www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

Reg. No.:

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023

வகுப்பு–11 D. KARTHIC PG ASSISTANT

காலம் : 3.00 மணி கணினி அறிவியல் மதிப்பெண்கள்:70

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 15 x 1 = 15

1. POST ன் விரிவாக்கம்
a) Post Of Self Test b) Power On Software Test
c) Power On Self Test d) Power On Self Text

2. எந்த கணிப்பொறி தலைமுறையில் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுகள் பயன்படுத்தப்பட்டது?
a) முதலாம் b) இரண்டாம் c) மூன்றாம் d) நான்காம்

3. ஒரு கிலோ பைட் என்பது எத்தனை பைட்டுகளைக் கொண்டது?
a) 1000 b) 8 c) 4 d) 1024

4. $\overline{A+B}$ = ? a) $\overline{A}+\overline{B}$ b) $\overline{A}.\overline{B}$ c) $A+(\overline{A}.\overline{B})$ d) A. (A+B)

5. எது கணிப்பொறியின் மூளை என அழைக்கப்படுகின்றது?
a) உள்ளீட்டுச் சாதனங்கள் b) வெளியீட்டுச் சாதனங்கள்
c) நினைவக சாதனங்கள் d) நுண்செயலி

6. இவற்றுள் எது காந்த வட்டாகும்?
a) குறுவட்டு b) டிஜிட்டல் வெர்சடைல் வட்டு c) வன்வட்டு d) ப்ளூ–ரே வட்டு

7. ஊடாடும் இயக்க அமைப்பு வழங்கும் வசதி
a) வரைகலை பயனர் இடைமுகம் (GUI) b) தரவு விநியோகம்
c) பாதுகாப்பு மேலாண்மை d) உண்மையான நேரம் செயலாக்கம்

8. இயக்க அமைப்பானது
a) பயன்பாட்டு மென்பொருள் b) வன்பொருள் c) அமைப்பு மென்பொருள்
d) உபகரணம்

9. சாளரங்களில் ஒரு கோப்பின் மறுபெயரிட பயன்படுத்தப்படும் குறுக்குவழி விசை
a) F2 b) F4 c) F5 d) F6

10. குறைந்த மின் சக்தியில் கணிப்பொறி இயக்கப் பயன்படும் நிலை
a) swtich user b) sleep c) restart d) log off

11. உள்ளீட்டு பண்பு மற்றும் உள்ளீடு வெளியீடு தொடர்பை ஒரு சிக்கலில் குறிப்பிடுவதை இவ்வாறு அழைக்கலாம்?
a) விவரக்குறிப்பு b) கூற்றுக்கள் c) நெறிமுறை d) வரையறை

12. 0 < i இயக்குவதற்கு முன் i:=i-1 இயக்கியதற்கு பின் i ன் மதிப்பு
a) 0 < i b) $0 \leq i$ c) i = 0 d) $0 \geq i$

13. பின்வரும் எவை ஒரு நெறிமுறையை விவரிக்கும் குறியீட்டு முறைகளாகும்?
a) நிரலாக்க மொழி b) போலிக்குறிமுறை c) பாய்வுப்படம் d) இவை அனைத்தும்

14. .... என்பது அருவமாக்கப்பட்ட ஒரு துணை நிரல் ஆகும்.
a) செயற்கூறு b) மெருகேற்றம் c) போலிக்குறிமுறை d) பாய்வுப்படம்

15. m x a + n x b என்பது a, b: = a + 8, b + 7 என்ற மதிப்பிடுதலின் மாற்றமிலி என்றால் m, n ன் மதிப்புகள்
a) m = 8, n = 7 b) m = 7, n = - 8 c) m = 7, n = 8 d) m = 8, n = - 7

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

16. நினைவகத்தின் செயல்பாடு யாது?

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

17. $(65)_{10}$ க்கு நிகரான இருநிலை எண்ணாக மாற்றுக.
18. அறிவுறுத்தல் என்றால் என்ன?
19. நினைவக மேலாண்மையின் நன்மைகள் ஏதேனும் இரண்டை கூறு.
20. save மற்றும் save as க்கு உள்ள வேறுபாடு யாது?
21. ஒரு நெறிமுறை வரையறுக்கவும்.
22. ஒரு கூற்று எவ்வாறு மெருகேற்றப்படுகின்றது?
23. மாற்றமிலி என்றால் என்ன?
24. XOR வாயிலின் மெய்ப்பட்டியல் எழுதுக.

III. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். **6 x 3 = 18**

25. ஆறாவது தலைமுறையின் தன்மைகளைப் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.
26. கூட்டுக a) $-22_{10} + 15_{10}$ b) $20_{10} + 25_{10}$
27. NAND மற்றும் NOR வாயில்கள் ஏன் பொதுமை வாயில்கள் என்றழைக்கப்படுகின்றன?
28. PROM மற்றும் EPROM வேறுபடுத்துக.
29. இயக்க அமைப்பின் முக்கிய சிறப்பியல்புகளை பட்டியலிடுக.
30. மறுசுழற்சி பெட்டியை பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.
31. அருவமாக்கம் என்றால் என்ன?
32. case பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
33. ஒரு மேஜையில் 7 குவளைகள் தலைகீழாக இருக்கின்றன. எந்த இரண்டு குவளைகளையும் நீங்கள் ஒரே நேரத்தில் திருப்புவதற்கு உங்களுக்கு அனுமதி உண்டு. எல்லாக் குவளைகளும் நேராக இருக்கக் கூடிய நிலையை எட்டுவது சாத்தியமா? (குறிப்பு : தலைகீழாக இருக்கும் குவளைகளுடைய எண்ணிக்கையின் சமநிலை மாறாது)

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. **5 x 5 = 25**

34. a) தட்டல் மற்றும் தட்டா அச்சுப்பொறியை வேறுபடுத்துக. (அல்லது)
    b) பின்வரும் பதின்ம எண்களுக்கு 1ன் நிரப்பி மற்றும் 2–ன் நிரப்பிகளைக் காண்க.
    i) -98 ii) -135
35. a) அடிப்படை வாயில்களை அதன் கோவை மற்றும் மெய்ப்பட்டியலுடன் விளக்குக. (அல்லது)
    b) கணிப்பொறியைத் தொடங்குதல் பற்றி விளக்குக.
36. a) நுண் செயலியின் பண்பு கூறுகளை விளக்குக. (அல்லது)
    b) ஒரு இயக்க முறைமைக்கான பயனர் இடைமுகத்தை உருவாக்கும்போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய முக்கிய கருத்துகளைப் பட்டியலிடுக.
37. a) ஒரு கோப்பு அல்லது கோப்புறையை தேடிக்கண்டுபிடிக்கும் பல்வேறு வழிமுறைகளை விளக்குக.
    (அல்லது)
    b) $ax^2 + bx + c = 0$ எனும் இருபடி சமன்பாடு ஒன்றை நீங்கள் தீர்க்க வழிமுறை இருபடி சமன்பாடு
    quadratic - solve (a, b, c)
    .... inputs : ?
    .... outputs:?
    இதற்கு தேவையான விவரக்குறியை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாய்ப்பாட்டின் மூலம் எழுதுக.
    $$X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
38. a) Power தற்சுழற்சியை பின்வருமாறு வரையறுக்கவும். $a^n = \begin{cases} 1 & \text{if } n = 0 \\ a \times a^{n-1} & \text{if } n \text{ is odd} \\ a^{n/2} \times a^{n/2} & \text{if } n \text{ is even} \end{cases}$
    இந்த வரையறையைப் பயன்படுத்தி தற்சுழற்சி நெறிமுறையை உருவாக்கவும். a^{10} யைக் கணக்கிட எத்தனை முறை பெருக்க வேண்டும். (அல்லது)
    b) ROM ன் வகைகளைப் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com