

1. A અને B ને ઘટનાઓ એવા પ્રકારની છે કે, $P(A) = 0.54$, $P(B) = 0.69$ અને $P(A \cap B) = 0.35$ $P(A \cup B)$ શોધો.

$$\begin{aligned} \Rightarrow P(A) &= 0.54, P(B) = 0.69, P(A \cap B) = 0.35 \\ P(A \cup B) &= P(A) + P(B) - P(A \cap B) \\ &= 0.54 + 0.69 - 0.35 \\ &= 1.23 - 0.35 \\ &= 0.88 \end{aligned}$$

2. A અને B ને ઘટનાઓ એવા પ્રકારની છે કે, $P(A) = 0.54$, $P(B) = 0.69$ અને $P(A \cap B) = 0.35$ $P(A' \cap B')$ શોધો.

$$\begin{aligned} \Rightarrow P(A) &= 0.54, P(B) = 0.69, P(A \cap B) = 0.35 \\ P(A' \cap B') &= P[(A \cup B)'] \\ &= 1 - P(A \cup B) \\ &= 1 - 0.88 \\ &= 0.12 \end{aligned}$$

3. A અને B ને ઘટનાઓ એવા પ્રકારની છે કે, $P(A) = 0.54$, $P(B) = 0.69$ અને $P(A \cap B) = 0.35$ $P(A \cap B')$ શોધો.

$$\begin{aligned} \Rightarrow P(A) &= 0.54, P(B) = 0.69, P(A \cap B) = 0.35 \\ P(A \cap B') &= P(A) - P(A \cap B) \\ &= 0.54 - 0.35 \\ &= 0.19 \end{aligned}$$

4. A અને B ને ઘટનાઓ એવા પ્રકારની છે કે, $P(A) = 0.54$, $P(B) = 0.69$ અને $P(A \cap B) = 0.35$ $P(B \cap A')$ શોધો.

$$\begin{aligned} \Rightarrow P(A) &= 0.54, P(B) = 0.69, P(A \cap B) = 0.35 \\ P(B \cap A') &= P(B) - P(A \cap B) \\ &= 0.69 - 0.35 \\ &= 0.34 \end{aligned}$$

5. એક પેટીમાં 8 લાલ, 3 સફેદ અને 9 કાળા દડાઓ આવેલા છે. તેમાંથી ત્રણ દડા યાદૃશ્ચિક રીતે લેવામાં આવે છે. તો ઘટનાની સંભાવના મેળવો : ત્રણેય દડાઓ ભિન્ન રંગના હોય.

$$\Rightarrow \frac{7}{95}$$

6. એક પેટીમાં 8 લાલ, 3 સફેદ અને 9 કાળા દડાઓ આવેલા છે. તેમાંથી ત્રણ દડા યાદૃશ્ચિક રીતે લેવામાં આવે છે. તો ઘટનાની સંભાવના મેળવો : એક દડો લાલ અને 2 દડા સફેદ હોય.

$$\Rightarrow \frac{18}{95}$$

7. એક પેટીમાં 8 લાલ, 3 સફેદ અને 9 કાળા દડાઓ આવેલા છે. તેમાંથી ત્રણ દડા યાદૃશ્ચિક રીતે લેવામાં આવે છે. તો ઘટનાની સંભાવના મેળવો : ત્રણેય દડાઓ કાળા રંગના હોય.

$$\Rightarrow \frac{2}{95}$$

8. એક સમૂહમાં 3 પુરૂષો, 2 સ્ત્રીઓ અને 4 બાળકો આવેલાં છે. તેમાંથી 4 વ્યક્તિઓની પસંદગી નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવે તો તેમની સંભાવના મેળવો : 1 પુરૂષ, 1 સ્ત્રી અને 4 બાળકો.

$$\Rightarrow \frac{2}{7}$$

9. એક સમૂહમાં 3 પુરૂષો, 2 સ્ત્રીઓ અને 4 બાળકો આવેલાં છે. તેમાંથી 4 વ્યક્તિઓની પસંદગી નીચે પ્રમાણે કરવામાં

આવે તો તેમની સંભાવના મેળવો : બરાબર 2 બાળકો.

➡ $\frac{10}{21}$

10. એક સમૂહમાં 3 પુરૂષો, 2 સ્ત્રીઓ અને 4 બાળકો આવેલાં છે. તેમાંથી 4 વ્યક્તિઓની પસંદગી નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવે તો તેમની સંભાવના મેળવો : 2 સ્ત્રીઓ.

➡ $\frac{1}{6}$

11. સરખી રીતે ચીપેલાં 52 પત્તાની થોકડીમાંથી યાદૃશ્ચિક રીતે 4 પત્તાં ખેંચવામાં આવે છે. ખેંચવામાં આવેલાં પત્તાંમાં 3 ચોકટના અને એક કાળીનું પત્તું હોય એ ઘટનાની સંભાવના કેટલી ?

➡ સરખી રીતે ચીપેલ 52 પત્તામાંથી 4 પત્તા ખેંચવામાં આવે છે.

$\therefore n = {}^{52}C_4$

ઘટના A = ચાર પત્તાંમાંથી ત્રણ ચોકટનાં અને એક કાળીનું પત્તું હોય.

52 પત્તામાં 13 પત્તા ચોકટનાં અને 13 પત્તા કાળીનાં હોય છે.

$\therefore r = {}^{13}C_3 \times {}^{13}C_1$

ઘટના A ની સંભાવના $P(A) = \frac{r}{n}$
 $= \frac{{}^{13}C_3 \times {}^{13}C_1}{{}^{52}C_4}$

12. ત્રણ વ્યક્તિઓને માટે ત્રણ પત્ર લખાઈ ગયા છે અને દરેક માટે સરનામું લખેલ એક પરબીડિયું છે. પત્રોને યાદૃશ્ચિક રીતે પરબીડિયામાં મૂક્યા છે. પ્રત્યેક પરબીડિયામાં એક જ પત્ર છે. ઓછામાં ઓછો એક પત્ર પોતાના સાચા પરબીડિયામાં મૂકાયો છે. તેની સંભાવના શોધો.

➡ ત્રણ વ્યક્તિઓને માટે ત્રણ પત્ર લખાઈ ગયા છે. અને દરેક માટે સરનામું લખેલ એક પરબીડિયું છે. પ્રત્યેક પરબીડિયામાં એક જ પત્ર છે. પત્રો પોતાનાં સાચા પરબીડિયામાં એક જ રીતે મૂકી શકાય છે.

$\therefore$ પત્રો સાચા પરબીડિયામાં મૂકવાની સંભાવના $= \frac{1}{3}$

ઘટના A = ઓછામાં ઓછો એક પત્ર પોતાના સાચા પરબીડિયામાં મૂકાય.

$\therefore P(A) = 1 - P(\text{બધાં જ પત્રો સાચા પરબીડિયામાં મૂકાય.})$

$$= 1 - \frac{1}{3}$$
$$= \frac{2}{3}$$

13. એક પેટીમાં 10 લાલ, 20 ભૂરી અને 30 લીલી લખોટીઓ છે. તે પેટીમાંથી 5 લખોટીઓ યાદૃશ્ચિક રીતે કાઢવામાં આવે છે. તો,

(i) બધી લખોટીઓ ભૂરી હોય. (ii) ઓછામાં ઓછી એક લખોટી લીલી હોય તેની સંભાવના કેટલી ?

➡ પેટીમાં લખોટીઓની સંખ્યા,

લાલ લખોટી = 10

ભૂરી લખોટી = 20

લીલી લખોટી = 30

કુલ = 60

પેટીમાંથી પાંચ લખોટીઓ યાદૃશ્ચિક રીતે કાઢવામાં આવે છે.

$\therefore n = 60 C_5$

(i) ઘટના A = બધી લખોટીઓ ભૂરી હોય.

∴ $r = 20 C_5$ (∵ ભૂરી લખોટીઓની સંખ્યા 20 છે.)

$$\begin{aligned}\therefore \text{ઘટના A ની સંભાવના } P(A) &= \frac{r}{n} \\ &= \frac{20 C_5}{60 C_5}\end{aligned}$$

(ii) ઘટના B = ઓછામાં ઓછી એક લખોટી લીલી હોય.

∴ ઘટના B' = બધી જ લખોટીઓ લીલી હોય.

લીલી લખોટીઓની સંખ્યા 30 છે.

$$\therefore r = 30 C_5$$

$$\therefore P(B') = \frac{r}{n} = \frac{30 C_5}{60 C_5}$$

$$\begin{aligned}\text{હવે } P(B) &= 1 - P(B') \\ &= 1 - \frac{30 C_5}{60 C_5}\end{aligned}$$

14. એક પાસાની બે બાજુઓમાંથી પ્રત્યેક પર સંખ્યા '1' દર્શાવેલ છે. ત્રણ બાજુઓમાં પ્રત્યેક પર સંખ્યા '2' દર્શાવેલ છે અને એક બાજુ પર સંખ્યા '3' છે. જો આ પાસાને એકવાર ફેંકવામાં આવે તો નીચે આપેલ સંભાવના શોધો :

(i) P(2) (ii) P(1 અથવા 3) (iii) P (3 નહિ)

► આપેલ પ્રયોગ માટે નિદર્શવિકાશ $S = \{1, 1, 2, 2, 2, 3\}$
 $n = 6$

પાસાને એક વાર ફેંકવામાં આવે છે.

(i) $P(2)$ = પાસા ઉપર 2 આવે તે ઘટનાની સંભાવના

અહીં $r = 3$

$$\therefore P(2) = \frac{r}{n} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

(ii) $P(1 \text{ અથવા } 3)$ = પાસા ઉપર 1 અથવા 3 આવે તે ઘટનાની સંભાવના

$$\therefore r = 3$$

$$\therefore P(1 \text{ અથવા } 3) = \frac{r}{n} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

(iii) $P(3 \text{ નહીં})$ = પાસા ઉપર 3 ન આવે તે ઘટનાની સંભાવના

$P(3)$ = પાસા પર 3 આવે તે ઘટનાની સંભાવના

$$\therefore P(3) = \frac{1}{6}$$

$$P(3 \text{ નહીં}) = 1 - P(3)$$

$$= 1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

15. એક લોટરીની દસ સમાન ઈનામવાળી 10,000 ટિકિટ વેચવામાં આવી છે. જો તમે (a) એક ટિકિટ (b) બે ટિકિટ ખરીદો છો. (c) 10 ટિકિટ ખરીદો છો તો કોઈપણ ઈનામ ન મળે તેની સંભાવના શોધો.

► વેચાયેલ કુલ ટિકિટ = 10000

ઈનામની કુલ સંખ્યા = 10

(a) જો આપણે એક ટિકિટ ખરીદીએ તો,

$$\begin{aligned}\text{ઘટના A (ઈનામ મળે)ની સંભાવના} &= \frac{10}{10000} \\ &= \frac{1}{1000}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\therefore \text{ઘટના } \bar{A} \text{ (ઈનામ ન મળે)ની સંભાવના} &= 1 - \frac{1}{1000} \\ &= \frac{1000 - 1}{1000}\end{aligned}$$

$$\frac{1000}{999} = \frac{1000}{1000}$$

(b) જો આપણે બે ટિકિટ ખરીદીએ તો,

$$\text{ઈનામ ન મળે તેવી ટિકિટોની સંખ્યા} = 10,000 - 10 = 9990$$

બે ટિકિટ ખરીદે અને ઈનામ ન મળે તે ઘટનાની સંભાવના

$$= \frac{9990 C_2}{10000 C_2}$$

(c) જો આપણે 10 ટિકિટ ખરીદીએ તો,

$$\text{ઈનામ ન મળે તેની સંભાવના} = \frac{9990 C_{10}}{10000 C_{10}}$$

16. 100 વિદ્યાર્થીઓમાંથી 40 અને 60 વિદ્યાર્થીઓના બે વર્ગ બનાવ્યા છે. જો તમે અને તમારો એક મિત્ર 100 વિદ્યાર્થીઓમાં છો તો,

(a) તમે બન્ને એક જ વર્ગમાં છો તેની સંભાવના શું છે ?

(b) તમે બન્ને અલગ અલગ વર્ગોમાં છો તેની સંભાવના શું છે ?

➡ 100 વિદ્યાર્થીઓમાંથી 40 અને 60 વિદ્યાર્થીઓનાં બે વર્ગ બનાવ્યા છે. 100 વિદ્યાર્થીઓનાં તમે અને તમારો મિત્ર છે.

$$\therefore n = {}^{100}C_2 = 50 \times 99 = 4950$$

(i) ઘટના A = તમે બંને એક જ વર્ગમાં હોય.

$$\begin{aligned} \therefore r &= {}^{40}C_2 + {}^{60}C_2 \\ &= \frac{40 \times 39}{2} + \frac{60 \times 59}{2} \\ &= (20 \times 39) + (30 \times 59) \\ &= 780 + 1770 \\ &= 2550 \end{aligned}$$

$$\therefore P(A) = \frac{r}{n} = \frac{2550}{4950} = \frac{17}{33}$$

(ii) ઘટના B = બંને અલગ અલગ વર્ગમાં હોય.

$$\therefore r = 40 C_1 + 60 C_1 = 40 \times 60$$

$$\therefore P(B) = \frac{r}{n} = \frac{40 \times 60}{4950} = \frac{16}{33}$$

17. એક સંસ્થાનાં કર્મીઓમાંથી 5 કર્મીઓને વ્યવસ્થા સમિતિ માટે પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. આ પાંચ કર્મીઓની વિગતો નીચે દર્શાવેલ છે :

ક્રમ	નામ	જાતિ	ઉંમર (વર્ષમાં)
1	હરીશ	પુ	30
2	રોહન	પુ	33
3	શીતલ	સ્ત્રી	46
4	એલિસ	સ્ત્રી	28
5	સલીમ	પુ	41

આ સમૂહમાંથી પ્રવક્તાનાં પદ માટે યાદચ્છિક રીતે એક વ્યક્તિને પસંદ કરવામાં આવી છે. પ્રવક્તા પુરૂષ હોય અથવા 35 વર્ષથી વધારે ઉંમરના હોય તેની સંભાવના શું થશે ?

➡ એક સંસ્થાનાં કર્મીઓમાંથી 5 કર્મીઓને વ્યવસ્થા સમિતિ માટે પસંદ કરવામાં આવે છે. જેની વિગતો કોષ્ટકમાં દર્શાવેલ છે.

કુલ કર્મીઓની સંખ્યા $n = 5$

ઘટના A = પ્રવક્તા પુરૂષ હોય.

પાંચ કર્મીઓમાંથી હરીશ, રોહન અને સલીમ એ ત્રણ પુરૂષો છે.

$$\therefore P(A) = \frac{3}{5}$$

ઘટના B = પ્રવક્તા 35 વર્ષથી વધારે ઉંમરના હોય.

35 વર્ષથી વધારે ઉંમરનાં બે પ્રવક્તા છે. શીતલની ઉંમર 46 છે. તથા સલીમની ઉંમર 41 છે.

$$\therefore P(B) = \frac{2}{5}$$

ઘટના $A \cap B$ = પ્રવક્તા પુરૂષ હોય અને 35 વર્ષથી વધારે ઉંમરનો હોય.

$\therefore$ પ્રવક્તા પુરૂષ હોય અને 35 વર્ષથી વધારે ઉંમરનો હોય તેવો એક જ છે. સલીમ પુરૂષ છે. તથા તેની ઉંમર 41 વર્ષની છે.

$$\therefore P(A \cap B) = \frac{1}{5}$$

હવે $A \cup B$ = પ્રવક્તા પુરૂષ હોય અથવા 35 વર્ષથી વધારે ઉંમરના હોય.

$$\therefore P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{5} + \frac{2}{5} - \frac{1}{5} \\ &= \frac{4}{5} \end{aligned}$$

18. 0, 1, 3, 5 અને 7 અંકોના ઉપયોગથી (i) પુનરાવર્તન સહિત (ii) પુનરાવર્તન સિવાય ગોઠવણી કરતાં 5 વડે વિભાજ્ય હોય એવી 4 અંકોની સંખ્યા બને તેની સંભાવના શોધો.

➡ (i) આપણે 5000 થી મોટી ચાર અંકોની સંખ્યા 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી પુનરાવર્તન સહિત મેળવીએ.

હજાર સો દશક એકમ

હજારનાં અંકમાં 5 અથવા 7 આવી શકે.

$\therefore$ હજારનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય.

બાકીનાં ત્રણ સ્થાન એટલે કે એકમ, દશક અને સો નું સ્થાન 0, 1, 3, 5 અને 7 વડે ભરી શકાય. કારણ કે પુનરાવર્તન સહિત લેવાનું છે. પરંતુ હજારનાં સ્થાનમાં 5 હોય ત્યારે એકમ, દશક અને સો નાં સ્થાનમાં 0 લઈએ તો સંખ્યા 5000 બને. આપણે સંખ્યા 5000 થી મોટી લેવાની છે.

$\therefore$ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની સંખ્યા = $(2 \times 5 \times 5 \times 5) - 1$.

($\because$ 5000 લેવાનાં નથી.)

$$= 249$$

હવે સંખ્યા 5 વડે વિભાજ્ય બને તે માટે એકમનાં સ્થાનમાં 0 અથવા 5 હોય. અર્થાત્ એકમનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય.

$\therefore$ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની 5 વડે વિભાજ્ય સંખ્યા = $(2 \times 5 \times 5 \times 2) - 1$
 $= 99$

$$\begin{aligned} \therefore \text{ માંગેલ સંભાવના} &= \frac{99}{249} \\ &= \frac{33}{83} \end{aligned}$$

(ii) હવે 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની પુનરાવર્તન સિવાય સંખ્યા મેળવીએ.

હજાર સો દશક એકમ

હજારનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય. 5 અથવા 7.

હજારનાં સ્થાનમાં લઈએ તો જ સંખ્યા 5000 થી મોટી મળે. હવે પુનરાવર્તન કરવાનું ન હોવાથી બાકીનાં ત્રણ સ્થાનો $4 \times 3 \times 2$ રીતે ભરી શકાય.

$\therefore$ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની પુનરાવર્તન સિવાય મળતી સંખ્યા = $2 \times 4 \times 3 \times 2$
 $= 48$

હવે સંખ્યા 5 વડે વિભાજ્ય થાય તે માટે એકમનાં સ્થાનમાં 0 અથવા 5 હોવા જોઈએ.

$\Rightarrow$ એકમનાં સ્થાનમાં શૂન્ય હોય ત્યારે હજારનું સ્થાન બે રીતે ભરી શકાય તથા દશક અને એકમનું સ્થાન અનુક્રમે 3 અને 2 રીતે ભરી શકાય.

➡ (i) આપણે 5000 થી મોટી ચાર અંકોની સંખ્યા 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી પુનરાવર્તન સહિત મેળવીએ.

હજાર સો દશક એકમ

હજારનાં અંકમાં 5 અથવા 7 આવી શકે.

∴ હજારનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય.

બાકીનાં ત્રણ સ્થાન એટલે કે એકમ, દશક અને સો નું સ્થાન 0, 1, 3, 5 અને 7 વડે ભરી શકાય. કારણ કે પુનરાવર્તન સહિત લેવાનું છે. પરંતુ હજારનાં સ્થાનમાં 5 હોય ત્યારે એકમ, દશક અને સો નાં સ્થાનમાં 0 લઈએ તો સંખ્યા 5000 બને. આપણે સંખ્યા 5000 થી મોટી લેવાની છે.

∴ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની સંખ્યા = $(2 \times 5 \times 5 \times 5) - 1$.

(∵ 5000 લેવાનાં નથી.)

$$= 249$$

હવે સંખ્યા 5 વડે વિભાજ્ય બને તે માટે એકમનાં સ્થાનમાં 0 અથવા 5 હોય. અર્થાત્ એકમનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય.

∴ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની 5 વડે વિભાજ્ય સંખ્યા = $(2 \times 5 \times 5 \times 2) - 1$

$$= 99$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{માંગેલ સંભાવના} &= \frac{99}{249} \\ &= \frac{33}{83} \end{aligned}$$

(ii) હવે 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની પુનરાવર્તન સિવાય સંખ્યા મેળવીએ.

હજાર સો દશક એકમ

હજારનું સ્થાન 2 રીતે ભરી શકાય. 5 અથવા 7.

હજારનાં સ્થાનમાં લઈએ તો જ સંખ્યા 5000 થી મોટી મળે. હવે પુનરાવર્તન કરવાનું ન હોવાથી બાકીનાં ત્રણ સ્થાનો $4 \times 3 \times 2$ રીતે ભરી શકાય.

∴ 0, 1, 3, 5 અને 7 નો ઉપયોગ કરી 5000 થી મોટી 4 અંકોની પુનરાવર્તન સિવાય મળતી સંખ્યા = $2 \times 4 \times 3 \times 2$
= 48

હવે સંખ્યા 5 વડે વિભાજ્ય થાય તે માટે એકમનાં સ્થાનમાં 0 અથવા 5 હોવા જોઈએ.

⇒ એકમનાં સ્થાનમાં શૂન્ય હોય ત્યારે હજારનું સ્થાન બે રીતે ભરી શકાય તથા દશક અને એકમનું સ્થાન અનુક્રમે 3 અને 2 રીતે ભરી શકાય.

19. કોઈ પેટીના તાળામાં ચાર આંટા લાગે છે. તેનામાં પ્રત્યેક પર 0 થી 9 સુધી 10 અંક છાપેલા છે. તાળું ચાર આંકડાઓના એક વિશેષ ક્રમ (આંકડાઓના પુનરાવર્તન સિવાય) અનુસાર જ ખૂલે છે. એ વાતની શું સંભાવના છે કે કોઈ વ્યક્તિ પેટી ખોલવા માટે સાચા ક્રમની જાણ મેળવી લે ?

➡ પેટીનાં તાળામાં ચાર આંટા છે. પ્રત્યેક પર 0 થી 9 સુધી 10 અંકો છાપેલા છે. તાળા પરનાં આંટાને $10 \times 9 \times 8 \times 7$ પ્રકારે ગોઠવી શકાય. કારણ કે અંકોનું પુનરાવર્તન કરવાનું નથી.

∴ તાળા પરની ગોઠવણીનાં કુલ પ્રકારો = $10 \times 9 \times 8 \times 7$
= 5040

આ બધી ગોઠવણીમાંથી ફક્ત એક જ ગોઠવણી વડે તાળું ખૂલી શકે.

$$\therefore \text{માંગેલ સંભાવના} = \frac{1}{5040}$$

20. પ્રથમ 200 પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓમાંથી એક સંખ્યા પસંદ કરવામાં આવે છે. પસંદ કરેલ સંખ્યા 6 અથવા 8 વડે વિભાજ્ય હોય તેની સંભાવના મેળવો.

$$\Rightarrow \frac{49}{200}$$

21. એક વિદ્યાર્થીની A, B, C અને D ગ્રેડ મેળવવાની સંભાવના અનુક્રમે 0.50, 0.40, 0.20 અને 0.15 છે. તો વિદ્યાર્થી (i) B અથવા C ગ્રેડ મેળવે. (ii) ઓછામાં ઓછો C ગ્રેડ મેળવે તેની સંભાવના મેળવો.

➡ (i) 0.60 (ii) 0.35

22. A અને B પરસ્પર નિવારક ઘટનાઓ છે. $P(A) = 0.28$, $P(B) = 0.38$ હોય તો (i) $P(A \cup B)$, (ii) $P(A \cap B)$, (iii) $P(A \cap B')$ તથા $P(A' \cap B')$ મેળવો.

➡ (i) 0.66 (ii) 0 (iii) 0.25 (iv) 0.34

23. 0, 2, 3, 5 અંકોનો ઉપયોગ કરી પુનરાવર્તન સિવાય 5 વડે વિભાજ્ય હોય તેવી ચાર અંકોની સંખ્યા બને તેની સંભાવના મેળવો.

➡ $\frac{5}{9}$

24. નિયમિત ષષ્ટકોણનાં છ શિરોબિંદુમાંથી ત્રણ શિરોબિંદુઓ પસંદ કરવામાં આવે છે. આ ત્રણ શિરોબિંદુઓ વડે સમબાજુ ત્રિકોણ મેળવવાની સંભાવના કેટલી ?

➡ $\frac{1}{10}$

25. બે સમતોલ પાસાને ઉછાળવામાં આવે છે. તેમની ઉપર મળતી સંખ્યાઓનો સરવાળો 3 અથવા 4 વડે વિભાજ્ય ન હોય તેની સંભાવના મેળવો.

➡ $\frac{4}{9}$