

எண் முறைகள்
மாதிரி வினாத்தாள் - 3
11th Standard

கணிப்பொறியியல்

Reg.No. :

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 45

10 x 1 = 10

பகுதி - அ

- 1) பிட் (Bit) என்பது
(a) பதின்மநிலை எண் (b) இருநிலை எண் (c) எண்ணிலை எண் (d) பதினாறு நிலை எண்
- 2) இருநிலை எண் முறை எதன் அடிப்படையில் அமைந்தவை?
(a) 8 (b) 16 (c) 10 (d) 2
- 3) இருநிலை எண் 110010011101₂, பின்வருவனவற்றுள் எது இவற்றின் பதினாறு நிலை எண்?
(a) A9D₁₆ (b) C9D₁₆ (c) C8D₁₆ (d) A8D₁₆
- 4) -23₁₀ என்பதை 8 இலக்க அமைப்பில், இரண்டின் நிரப்பு முறைக்கு மாற்றினால் கிடைக்கும் இருநிலை எண் எது?
(a) 00001001 (b) 00010111 (c) 11001001 (d) 11101001
- 5) A AND B என்பதை எவ்வாறு குறிப்பிடலாம்?
(a) A + B (b) A' B' (c) A . B (d) $\overline{A} . \overline{B}$
- 6) பூலியன் கணித்தில், OR இயக்கியை எவ்வாறு குறிப்பிடலாம்?
(a) புள்ளி (b) மேல்கோடு (c) கூட்டல் குறி (d) அபாஸ்ட்ரஃபி குறி
- 7) A . A =
(a) 0 (b) A (c) 1 (d) 0 or A
- 8) பின்வருவனவற்றுள் எதை செந்தர பெருக்கல் கூறு என்று கூறலாம்?
(a) பெருங்கூறு (b) கூட்டல்கூறு (c) கூட்டல்களின் பெருக்கல் (d) சிறு கூறு
- 9) ALU என்பதன் விரிவாக்கம் எது?
(a) All and Long Unit (b) Arithmetic and Logic Unit (c) Arithmetic and Long Unit (d) All and Logic Unit
- 10) பூலியன் சமன்பாட்டில் A=0 என்றால் $\overline{A}$ யின் மதிப்பு
(a) 0 (b) -1 (c) 1 (d) 3

பகுதி - ஆ

11 x 2 = 22

- 11) நினைவகத்தில் எழுதுதல், படித்தல் என்னும் செயல்பாடுகளை விளக்குக?
- 12) தேக்கம் என்றால் என்ன?
- 13) பதிவேடுகள் என்றால் என்ன என்று விவரிக்கவும்.
- 14) நான்கு பிட் அமைப்பில் இரண்டின் நிரப்பு முறையில் -7 ஐயும் 5 ஐயும் கூட்டுக.
- 15) இருநிலை முறை எண்களின் கழித்தல் பட்டியலிடுக.
- 16) பூலியன் தொடர் என்றால் என்ன?
- 17) நிலை உரு என்றால் என்ன?
- 18) கீழ்க்காணும் மறைகுறியீடுள்ள இருநிலை செயல்பாடுகளைச் செய்யவும்.
(a) $10_{10} + 15_{10}$
(b) $-12_{10} + 5_{10}$
(c) $14_{10} - 12_{10}$
(d) $(-2_{10}) - (-6_{10})$
- 19) OR இயக்கியின் மெய்ப்பட்டியல் தயார் செய்க?
- 20) "கூட்டல்களின் பெருக்கல்" என்பது என்ன? சிறப்பு பெருக்கல் என்பது என்ன?
- 21) 512 என்ற பதின்மநிலை எண்ணை எண்ணிலை வடிவமாக மாற்றுக.

பகுதி - இ

1 x 3 = 3

- 22) 1729 என்ற பதின்மநிலை எண்ணை இருநிலை வடிவமாக மாற்றுக.

பகுதி - ஈ

2 x 5 = 10

- 23) பூலியன் கணிதம் பற்றி விரிவாக விடை எழுதுக.
- 24) $(\overline{A} + \overline{B} + \overline{C})$ என்னும் பூலியன் தொடருக்கான மெய்ப்பட்டியலைக் கொடுக்கவும்.
