www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

TV Malai

FML

முதல் இடைப் பருவத் தேர்வு – 2024

9 - ஆம் வகுப்பு **கணிதம்**

காலம் : 1.30 மணி மதிப்பெண்கள் : 50

I அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 7 X 1= 7

1. $B \subseteq A$ எனில் $n(A \cap B)$ என்பது

அ) n (A - B) ஆ) n (B) இ) n (B - A) ஈ) n (A)

2. ஒரு வகுப்பில் உள்ள 50 மாணவர்களில் 35 பேர் சுண்டாட்டம் (Carrom) விளையாடுபவர்கள் மற்றும் 20 பேர் சதுரங்கம் விளையாடுபவர்கள் எனில், இந்த இரண்டு விளையாட்டையும் விளையாடுபவர்களின் எண்ணிக்கை

அ) 5 ஆ) 30 இ) 15 ஈ) 10

3. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது சரி?

அ) $A-B=A\cap B$ ஆ) A - B = B - A இ) $(A\cup B)' = A' \cup B'$ ஈ) $(A\cap B)' = A' \cup B'$

4. ஒரு நகரில் 40% மக்கள் ஒரு வகை பழத்தை மட்டும், 35 % மக்கள் இரண்டு வகை பழங்களை மட்டும், 20 % மக்கள் மூன்று வகை பழங்களையும் விரும்புகிறார்கள் எனில், மேற்கண்ட மூன்று வகை பழங்களையும் விரும்பாதவர்களின் சதவீதம் என்ன?

அ) 5 ஆ) 8 இ) 10 ஈ) 15

5. பின்வருவனவற்றுள் எது விகிதமுறா எண்?

அ) $\sqrt{25}$ ஆ) $\sqrt{\frac{9}{4}}$ இ) $\frac{7}{11}$ ஈ) π

6. $0.3\overline{4}+0.3\overline{4} =$ அ) $0.68\overline{7}$ ஆ) $0.\overline{68}$ இ) $0.6\overline{8}$ ஈ) $0.68\overline{7}$

7. $4\sqrt{7}\ X\ 2\sqrt{3} =$ அ) $6\sqrt{10}$ ஆ) $8\sqrt{21}$ இ) $8\sqrt{10}$ ஈ) $6\sqrt{21}$

II எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 14 க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும். 5 X 2 = 10

8. பின்வரும் ஆங்கிலச் சொல்லில் உள்ள எழுத்துகளைப் பட்டியல் முறையில் எழுதுக. MISSISSIPPI

9. n(A) = 0 எனில் n[p(A)] ஐக் $A \Delta B$ காண்க.

10. A = {6, 7, 8, 9} மற்றும் B = {8, 10, 12} எனில் $A\Delta B$ காண்க.

11. K = {a, b, d, e, f} L = {b, c, d, g} மற்றும் M = {a, b, c, d, h} என்ற கணங்களுக்கு $K\cap(L\cup M)$ ஐக் காண்க.

Scanned with OKEN Scanner

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

12. $-\frac{7}{11}$ மற்றும் $\frac{2}{11}$ என்ற எண்களுக்கிடையே எவையேனும் மூன்று விகிதமுறு எண்களைக் காண்க.

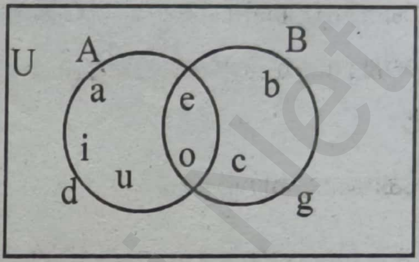
13. பின்வரும் தசம விரிவை விகிதமுறு எண்ணாக எழுதுக. $0.\overline{24}$

14. கொடுக்கப்பட்ட முறுடை எளிய வடிவில் எழுதுக. $\sqrt[3]{192}$

III எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 21 க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும். $5 \times 5 = 25$

15. அருகில் உள்ள படத்தில் இருந்து பின்வருவனவற்றைக் காண்க.

i) A ii) B
iii) A – B iv) B - A
v) A'



16. $A=\{-11, \sqrt{2}, \sqrt{5}, 7\}$, $B=\{\sqrt{3}, \sqrt{5}, 6, 13\}$ மற்றும் $C=\{\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, 9\}$ ஆகியவற்றிற்க்கு கணங்களின் வெட்டுக்கான சேர்ப்புப் பண்பினைச் சரிபார்க்க.

17. $A=\{x : x \in z, -2 < x \leq 4\}$, $B=\{x : x \in w, x \leq 5\}$ மற்றும் $C=\{-4, -1, 0, 2, 3, 4\}$ என்ற கணங்களுக்கு $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$ என்பதைச் சரிபார்க்க.

18. ஒரு கல்லூரியில் உள்ள மாணவர்களில், 240 மாணவர்கள் மட்டைப்பந்து (Cricket), 180 மாணவர்கள் கால்பந்தும் (Foot ball), 164 மாணவர்கள் வளைகோல் பந்தும் (Hockey), 42 பேர் மட்டைப்பந்து மற்றும் கால்பந்தும்,, 38 பேர் கால்பந்து மற்றும் வளைகோல் பந்தும், 40 பேர் மட்டைப்பந்து மற்றும் வளைகோல் பந்தும், 16 பேர் மூன்று விளையாட்டுகளும் விளையாடுகிறார்கள். ஒவ்வொரு மாணவரும் குறைந்தது ஒரு விளையாட்டிலாவது பங்கேற்கிறார்கள் எனில்
i) கல்லூரியில் உள்ள மொத்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை ii) ஒரே ஒரு விளையாட்டு மட்டும் விளையாடும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை ஆகியவற்றை காண்க.

19. முறுடுகளை இறங்கு வரிசையில் அமைக்க. $\sqrt[3]{5}$, $\sqrt[9]{4}$, $\sqrt[6]{3}$

20. $\frac{\sqrt{7}-2}{\sqrt{7}+2} = a\sqrt{7}+b$ எனில் a மற்றும் b இன் மதிப்புகளைக் காண்க.

21. பின்வருவனவற்றை அறிவியல் குறியீட்டில் எழுதுக. $(4000000)^3 \div (0.00002)^4$.

IV ஏதேனும் ஒரு வினாவிற்கு விடையளி. $1 \times 8 = 8$

22. வெண்படங்களைப் பயன்படுத்தி $A-(B \cap C)=(A-B) \cup (A-C)$ என்பதைச் சரிபார்க்க

(அல்லது)

23. 4.863 ஐ எண் கோட்டில் குறிக்கவும்.

Scanned with OKEN Scanner
Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com