆ] 2 [இ] 5 [ஈ] 4
6. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அதிவேகமான விலை உயர்ந்த நினைவகம் ஆகும்.
 [அ] கேச் [ஆ] ROM [இ] RAM [ஈ] EPROM
7. பின்வரும் இயக்க அமைப்புகளில் மொபைல் சாதனங்களை ஆதரிப்பது எது?
 [அ] விண்டோஸ் [ஆ] லினக்ஸ் [இ] டாஸ் [ஈ] iOS
8. விண்டோஸ் பயன்பாட்டில் கொடாநிலையாக எந்த கோப்புறையில் சேமிக்கப்படும்?
 [அ] My document [ஆ] My Picture [இ] Document and settings [ஈ] My Computer
9. உள்ளீடு பண்பு மற்றும் உள்ளீடு-வெளியீடு தொடர்பை ஒரு பிரச்சனை அறியப்படுவது போன்ற செயல் எது?
 [அ] விவரக்குறிப்பு [ஆ] கூற்றுக்கள் [இ] நெறிமுறை [ஈ] வரையறை
10. கீழ்க்காணும் மடக்கு எத்தனை முறை இயங்கும்?

```
i := 1
while i ≠ 5
  i := i + 1
```

 [அ] 4 [ஆ] 5 [இ] 6 [ஈ] 0
11. மடக்கு மாற்றமில்லி உண்மையாக இருக்கவேண்டிய அவசியம் இல்லை
 [அ] மடக்கின் தொடக்கத்தில் [ஆ] ஒவ்வொரு சுழற்சியின் தொடக்கத்தில்
 [இ] ஒவ்வொரு தற்சுழற்சியின் முடிவில் [ஈ] நெறிமுறையின் தொடக்கத்தில்
12. பின்வரும் செயற்குறிகளில் C++ இன் தரவு ஈர்ப்பு செயற்குறி எது?
 [அ] >> [ஆ] << [இ] <> [ஈ] ^^
13. endl கட்டளைக்கு மாற்றாக பயன்படுவது எது?
 [அ] \t [ஆ] \b [இ] \0 [ஈ] \n
14. பின்வருவனவற்றில் எது வெளியேறல் சோதிப்பு மடக்கு?
 [அ] for [ஆ] while [இ] do...while [ஈ] if...else
15. மடக்கு மாற்றமில்லி உண்மையாக இருக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை:
 [அ] ஒவ்வொரு தற்சுழற்சியின் முடிவில் [ஆ] நெறிமுறையின் தொடக்கத்தில்
 [இ] மடக்கின் தொடக்கத்தில் [ஈ] ஒவ்வொரு சுழற்சியின் தொடக்கத்தில்

பகுதி - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6 x 2 = 12

16. கணித ஏரணச் செயலகத்தின் (ALU) செயல்பாடு யாது?
17. தொடர் விதிகளை எழுதுக.
18. உயர் வரையறை பல்லுடக இடைமுகம் (HDMI) என்றால் என்ன?

19. பல பயனர் இயக்க அமைப்பு என்றால் என்ன?
20. ஒரு நெறிமுறை வரையறுக்கவும்?
21. நெறிமுறையின் மூன்று முதன்மை குறியீட்டு முறைகள் யாவை?
22. மாற்றமில்லி என்றால் என்ன?
23. சிறப்புச் சொற்கள் என்றால் என்ன? சிறப்புச் சொற்கள் குறிப்பெயர்களாக பயன்படுத்தலாமா?
24. 2, 4, 6, 8 20 என்ற தொடர் வரிசையை அச்சிடுவதற்கான while மடக்கை எழுதுக.

பகுதி - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33 -க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும். $6 \times 3 = 18$

25. தட்டல் வகை அச்சப்பொறியைப் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
26. கூட்டு: $-24_{10} + 35_{10}$
27. XOR வாயிலின் மெய்ப்படியல் எழுதுக.
28. CD மற்றும் DVD வேறுபடுத்துக.
29. இயக்க அமைப்பின் முக்கிய சிறப்பியல்புகளை பட்டியலிடுக.
30. மறுசுழற்சி பெட்டியைப் பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.
31. case பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
32. பண்புணர்த்தி என்றால் என்ன? அதன் பயன் யாது?
33. உள்ளுறை இனமாற்றம் வெளியுறை இனமாற்றத்திலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

$5 \times 5 = 25$

34. (அ) கணிப்பொறியின் பல்வேறு தலைமுறைகளை விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) (i) மிதப்புப் புள்ளி பதின்ம எண்ணை, இருநிலை எண்ணாக மாற்றுவதற்கான வழிமுறைகளை விவரிக்கவும்.

(ii) $(98.46)_{10}$ -க்கு நிகரான இருநிலை எண்ணாக மாற்று.

35. (அ) நுண்செயலியின் பண்பு கூறுகளை விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) இயக்க அமைப்பின் செயல் மேலாண்மை நெறிமுறைகளை விளக்குக?

36. (அ) factorial(4) என்ற செயற்கூற்றின் நெறிமுறையின் படிப்படியான இயக்கத்தை கணிக்கவும்.

factorial (n)

-- inputs : n is an integer, $n \geq 0$

-- outputs : $f = n!$

f, i := 1, 1

while i $\leq$ n

f, i = f x i, i + 1

(அல்லது)

(ஆ) கட்டுப்பாட்டு பாய்வு (Control flow) என்றால் என்ன? மூன்று முக்கிய கட்டுப்பாட்டு பாய்வுக் கூறுகளை விவரி.

37. (அ) பிழைகளின் வகைகளை விவரி.

(அல்லது)

(ஆ) if...else கூற்றை முறையான எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

38. (அ) நுழைவு சோதிப்பு மடக்கு என்றால் என்ன? ஏதேனும் ஒரு நுழைவு சோதிப்பு மடக்கை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) ROM -ன் வகைகளைப் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.



Wish You All The Best!
TECH EASY