

ஒன்பதாம் வகுப்பு -கணக்கு-கணமொழி-ஒரு மதிப்பெண் தேர்வு

ஆக்கம்: கோ.இளவரசு

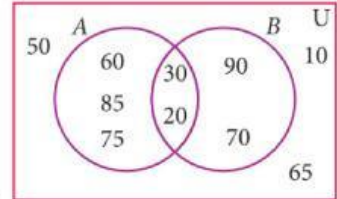


பயிற்சி 1.7



பலவுள் தெரிவு வினாக்கள்

- கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியானது எது?  
 (1)  $\{7\} \in \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$  (2)  $7 \in \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$   
 (3)  $7 \notin \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$  (4)  $\{7\} \notin \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
- கணம்  $P = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, -1 < x < 1\}$  என்பது  
 (1) ஒருறுப்புக் கணம் (2) அடுக்குக் கணம் (3) வெற்றுக் கணம் (4) உட்கணம்
- $U = \{x \mid x \in \mathbb{N}, x < 10\}$  மற்றும்  $A = \{x \mid x \in \mathbb{N}, 2 \leq x < 6\}$  எனில்  $(A')'$  என்பது  
 (1)  $\{1, 6, 7, 8, 9\}$  (2)  $\{1, 2, 3, 4\}$  (3)  $\{2, 3, 4, 5\}$  (4)  $\{ \}$
- $B \subseteq A$  எனில்  $n(A \cap B)$  என்பது  
 (1)  $n(A - B)$  (2)  $n(B)$  (3)  $n(B - A)$  (4)  $n(A)$
- கணம்  $A = \{x, y, z\}$  எனில்,  $A$  இன் வெற்றுக் கணமில்லாத உட்கணங்களின் எண்ணிக்கை  
 (1) 8 (2) 5 (3) 6 (4) 7
- பின்வருவனவற்றுள் சரியானது எது?  
 (1)  $\emptyset \subseteq \{a, b\}$  (2)  $\emptyset \in \{a, b\}$  (3)  $\{a\} \in \{a, b\}$  (4)  $a \subseteq \{a, b\}$
- $A \cup B = A \cap B$ , எனில்  
 (1)  $A \neq B$  (2)  $A = B$  (3)  $A \subset B$  (4)  $B \subset A$
- $B - A$  என்பது  $B$ , எனில்  $A \cap B$  என்பது  
 (1)  $A$  (2)  $B$  (3)  $U$  (4)  $\emptyset$
- அருகில் உள்ள படத்திலிருந்து  $n[P(A \Delta B)]$  ஐக் காண்க.  
 (1) 8 (2) 16 (3) 32 (4) 64
- $n(A) = 10$  மற்றும்  $n(B) = 15$ , எனில் கணம்  $A \cap B$  உள்ள குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை  
 (1) 10,15 (2) 15,10 (3) 10,0 (4) 0,10
- $A = \{\emptyset\}$  மற்றும்  $B = P(A)$  எனில்  $A \cap B$  ஆனது  
 (1)  $\{\emptyset, \{\emptyset\}\}$  (2)  $\{\emptyset\}$  (3)  $\emptyset$  (4)  $\{0\}$
- ஒரு வகுப்பில் உள்ள 50 மாணவர்களில் 35 பேர் சுண்டாட்டம் (carrom) விளையாடுபவர்கள் மற்றும் 20 பேர் சதுரங்கம் விளையாடுபவர்கள் எனில், இந்த இரண்டு விளையாட்டையும் விளையாடுபவர்களின் எண்ணிக்கை  
 (1) 5 (2) 30 (3) 15 (4) 10.
- $U = \{x : x \in \mathbb{N} \text{ மற்றும் } x < 10\}$ ,  $A = \{1, 2, 3, 5, 8\}$  மற்றும்  $B = \{2, 5, 6, 7, 9\}$  எனில்,  $n[(A \cup B)']$  என்பது  
 (1) 1 (2) 2 (3) 4 (4) 8



படம் 1.40

14. P, Q மற்றும் R என்பன எவையேனும் மூன்று கணங்கள் எனில்,  $P - (Q \cap R)$  என்பது  
 (1)  $P - (Q \cup R)$  (2)  $(P \cap Q) - R$   
 (3)  $(P - Q) \cup (P - R)$  (4)  $(P - Q) \cap (P - R)$
15. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது சரி?  
 (1)  $A - B = A \cap B$  (2)  $A - B = B - A$   
 (3)  $(A \cup B)' = A' \cup B'$  (4)  $(A \cap B)' = A' \cup B'$
16.  $n(A \cup B \cup C) = 100$ ,  $n(A) = 4x$ ,  $n(B) = 6x$ ,  $n(C) = 5x$ ,  $n(A \cap B) = 20$ ,  
 $n(B \cap C) = 15$ ,  $n(A \cap C) = 25$  மற்றும்  $n(A \cap B \cap C) = 10$  எனில்,  $x$  இன் மதிப்பு  
 (1) 10 (2) 15 (3) 25 (4) 30
17. A, B மற்றும் C என்பன எவையேனும் மூன்று கணங்கள் எனில்,  $(A - B) \cap (B - C)$  -க்குச் சமமானது.  
 (1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும் (4)  $\phi$
18. J என்பது மூன்று பக்கங்களைக் கொண்ட உருவங்களின் கணம், K என்பது ஏதேனும் இரண்டு பக்கங்கள் சமமாக உள்ள உருவங்களின் கணம் மற்றும் L என்பது ஒரு கோணம் செங்கோணமாக உள்ள உருவங்களின் கணம் எனில்,  $J \cap K \cap L$  என்பது  
 (1) இருசமபக்க முக்கோணங்களின் கணம் (2) சமபக்க முக்கோணங்களின் கணம்  
 (3) இருசமபக்கச் செங்கோண முக்கோணங்களின் கணம்  
 (4) செங்கோண முக்கோணங்களின் கணம்.
19. கொடுக்கப்பட்ட வென்படத்தில் நிழலிடப்பட்ட பகுதியானது  
 (1)  $Z - (X \cup Y)$  (2)  $(X \cup Y) \cap Z$   
 (3)  $Z - (X \cap Y)$  (4)  $Z \cup (X \cap Y)$
20. 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?  
 (1) 5 (2) 8 (3) 10 (4) 15

