www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

முதல் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2024

ஒன்பதாம் வகுப்பு

பதிவு எண் :

கணிதம்

நேரம் : 1.30 மணி

மதிப்பெண்கள் : 50

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. $7 \times 1 = 7$

1. கணம் $P = \{x / x \in Z, -1 < x < 1\}$ என்பது

அ) ஒருறுப்புக் கணம் ஆ) அடுக்குக் கணம்

இ) வெற்றுக் கணம் ஈ) உட்கணம்

2. $A \cup B = A \cap B$ எனில்

அ) $A \neq B$ ஆ) $A = B$ இ) $A \subset B$ ஈ) $B \subset A$

3. P, Q மற்றும் R என்பன எவையேனும் மூன்று கணங்கள் எனில், $P - (Q \cap R)$ என்பது

அ) $P - (Q \cup R)$ ஆ) $(P \cap Q) - R$

இ) $(P - Q) \cup (P - R)$ ஈ) $(P - Q) \cap (P - R)$

4. A, B மற்றும் C என்பன எவையேனும் மூன்று கணங்கள் எனில் $(A - B) \cap (B - C)$ க்கு சமமானது

அ) A மட்டும் ஆ) B மட்டும் இ) C மட்டும் ஈ) ϕ

5. இரு விகிதமுறா எண்களின் கூடுதல் பற்றிய கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது உண்மை?

அ) எப்போதும் ஒரு விகிதமுறா எண்

ஆ) ஒரு விகிதமுறு அல்லது விகிதமுறா எண்ணாக இருக்கலாம்

இ) எப்போதும் ஒரு விகிதமுறு எண்

ஈ) எப்போதும் ஒரு முழுக்களாகும்

6. 2 மற்றும் 2.5 என்ற எண்களுக்கிடையே உள்ள ஒரு விகிதமுறா எண்

அ) $\sqrt{11}$ அ) $\sqrt{5}$ இ) $\sqrt{2.5}$ ஈ) $\sqrt{8}$

7. $\sqrt{27} + \sqrt{12} =$

அ) $\sqrt{39}$ ஆ) $5\sqrt{6}$ இ) $5\sqrt{3}$ ஈ) $3\sqrt{5}$

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 14 கட்டாய வினா) $5 \times 2 = 10$

8. பின்வரும் ஆங்கிலச் சொற்களிலுள்ள எழுத்துக்களைப் பட்டியல் முறையில் எழுதுக:

i) PARALLELOGRAM ii) CZECHOSLOVAKIA

9. $P = \{x : -3 \leq x \leq 0, x \in Z\}$ மற்றும் Q = 210 என்ற எண்ணின் பகாக் காரணிகளின் தொகுப்பு, இவை இரண்டும் சமான கணங்களா?

10. $A = \{a, \{a,b\}\}$ எனில் A-ன் எல்லா உட்கணங்களையும் எழுதுக.

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

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

11. A = {6,7,8,9} மற்றும் B = {8,10,12} எனில் A Δ B காண்க.

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

13. பகுதியை விகிதப்படுத்துக : $\frac{1}{\sqrt{50}}$

14. 569430000000 ஐ அறிவியல் குறியீட்டில் எழுதுக.

பகுதி - இ

III. எவையேனும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 21 கட்டாய வினா) 5 x 5 = 25

15. A = {b,e,f,g} மற்றும் B = {c,e,g,h} எனில் i) கணங்களின் சேர்ப்பு ii) கணங்களின் வெட்டுக்கான பரிமாற்றுப் பண்புகளைச் சரிபார்க்கவும்.

16. A = {p,q,r,s}, B = {m,n,q,s,t} மற்றும் C = {m,n,p,q,s} எனில், கணங்களின் சேர்ப்புக்கான சேர்ப்புப் பண்புகளைச் சரிபார்க்க.

17. வெண் படங்களைப் பயன்படுத்தி $A - (B \cup C) = (A - B) \cap (A - C)$ என்பதைச் சரிபார்க்க.

18. 45 பேர் கொண்ட ஒரு குழுவில் ஒவ்வொருவரும் தேநீர் அல்லது குளம்பி (Coffee) அல்லது இரண்டையும் விரும்புகிறார்கள். 35 நபர்கள் தேநீர் மற்றும் 20 நபர்கள் குளம்பி விரும்புகிறார்கள். கீழ்க்காணும் நபர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.
    i) தேநீர் மற்றும் குளம்பி இரண்டையும் விரும்புபவர்கள்
    ii) தேநீரை விரும்பாதவர்கள்
    iii) குளம்பியை விரும்பாதவர்கள்

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

20. $x = \sqrt{5} + 2$ எனில் $x^2 + \frac{1}{x^2}$ ன் மதிப்பு காண்க.

21. 5.348 ஐ எண் கோட்டில் குறிக்கவும்.

பகுதி - ஈ

IV. ஏதேனும் ஒன்றினுக்கு விடையளிக்கவும். 1 x 8 = 8

22. U = {a,b,c,d,e,f,g,h}, A = {b,d,f,h}, B = {a,d,e,h} எனில் பின்வரும் கணங்களைக் காண்க.

i) A'	ii) B'	iii) $A' \cup B'$
iv) $A' \cap B'$	v) $(A \cup B)'$	vi) $(A \cap B)'$
vii) $(A')'$	viii) $(B')'$	

23. $\sqrt{9.3}$ ஐ எண் கோட்டில் குறிக்கவும்.

****