

ધોરણ - 6 ગણિત

પ્રકરણ - 9

માહિતીનું નિયમન

સ્વાધ્યાય - 9.1

1. ગણિતની એક કસોટીમાં 40 વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ ગુણ નીચે
પ્રમાણે છે : આવૃત્તિ-ચિહ્નનો ઉપયોગ કરીને આ ગુણ કોષ્ટકમાં
ગોઠવો :

8	1	3	7	6	5	5	4	4	2
4	9	5	3	7	1	6	5	2	7
7	3	8	4	2	8	9	5	8	6
7	4	5	6	9	6	4	4	6	6

ઉપરના ગુણ કોષ્ટક પરથી નીચે પ્રમાણે આવૃત્તિ-વિતરણ કોષ્ટક
બનશે :

મેળવેલ ગુણા	આવૃત્તિ-ચિહ્નો	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા
1		2
2		3
3		3
4		7
5		6
6		7
7		5
8		4
9		3
કુલ		40

ઉપરના આવૃત્તિ-વિતરણ ક્રોષ્ક પરથી જણાય છે કે –

(a) કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ 7 કે 7થી વધુ ગુણ મેળવ્યા હશે?

> 7 કે 7થી વધુ ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓ

$$= 5 + 4 + 3$$

$$= 12$$

(b) 4થી ઓછા ગુણ કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ મેળવ્યા હશે?

> 4 થી ઓછા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓ

$$= 3 + 3 + 2$$

$$= 8$$

2. શ્રેષ્ઠી – 6ના 30 વિદ્યાર્થીઓની મીઠાઈની પસંદગી નીચે પ્રમાણે
દર્શાવેલ છે.

લાડુ, બરફી, લાડુ, જલેબી, લાડુ, રસગુલ્લા, જલેબી, લાડુ, બરફી,
રસગુલ્લા, લાડુ, જલેબી, જલેબી, રસગુલ્લા, લાડુ, રસગુલ્લા, જલેબી,
લાડુ, રસગુલ્લા, લાડુ, લાડુ, બરફી, રસગુલ્લા, રસગુલ્લા, જલેબી,
રસગુલ્લા, લાડુ, રસગુલ્લા, જલેબી, લાડુ.

(a) આવૃત્તિ-ચિહ્નનો ઉપયોગ કરીને મીઠાઈ કોષ્ટકમાં ગોઠવો.

મીઠાઈ	આવૃત્તિ-ચિહ્નો	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા
લાડ		11
બરફી		3
જલેબી		7
રસગુલ્લા		9
કુલ		30

(b) કઈ મીઠાઈ વિદ્યાર્થીઓને સૌથી વધુ પસંદ છે?

- આવૃત્તિ-વિતરણ ક્રોષ્ટકમાંથી જણાય છે કે લાડુની પસંદગી કરનાર સૌથી વધુ 11 વિદ્યાર્થીઓ છે.
∴ મોટા ભાગના વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી લાડુ છે.

3. કેથરીન 40 વખત પાસો ફેકે છે અને દરેક વખતે તેના પર દેખાતો અંક નોંધે છે, જે નીચે દર્શાવેલ છે :

1	3	5	6	6	3	5	4	1	6
2	5	3	4	6	1	5	5	6	1
1	2	2	3	5	2	4	5	5	6
5	1	6	2	3	5	2	4	1	5

આવૃત્તિ-રિહનનો ઉપયોગ કરી, આપેલી માહિતીનું ક્રોષ્ક બનાવો અને દેખાતા અંક શોધો.

મેળવેલ ગુણા	આવૃત્તિ-ચિહ્નો	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા
1		7
2		6
3		5
4		4
5		11
6		7
કુલ		40

આગણની માહિતી પરશી આવૃત્તિ-વિતરણ કોષ્ટક નીચે પ્રમાણે બને.

(a) સૌથી નાનો (ઓછો દેખાતો) અંક કેટલી વખત

➤ અંક 4 એ સૌથી ઓછો દેખાયો છે. (4 વખત)

(b) સૌથી મોટો (વધુ દેખાતો) અંક કેટલી વખત

➤ અંક 5 એ સૌથી વધુ દેખાયો છે. (11 વખત)

(c) સરખી વખત દેખાયા હોય તેવા અંક શોધો.

➤ અંક 1 અને અંક 6 એ સરખી વખત દેખાયા છે. (7 વખત)

4. નીચે પાંચ ગામમાં રહેલાં ટ્રેક્ટરની સંખ્યા દર્શાવતો ચિત્ર આલેખ આપેલ છે :

ગામ	ટ્રેક્ટરની સંખ્યા	 1 ટ્રેક્ટર
ગામ A		
ગામ B		
ગામ C		
ગામ D		
ગામ E		

આ ચિત્ર આલેખનનું અવલોકન કરી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો?

(i) કયા ગામમાં સૌથી ઓછી સંખ્યામાં ટ્રેક્ટર છે?

➤ ગામ Dમાં સૌથી ઓછી સંખ્યામાં ટ્રેક્ટર છે. (3 ટ્રેક્ટર)

(ii) કયા ગામમાં સૌથી વધારે સંખ્યામાં ટ્રેક્ટર છે?

➤ ગામ Cમાં સૌથી વધારે સંખ્યામાં ટ્રેક્ટર છે. (8 ટ્રેક્ટર)

(iii) B ગામની સરખામણીમાં C ગામમાં કેટલાં વધારે ટ્રેક્ટર છે?

➤ ગામ Cમાં 8 ટ્રેક્ટર છે અને ગામ Bમાં 5 ટ્રેક્ટર છે.

∴ ગામ Cમાં ગામ B કરતાં વધારે ટ્રેક્ટર = $8 - 5$

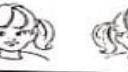
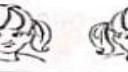
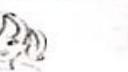
$$= 3$$

(iv) આ પાંચ ગામમાં કુલ કેટલા ટ્રેક્ટર છે?

➤ આ પાંચ ગામમાં કુલ ટ્રેક્ટરની સંખ્યા = $6 + 5 + 8 + 3 + 6$

$$= 28$$

5. સહશિક્ષણ આપતી એક મિડલ સ્કૂલ(મધ્યમ શાળા)ની દરેક શ્રેણીમાં છોકરીઓની સંખ્યા આપેલ ચિત્ર આલેખમાં ચિત્રિત કરેલ છે :

શ્રેણી	વિદ્યાર્થીનીઓની સંખ્યા	 4 છોકરીઓ
I	     	
II	    	
III	    	
IV	   	
V	  	
VI	   	
VII	  	
VIII	 	

આ ચિત્ર આલેખનું અવલોકન કરી, નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો:

(a) કઈ શ્રેણીમાં સૌથી ઓછી સંખ્યામાં છોકરીઓ હશે?

➤ શ્રેણી VIIમાં સૌથી ઓછી સંખ્યામાં છોકરીઓ છ. (6 છોકરીઓ)

(b) શું શ્રેણી VI માં શ્રેણી V કરતાં છોકરીઓની સંખ્યા ઓછી છે?

➤ ના, શ્રેણી VI માં શ્રેણી V કરતાં છોકરીઓની સંખ્યા ઓછી નથી.

(શ્રેણી Vમાં 16 છોકરીઓ છે અને શ્રેણી VIમાં 10 છોકરીઓ છ.)

(c) શ્રેણી VIIમાં છોકરીઓની સંખ્યા કેટલી હશે?

➤ શ્રેણી VIIમાં છોકરીઓની સંખ્યા 12 છે.

6. અઠવાડિયાના જુદા જુદા દિવસે બલ્બનું થયેલું વેચાણ નીચે દર્શાવેલ છે ?

દિવસ	બલ્બની સંખ્યા	2 બલ્બ
સોમવાર	6	2
મંગળવાર	7	
બુધવાર	4	
ગુરુવાર	5	
શુક્રવાર	6	
શનિવાર	4	
રવિવાર	8	

□ આપેલા ચિત્ર આલેખ પરથી આપણે કઈ બાબતો જાણી શકીએ?

✓ ઉપર આપેલા ચિત્ર આલેખ પરથી અઠવાડિયાના જુદા જુદા દિવસે કેટલા બલ્બનું વેચાણ થયું છે, તે જાણી શકાય છે.

ચિત્ર આલેખ વાંચી નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો:

નોંધ: ચિત્ર આલેખમાં બલ્બનું એક ચિત્ર = 2 બલ્બ છે.

(a) શુક્રવારે કેટલા બલ્બ વેચવામાં આવ્યા?

➤ શુક્રવારે 14 બલ્બ વેચવામાં આવ્યા.

(b) કયા દિવસે સૌથી વધુ બલ્બ વેચવામાં આવ્યા?

➤ રવિવારે સૌથી વધુ 18 બલ્બ વેચવામાં આવ્યા.

(c) કયા દિવસે સરખી સંખ્યામાં બલ્બ વેચવામાં આવ્યા?

➤ બુધવારે અને શનિવારે સરખી સંખ્યામાં 8 બલ્બ વેચવામાં આવ્યા.

(d) કયા કયા દિવસે સૌથી ઓછા બલ્બ વેચાયા?

➤ બુધવારે અને શનિવારે સૌથી ઓછા 8 બલ્બ વેચાયા.

(e) એક બોક્સમાં 9 બલ્બ હોય, તો તે અઠવાડિયા દરમિયાન
કેટલાં બોક્સની જરૂર પડે?

➤ અઠવાડિયા દરમિયાન થયેલા બલ્બનું વેચાણ = 86

એક બોક્સમાં સમતા બલ્બ = 9

∴ જરૂરી બોક્સ = $86 \div 9$

= 9.56 \approx 10 બોક્સ

7. એક ગામમાં ફળોના છ વેપારીઓએ નીચે પ્રમાણે ફળોની પેટીઓ ખાસ ઋતુમાં વેચી :

ફળોના વેપારીનું નામ	ફળની પેટીઓની સંખ્યા	 100 ફળની પેટીઓ
રહીમ		
લખનપાલ		
અનવર		
માર્ટિન		
રણજિતસિંહ		
જોસેફ		

આપેલ ચિત્ર આલેખનું અવલોકન કરી, નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો

(a) કયા વેપારીએ સૌથી વધુ સંખ્યામાં પેટીઓ વેચી?

➤ માર્ટિન સૌથી વધુ ફળની પેટીઓ વેચી છે.

$$9\frac{1}{2} \text{ ચિત્ર} = 950 \text{ પેટી}$$

(b) અનવર દ્વારા ફળોની કેટલી પેટીઓ વેચવામાં આવી?

➤ અનવરે 700 ફળની પેટીઓ વેચી છે.

$$7 \times 100 = 700 \text{ પેટી}$$

(c) 600થી વધારે પેટીઓ કેચનાર વેપારીઓને હવે પછીની ઋતુમાં
વખાર ખરીદવાનું આયોજન છે. તમે તેમનું નામ આપી શકશો?

➤ અનવરે, માર્ટિન અને રણજિતસિંહે 600થી વધુ ફળની પેટીઓ
કેચી છે.

∴ અનવરે, માર્ટિન અને રણજિતસિંહે પછીની ઋતુમાં વખાર
ખરીદવાનું આયોજન કરવું પડે.

Thanks



For watching