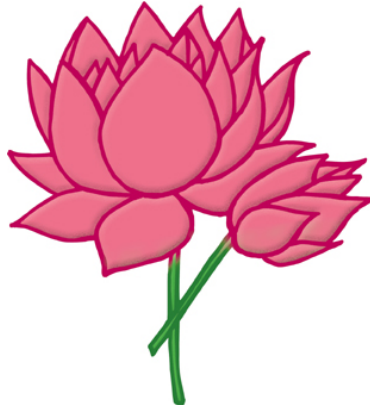


கணக்கு

பத்தாம் வகுப்பு



பா.திருக்குமரேசக்கனி M.A., M.Sc.,B.Ed.,பட்டதாரிஆசிரியர்(கணிதம்)
அரசு மகளிர் உயர் நிலைப் பள்ளி , கொங்கணாபுரம். சேலம் (Dt.) Cell No. 9003450850
Email : kanisivasankari@gmail.com & kanisiva2012@gmail.com

1. கணங்களும் சார்புகளும்

1. பரிமாற்றுப் பண்பு
 $A \cup B = B \cup A$
 $A \cap B = B \cap A$
2. சேர்ப்பு பண்பு
 $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$
 $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup C$
3. பங்கீட்டுப் பண்பு
 $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$
 $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$
4. டிமார்கன் விதிகள்
 i) $(A \cup B)' = A' \cap B'$
 ii) $(A \cap B)' = B' \cup A'$
 iii) $A - (B \cup C) = (A - B) \cap (A - C)$
 iv) $A - (B \cap C) = (A - B) \cup (A - C)$
5. கணங்களின் ஆதி எண்
 i) $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$
 ii) $n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(B \cap C) - n(A \cap C) + n(A \cap B \cap C)$
6. சார்புகளை குறிக்கும் முறை
 வரிசை சோடிகளின் கணம், அட்டவணை, அம்புக்குறிப் படம், வரைபடம்

7. சார்புகளின் வகைகள்

1. ஒன்றுக்கு ஒன்றான சார்பு

A-ல் உள்ள ஒவ்வொரு உறுப்புகளும், B-ல் உள்ள ஒவ்வொரு உறுப்புகளுடன் தொடர்பு படுத்தப்படும்

2. மேல் சார்பு

B-ல் உள்ள ஒவ்வொரு உறுப்புகளுக்கும், A-ல் ஒரு முன் உரு இருக்கும்

3. இருபுறச் சார்பு

ஒன்றுக்கு ஒன்றான சார்பு மற்றும் மேல் சார்பு இருக்கும்

4. மாறிலிச் சார்பு

A-ல் உள்ள எல்லா உறுப்புகளும், B-ல் உள்ள ஒரே ஒரு உறுப்புடன் நிழல் உரு கொண்டிருக்கும்

5. சமனிச் சார்பு : A-ல் உள்ள ஒவ்வொரு உறுப்புகளும் அதனுடனேயே தொடர்புப் படுத்தப்படும்

2. மெய்யெண்களின் தொடர் வரிசைகளும் தொடர்களும்

கூட்டுத்தொடர் வரிசை

1. பொது வடிவம் $a, a+d, a+2d, a+3d, \dots$
2. தொடர்ச்சியான 3 உறுப்புகள் $a-d, a, a+d$
3. உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை $n = \frac{l-a}{d} + 1$
4. பொது உறுப்பு $t_n = a + (n-1)d$

