This Question Paper contains 20 printed pages.

Sl.No. 1400709

050(G)

(OCTOBER, 2016)

(SEMESTER - III)

પ્રશ્ન પેપરનો સેટ નંબર Set No. of Question Paper:
14

Time : 2½ Hours] *[Maximum Marks : 100*

સૂચનાઓ :

1) પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 64 પ્રશ્નો છે. બધા જ પ્રશ્નો ફરજીયાત છે.
2) જમણીબાજુના અંક પ્રશ્નોના ગુણ દર્શાવે છે.
3) કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને વિકલ્પ લખો.
4) આપને અલગથી આપેલ OMR પત્રકમાં જે તે પ્રશ્ન નંબર સામે (A) O, (B) O, (C) O, (D) O આપેલા છે. તે પ્રશ્નનો જે જવાબ સાચો હોય તેના વિકલ્પ પરના વર્તુળને પેનથી પૂર્ણ ઘટ્ટ ● કરવાનું રહેશે. એકથી વધુ વર્તુળમાં આપેલ જવાબ અમાન્ય(ખોટો) ગણાશે.
5) રફ કાર્ય હેતુ આ ટેસ્ટ બુકલેટમાં આપેલી જગ્યા પર કરવાનું રહેશે.
6) જવાબ લખતાં પહેલા પ્રશ્નોને ધ્યાનપૂર્વક વાંચી લેવા.
7) પ્રશ્નપત્રકમાં ઉપરની જમણી બાજુંમાં આપેલા પ્રશ્નપત્રક સેટ નં. ને OMR પત્રકમાં આપેલી જગ્યામાં લખવાનો રહેશે.

1) નિશાન તાકવાની હરીફાઈમાં એક માણસ નિશાન તાકવાની સંભાવના $\frac{2}{5}$ છે. જો તે 5 વખત નિશાન તાકે તો બે વખત નિશાન લાગે એની સંભાવના ———— [1]

(A) 0.1152
(B) 0.3456
(C) 0.0864
(D) 0.1728

રફ કાર્ય

2) યાદચ્છિક ચલ X નું સંભાવના વિતરણ નીચે મુજબ છે. [1]

$X = x$	-2	-1	0	1	2	3
$P(x)$	$\frac{1}{10}$	K	$\frac{1}{5}$	2K	$\frac{3}{10}$	K

તો K ની કિંમત ———— છે.

(A) $\frac{2}{10}$ (B) $\frac{1}{10}$

(C) $\frac{3}{10}$ (D) $\frac{7}{10}$

3) સુરેખ આયોજનના પ્રશ્નનો શક્ય ઉકેલ, [1]

(A) અમુક જ મર્યાદાઓનું સમાધાન કરે.

(B) બધીજ મર્યાદાઓનું સમાધાન કરે છે.

(C) હંમેશા શક્ય ઉકેલના પ્રદેશનું શિરોબિંદુ હોય જ.

(D) હંમેશા હેતુલક્ષી વિધેયનું ઈષ્ટતમપણાનું મૂલ્ય હોય જ.

4) હેતુલક્ષી વિધેયનું ઈષ્ટતમ મૂલ્ય કયા બિંદુએ પ્રાપ્ત થાય છે ? [1]

(A) અસમતા સમીકરણના ફક્ત X-અક્ષ સાથેના છેદબિંદુએ

(B) અસમતા સમીકરણના અક્ષો સાથેના છેદબિંદુએ

(C) શક્ય ઉકેલ પ્રદેશના શિરોબિંદુ આગળ

(D) ઊગમબિંદુએ

રફ કાર્ય

5) $f:R-\left\{\frac{-2}{3}\right\}\to R-\left\{\frac{2}{3}\right\}$ $f(x)=\frac{2x+3}{3x+2}$ માટે $f^{-1}(x)=$ ________. [2]

(A) $\frac{2x-3}{2-3x}$ (B) $\frac{2x-3}{3x-2}$

(C) $\frac{2-3x}{2x-3}$ (D) અસ્તિત્વ નથી.

6) $f:[-1,1]\to[-1,1], f(x)=x|x|$ વિધેય ________. [2]

(A) એક-એક છે અને વ્યાપ્ત નથી.

(B) એક-એક છે અને વ્યાપ્ત છે.

(C) એક-એક નથી અને વ્યાપ્ત છે.

(D) એક-એક નથી અને વ્યાપ્ત નથી.

7) $R-\{-1\}$ પર $a*b=\frac{a}{b+1}$ હોય તો $\frac{1}{2}*\left(\frac{1}{3}*\frac{1}{4}\right)=$ ________. [2]

(A) $\frac{15}{19}$ (B) $\frac{3}{8}$

(C) $\frac{30}{19}$ (D) $\frac{15}{38}$

8) જો $\cot^{-1}\frac{1}{x}+\cot^{-1}\frac{1}{y}+\cot^{-1}\frac{1}{z}=\pi$ તો નીચેના પૈકી કયું પરિણામ સાચું છે. [2]

(A) $x+y+z=xyz$ (B) $xy+yz+zx=xyz$

(C) $x+y+z=1$ (D) $xy+yz+zx=2xyz$

9) જો $-\frac{\pi}{2}<x<\frac{\pi}{2}$ તો $\tan^{-1}\left(\frac{\sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)}{1+\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)}\right)=$ ———. [2]

(A) $\frac{x}{2}$ (B) $\frac{\pi}{4}-\frac{x}{2}$

(C) $-\frac{x}{2}$ (D) $\frac{\pi}{4}+\frac{x}{2}$

10) જો $\cot^{-1}\left(\frac{1}{x+1}\right)+\cot^{-1}\left(\frac{1}{x-1}\right)=\cot^{-1}\frac{31}{8}$ હોય તો x ની કિંમતોનો ગણ= ——— [2]

(A) $\left\{-8,\frac{1}{4}\right\}$ (B) $\{-8\}$

(C) $\left\{\frac{1}{4}\right\}$ (D) ϕ

11) $D=\begin{vmatrix} 2 & 1 & -2 \\ -3 & 7 & 1 \\ 5 & -3 & 4 \end{vmatrix}$ ના ઘટકોના સહઅવયવોથી બનતા નિશ્ચાયકનું મૂલ્ય ——— છે. [2]

(A) 131
(B) 17161
(C) 3025
(D) 55

12) જો $\begin{vmatrix} 1+x & 1 & 1 \\ 1+y & 1+2y & 1 \\ 1+z & 1+z & 1+3z \end{vmatrix} = Axyz\left(B+\frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}\right)$ તો A + B = ________. [2]

(A) 5
(B) 6
(C) 3
(D) 2

13) જો $\begin{bmatrix} x-1 & 2y \\ x+y & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3x-7 & y^2-3 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$ તો $\{(x, y)\}$ = ________. [2]

(A) {(3, –1), (3, 3)}
(B) {(3, –1)}
(C) { }
(D) { (3, 3)}

14) જો $x = at^2$, $y = 2at$ તો y_2 = ________ (જ્યાં $t \neq 0$). [2]

(A) $-\frac{1}{t^2}$
(B) $\frac{1}{t}$
(C) $-\frac{1}{2at^3}$
(D) $\frac{1}{2at^3}$

15) $\frac{d}{dx}\tan^{-1}\left(\frac{x}{1+6x^2}\right)$ = ________. [2]

(A) $\frac{1}{1+9x^2} - \frac{1}{1+4x^2}$
(B) $\frac{3}{1+9x^2} - \frac{2}{1+4x^2}$
(C) $\frac{3}{1+9x^2} + \frac{2}{1+4x^2}$
(D) $\frac{(1+6x^2)^2}{1+7x^2}$

x+y = 6
3+3 = 6

16) જો $f'(x)=x^2+2x$ તો $\int f(x)\,dx =$ ______ જ્યાં c અને k સ્વૈર અચળ છે. [2]

(A) $\frac{x^4}{12}+\frac{x^3}{3}+cx+k$

(B) $\frac{x^4}{12}+\frac{x^3}{6}+cx+k$

(C) $\frac{x^4}{12}-\frac{x^3}{3}-cx+k$

(D) $-\frac{x^4}{12}-\frac{x^3}{3}+cx+k$

17) ધારો કે યાદચ્છિક ચલ X એ પ્રચલો $n = 6$ અને p સાથેનું દ્વિપદી વિતરણ છે. જો $9P(X = 4) = P(X = 2)$ તો $p =$ ______. [2]

(A) $\frac{1}{9}$

(B) 1

(C) $\frac{1}{4}$

(D) $\frac{3}{4}$

18) મર્યાદાઓ $x+y\le 2, x\ge 0, y\ge 0$ ને આધીન હેતુલક્ષી વિધેય $z=3x+2y$ ની ન્યૂનતમ કિંમત તથા મહત્તમ કિંમત ______ છે. [2]

(A) 4, 6
(B) 0, 4
(C) 4, 7
(D) 0, 6

19) ગણિતની એક પરીક્ષામાં બે પ્રકારના પ્રશ્નોના જવાબો ટૂંકમાં અને મુદ્દાસર આપવાના હોય છે. નીચેના કોષ્ટકમાં આ સંબંધી માહિતી આપેલ છે. [2]

પ્રશ્નનો પ્રકાર	ઉકેલવા માટે સમય	ગુણભાર	પ્રશ્નોની સંખ્યા
ટૂંક જવાબી	5 મિનિટ	3	10
મુદ્દાસર પ્રકાર	10 મિનિટ	5	14

કુલ ગુણ 100 છે. વિદ્યાર્થી બધાજ પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે. મહત્તમ ગુણ મેળવવા માટે વિદ્યાર્થી x પ્રશ્નો ટૂંક જવાબી અને y પ્રશ્નો મુદ્દાસર પ્રકારના જવાબ ત્રણ કલાકમાં આપે છે. $x \geq 0$, $y \geq 0$ સિવાયની મર્યાદાઓ ______.

(A) $5x+10y \geq 3, x \geq 10, y \geq 14$

(B) $5x+10y \leq 3, x \leq 10, y \leq 14$

(C) $5x+10y \leq 180, x \leq 10, y \leq 14$

(D) $5x+10y \geq 180, x \leq 10, y \leq 10$

20) $f:(1,\infty) \rightarrow (1,\infty), f(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2-1}}$ તો $(fo(fof))(x) =$ ______. [3]

(A) $\frac{x}{\sqrt{x^2-1}}$

(B) $\frac{x+1}{\sqrt{x^2-1}}$

(C) $\frac{x}{\sqrt{2x^2-1}}$

(D) $\frac{x+1}{\sqrt{2x^2-1}}$

21) જો $\begin{vmatrix} x & 4 & 6 \\ 2 & 3 & -9 \\ 5 & 6 & 1 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 5 & 6 & 1 \\ 6 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & -9 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2 & 3 & -9 \\ 1-2x & -8 & -11 \\ 5 & 6 & 1 \end{vmatrix}$ તો $x =$ ________. [3]

(A) -7
(B) 7
(C) $-\frac{5}{3}$
(D) $\frac{5}{3}$

22) જો $y = (\cos^{-1} x)^2$ તો $(1-x^2)\, y_2 + pxy_1 + q = 0$ છે. તો $p + q =$ ________. [3]

(A) 3
(B) -3
(C) -1
(D) 0

23) $\int \sin^2 x \cos^4 x \, dx = \frac{1}{96}[px + q\sin 2x + r\sin 4x - \frac{1}{2}\sin 6x] + c$ તો $p + q + r =$ ____. [3]

(A) 6
(B) 12
(C) 24
(D) 18

24) $\int \frac{2x+3}{3x^2+4x+5} dx = p\log|3x^2+4x+5| + q\tan^{-1}\left(\frac{3x+2}{\sqrt{11}}\right) + c$ [3]

તો $p^2 + q^2 =$ ________.

(A) $\frac{2}{11}$
(B) $\frac{4}{11}$
(C) $\frac{3}{11}$
(D) $\frac{1}{11}$

25) બે સમતોલ પાસા 500 વખત ઉછાળવામાં આવે છે. જો પાસા પર મળતા પૂર્ણાંકોનો સરવાળો 9 થાય તેને સફળતા ગણવામાં આવે તો સફળતાની સંખ્યાનો મધ્યક અને વિચરણ અનુક્રમે ______ અને ______ છે. [3]

(A) $\frac{4000}{81}$ અને $\frac{500}{9}$

(B) $\frac{500}{9}$ અને $\frac{4000}{81}$

(C) $\frac{1}{9}$ અને $\frac{8}{9}$

(D) $\frac{500}{9}$ અને $\frac{4000}{9}$

26) $A=\begin{bmatrix}1 & 2 & 1\\ 2 & 1 & 3\\ 1 & 1 & 0\end{bmatrix}$ માટે $A^3-2A^2+KA-4I_3=0$ હોય તો K = ______ [4]

(A) −5
(B) 5
(C) −7
(D) 7

27) $\frac{d}{dx}\left(e^{\tan^{-1}x+\cot^{-1}x}+\frac{x}{2}\sqrt{a^2-x^2}+\frac{a^2}{2}\sin^{-1}\frac{x}{a}\right)=$ ______. [4]

(A) $\sqrt{x^2-a^2}$
(B) $\frac{1}{\sqrt{a^2-x^2}}$
(C) $\sqrt{a^2-x^2}$
(D) $\sqrt{x^2+a^2}$

28) સીમિત શક્ય ઉકેલના પ્રદેશના શિરોબિંદુઓના યામ (0, 1), (0, 7), (2, 7), (6, 3), (6, 0) અને (1, 0) છે. હેતુલક્ષી વિધેય $Z = 3x - y$ માટે... [4]

(i) Z ની ન્યૂનત્તમ કિંમત કયા શિરોબિંદુએ મળે છે ?

(ii) Z ની મહત્તમ કિંમત કયા શિરોબિંદુએ મળે છે ?

(iii) Z ની મહત્તમ કિંમત ———— છે.

(iv) Z ની ન્યૂનત્તમ કિંમત ———— છે.

(A) (i) (0, 1) (ii) (6, 3) (iii) 18 (iv) –1

(B) (i) (2, 7) (ii) (6, 3) (iii) 20 (iv) –1

(C) (i) (0, 7) (ii) (6, 0) (iii) 18 (iv) –7

(D) (i) (0, 7) (ii) (6, 0) (iii) 15 (iv) –7

29) $f : z \to z, f(x) = 4x + 5$ તો $f^{-1}(x) =$ ————. [1]

(A) $\frac{1}{4x+5}$ (B) $5x + 4$

(C) $\frac{x-5}{4}$ (D) અસ્તિત્વ નથી.

30) z પર $a * b = a^2 + b^2 + ab - 2$ હોય તો $3 * 4 =$ ————. [1]

(A) 35 (B) 25

(C) 39 (D) 41

31) $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ $B = \{y_1, y_2, ----, y_m\}$ જો $f : A \to B$ વ્યાપ્ત હોય તો $m =$ ———— ન હોઈ શકે. [1]

(A) 4 (B) 3

(C) 5 (D) 7

32) $f: R \to R$, $f(x-2) = x^2+2x+3$ હોય તો $f(x) =$ ______ . [1]

(A) $x^2+6x+11$ (B) $x^2-6x+11$

(C) $x^2+6x+18$ (D) x^2+6x+9

33) ગણ {3, 5, 7} પર દ્વિક્ ક્રિયાઓની કુલ સંખ્યા ______ છે. [1]

(A) 3^9 (B) 2^9

(C) 2^3 (D) 3^2

34) $\cos\left(3\cos^{-1}\frac{1}{3}\right) =$ ______ . [1]

(A) $\frac{24}{27}$ (B) $\frac{31}{27}$

(C) $\frac{-23}{27}$ (D) $\frac{23}{27}$

35) $\tan^2(\sec^{-1}2)+\cot^2(\mathrm{cosec}^{-1}5) =$ ______ . [1]

(A) 29 (B) –27

(C) 31 (D) 27

36) $\sin^{-1}$ નો પ્રદેશ ગણ ______ છે. [1]

(A) R (B) $[-1, 1]$

(C) $[0, \pi]$ (D) $\left[\frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$

37) $\cos^2\left(\sin^{-1}\frac{1}{\sqrt{2}}\right)+\sin^2\left(\cos^{-1}\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+\tan^2\left(\tan^{-1}1\right) =$ ______ . [1]

(A) $\frac{7}{4}$ (B) $\frac{3}{4}$

(C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{7}{2}$

રફ કાર્ય

38) $3\tan^{-1}\frac{1}{3} =$ __________. [1]

(A) $\tan^{-1}\frac{3}{4}$

(B) $\tan^{-1}\frac{1}{27}$

(C) $\frac{13}{9}$

(D) $\tan^{-1}\frac{13}{9}$

39) $\sin^{-1}\left(\sin\frac{2\pi}{3}\right)+\tan^{-1}\left(\tan\frac{3\pi}{4}\right)$ ની કિંમત __________ છે. [1]

(A) $\frac{7\pi}{12}$

(B) $\frac{\pi}{12}$

(C) $\frac{17\pi}{12}$

(D) $\frac{5\pi}{12}$

40) $\begin{vmatrix} 2\sin\frac{\pi}{3} & 1 & 0 \\ 1 & 2\sin\frac{\pi}{3} & 1 \\ 0 & 1 & 2\cos\frac{\pi}{6} \end{vmatrix} =$ __________. [1]

(A) -1

(B) 1

(C) $\sqrt{3}$

(D) $2\sqrt{3}+1$

41) (–7, 8) અને (5, 2) બિંદુઓમાંથી પસાર થતી રેખાનું સમીકરણ __________ થાય. [1]

(A) $x-2y+9=0$

(B) $x+2y-9=0$

(C) $5x-y-27=0$

(D) $5x+y-27=0$

42) જો $\frac{5}{m}+\frac{2}{n}=9$ અને $\frac{3}{m}+\frac{4}{n}=11$ તથા $mn\neq0$ છે. તો m અને n અનુક્રમે ______ છે. [1]

(A) -1 અને $\frac{1}{2}$
(B) 1 અને $\frac{1}{2}$
(C) 1 અને $-\frac{1}{2}$
(D) -1 અને $-\frac{1}{2}$

43) A ચોરસ શ્રેણિક હોય તો $A-A^T$ એ ______ શ્રેણિક છે. [1]

(A) સંમિત
(B) વિકર્ણ
(C) વિસંમિત
(D) અદિશ

44) જો $A=\begin{bmatrix}2x & 0\\ x & x\end{bmatrix}$ અને $A^{-1}=\begin{bmatrix}1 & 0\\ -1 & 2\end{bmatrix}$ હોય તો $x=$ ______. [1]

(A) $-\frac{1}{2}$
(B) 2
(C) 1
(D) $\frac{1}{2}$

45) જો $A=\begin{bmatrix}\alpha & 2\\ 2 & \alpha\end{bmatrix}$ તથા $|A^3| = 125$ તો α = ______. [1]

(A) ±2
(B) ±1
(C) ±3
(D) ±5

46) સમીકરણ સંહતિ $ax-y+2=0$, $x+ay+3=0$ ને અનન્ય ઉકેલ હોય તો a ની કિંમતોનો ગણ ______ છે. [1]

(A) $\{-1\}$
(B) ϕ
(C) R
(D) $R-\{-1\}$

47) જો $A=\begin{bmatrix}1 & 1\\1 & 1\end{bmatrix}$ તો $A^{100}=$ ______. [1]

(A) $2^{100}A$ (B) 100A
(C) $2^{99}.A$ (D) 99A

48) જો $A=\begin{bmatrix}5x & 10\\8 & 7\end{bmatrix}$ અને $|A|=25$ તો $x=$ ______. [1]

(A) 3 (B) –3
(C) 3 અને –3 (D) 3 અથવા –3

49) $\frac{d}{dx}\left(\sqrt{x}+\frac{1}{\sqrt{x}}\right)^2=$ ______. [1]

(A) $1+\log x$

(B) $1+\frac{1}{x^2}$

(C) $1-\frac{1}{x^2}$

(D) $2x-\frac{2}{x^3}$

50) $\frac{d}{dx}(\sin(x^2)+\cos(x^2))=$ ______. [1]

(A) $2\cos 2x$ (B) 0
(C) $2x(\cos(x^2)-\sin(x^2))$ (D) $\cos(x^2)-\sin(x^2)$

રફ કાર્ય

51) $f(x)=x^2-5x+6, x \in [2,3]$ માટે રોલના પ્રમેયનો ઉપયોગ કરતાં C = ________. [1]

(A) $\frac{5}{2}$ (B) $\frac{7}{2}$

(C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{11}{2}$

52) $f(x)=3\sin x-4\sin^3 x$ હોય તો $f'\left(\frac{\pi}{3}\right)$ = ________. [1]

(A) –3 (B) 3

(C) 0 (D) $\frac{3}{2}$

53) $\int \frac{1-\cos x}{\sin^2 x} dx$ = ________ + c. [1]

(A) $\cot\frac{x}{2}$ (B) $\tan\frac{x}{2}$

(C) $\frac{1}{2}\tan\frac{x}{2}$ (D) $2\tan\frac{x}{2}$

54) $\int (\sin x)^{2013} (\sec x)^{2015} dx$ = ________ + c. [1]

(A) $\frac{(\tan x)^{2014}}{2014}$ (B) $\frac{(\tan x)^{2013}}{2013}$

(C) $\frac{(\tan x)^{2015}}{2015}$ (D) $\frac{(\tan x)^{2}}{3}$

55) $\int \frac{1}{\sin^2 x \cos^2 x} dx =$ ________________ $+ c.$ [1]

(A) $\tan x - \cot x$ (B) $\tan x + \cot x$

(C) $\cot x - \tan x$ (D) $-\tan x - \cot x$

56) $\int \frac{x+2}{x^2+4x+7} dx =$ ____________ $+ c.$ [1]

(A) $\log \sqrt{|x^2+4x-7|}$ (B) $\frac{1}{2}(x^2+4x-7)^2$

(C) $\frac{1}{2} \log \sqrt{|x^2+4x-7|}$ (D) $\log |x^2+4x-7|$

57) $\int e^{x \log b} . e^x \, dx =$ ______________ $+ c.$ [1]

(A) $\frac{(be)^x}{1+\log b}$ (B) $b^x e^x$

(C) $\frac{e^x}{\log (be)}$ (D) $\frac{(be)^x}{\log b}$

58) $\int \frac{\cos x}{(1-9\sin x)^{1/3}} dx = A (1 - 9 \sin x)^B + C$ તો $A + B =$ ______________

(જ્યાં $\sin x < \frac{1}{9}$). [1]

(A) $\frac{1}{2}$ (B) $-\frac{1}{2}$

(C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{-2}{3}$

રફ કાર્ય

59) જો P (A) = 0.30, P (B) = 0.40 અને $P(A \cup B) = 0.60$ તો $P\left(B/A\right)$ = ——— . [1]

(A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{2}{3}$

(C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{1}{2}$

60) નવા ખરીદેલ મોબાઈલ અને લેપટોપ 8 વર્ષ પછી ચાલું સ્થિતિમાં હોય તેની સંભાવના અનુક્રમે $\frac{7}{12}$ અને $\frac{7}{9}$ છે. બંને સાધનો 8 વર્ષ પછી ચાલું સ્થિતિમાં ન હોય તેની સંભાવના ——— હોય. [1]

(A) $\frac{49}{108}$ (B) $\frac{5}{54}$

(C) $\frac{14}{54}$ (D) $\frac{14}{108}$

61) એક સમતોલ પાસાને વારાફરતી ત્રણ વખત ઉછાળવામાં આવે છે. ત્રણેય વખત પાસા પરનો ક્રમાંક સમાન આવે તેની સંભાવના ——— છે. [1]

(A) $\frac{1}{36}$

(B) $\frac{1}{6}$

(C) $\frac{1}{18}$

(D) $\frac{1}{216}$

રફ કાર્ય

62) એક સમતોલ પાસાને ચાર વખત ઉછાળવામાં આવે છે. એક પણ વખત 5 ન આવે તેની સંભાવના —— છે. [1]

(A) $\frac{1}{6}$

(B) $\frac{1}{1296}$

(C) $\frac{625}{1296}$

(D) $\frac{5}{6}$

63) જો A અને B એવી બે ઘટનાઓ છે જ્યાં $P(A) + P(B) - P(A \cap B) = P(A)$ તો ——. [1]

(A) $P\left(\frac{A}{B}\right)=1$ (B) $P\left(\frac{B}{A}\right)=1$

(C) $P\left(\frac{B}{A}\right)=0$ (D) $P\left(\frac{A}{B}\right)=0$

64) જો $6\,P(A) = 9\,P(B) = 15\,P(A \cap B) = 1$ તો $P\left(\frac{B}{A}\right) =$ ————. [1]

(A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$

(C) $\frac{7}{10}$ (D) $\frac{19}{60}$

♦♦♦♦