



MATHS

BOOKS - CHHAYA MATHS (BENGALI)

দ্বিপদ বিভাজন

Example

1. একটি বড়ো শহরের অধিবাসীদের 25% চশমা পড়ে।
যথেষ্টভাবে নির্বাচিত 6 জন অধিবাসীদের কোনো দলে

সর্বাধিক 2 জন চশমাপরা লোক থাকার সম্ভাবনা নির্ণয়
করো



[Watch Video Solution](#)

2. বৃতিমূলক রোগের ঘটনায় দেখা যায় গড়ে 20% শ্রমিক
এই রোগে আক্রান্ত হয়। যথেষ্টভাবে নির্বাচিত 10 জন
শ্রমিকের মধ্যে

(i) ঠিক 2 জন শ্রমিকের এই রোগে ভোগার

(ii) 2 জনের অধিক সংখ্যক শ্রমিকের এই রোগে না
ভোগার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

3. যদি সাফল্যের সম্ভাবনা 0.05 হয়, তবে কতগুলি পরীক্ষা করলে কমপক্ষে একটি সাফল্যের সম্ভাবনা $\frac{2}{3}$ বা তার বেশী হবে।



Watch Video Solution

4. M এবং E সম্ভাবে শক্তিশালী দুটি ফুটবল দল। নিম্নলিখিত ঘটনা দুটির কোনটি বেশী সম্ভাব্য? (i) 8টি গেমের মধ্যে ঠিক 5 টিতে M, E কে হারায় এবং (ii) 4টি গেমের মধ্যে E কমপক্ষে 2টি গেমের M কে হারায়।



Watch Video Solution

5. একটি পরিবারে 4 জন সন্তান আছে। (i) কমপক্ষে 1 জন বালক (ii) কমপক্ষে 1 জন বালক ও 1 জন বালিকা থাকার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।[ধরে নাও , একটি সন্তান বালক হওয়ার সম্ভাবনা $1/2$]



[Watch Video Solution](#)

6. একটি ঝাঁকশূন্য মুদ্রা 6 বার টস করা হলে দ্বিপদ বিভাজনের প্রয়োগে কমপক্ষে 5 বার হেড পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

7. আটটি বোঁকশূন্য মুদ্রা যথেষ্টভাবে একসঙ্গে নিষ্ক্রিপ্ত হয়। (i) ঠিক তিনটি হেড পড়ার (ii) কমপক্ষে তিনটি হেড পড়ার (iii) তিনটির বেশি হেড না পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

8. যে দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 9 এবং 6 সেই দ্বিপদ বিভাজনটি নির্ণয় করো।



 Watch Video Solution

9. যদি X সমসম্ভব চলক একটি দ্বিপদ বিভাজন মেনে চলে যার মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 3 এবং $3/2$ হয় , তবে (i) $P(X \geq 1)$ (ii) $P(X \leq 5)$ -এর মান নির্ণয় কর।



Watch Video Solution

10. কোনো সমসম্ভব পরীক্ষা যখন 5 বার পুনরাবৃত্ত হয় ,তখন একটি দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমানের সমষ্টি 1.8 হলে দ্বিপদ বিভাজনটি নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

11. একটি বোঁকশূন্য ছক্কা বারবার ছোড়া হয় যতক্ষণ না 3 বার ছয় পড়ে। যখন ছক্কাটি ষষ্ঠবার ছোড়া হয় তখন তৃতীয় ছক্কা পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

12. (i) TRUE -FALSE objective test -এ দশটি উত্তরের মধ্যে কমপক্ষে 6টি সঠিক উত্তর অনুমান করার সম্ভাবনা কত?

(ii) নিম্নলিখিত বিবৃতি সত্য হতে পারেনা - কেন? " একটি

দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক 4 ও সম্ক পার্থক্য 3"



[Watch Video Solution](#)

13. পাঁচটি মুদ্রা (একসঙ্গে) 3200 বার টস করা হয়। হেড ও টেলের বিভাজনের প্রত্যাশিত পরিসংখ্যা সমূহ নির্ণয় করো এবং প্রাপ্ত ফল ছক বন্ধ করো হেড সংখ্যার মধ্যক ও সম্ক পার্থক্য গণনা করো।



[Watch Video Solution](#)

Exercise

1. দ্বিপদ বিভাজনের প্যারামিটার হল-

A. n, q

B. p, q

C. n, p

D. n

Answer:



Watch Video Solution

2. যদি দ্বিপদ বিভাজনের প্যারামিটার দুটি n ও p হয় তবে তার মধ্যক হবে-

A. np

B. $n(1-p)$

C. $(n+1)p$

D. $(n-1)p$

Answer: A



Watch Video Solution

3. যদি দ্বিপদ বিভাজনের প্যারামিটার দুটি n ও p হয় তবে তার ভেদমান হবে-

A. $> \frac{n}{4}$

B. $\leq \frac{n}{4}$

C. $> \frac{n^2}{4}$

D. $\leq \frac{n^2}{4}$

Answer: B



Watch Video Solution

4. যদি দ্বিপদ বিভাজনের প্যারামিটার দুটি n ও p হয় তবে তার সম্ভব পার্থক্য হবে-

A. np

B. \sqrt{np}

C. $\sqrt{np}(1 - p)$

D. $2\sqrt{np}$

Answer: C



Watch Video Solution

5. একটি দ্বিপদ বিভাজনের ভেদমান লেখো।



Watch Video Solution

6. মনে করো একটি সমসম্ভব চলকের মান কেবল মাত্র 1,2,3এবং4 হতে পারে। নীচের প্রতিটি ক্ষেত্রে সম্ভাবনা বিভাজন এর প্রদত্ত মানগুলি সঠিক কিনা কারণ সহ নির্ণয় করো। (i) $f(1)=0.26, f(2) =0.26, f(3)=0.26, f(4)=0.22$, (ii) $f(x) = (x+1)/4$



Watch Video Solution

7. সাতটি বোঁকশূন্য মুদ্রা যথেষ্টভাবে একসঙ্গে নিষ্ক্রিষ্ট হয়। (i) ঠিক দুটি (ii) অধিক পক্ষে দুটি এবং (iii) কমপক্ষে দুটি টেল পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

8. আটটি মুদ্রা একসঙ্গে নিষ্ক্রিষ্ট হয়। দেখাও যে ,
কমপক্ষে 6 টি হেড পড়ার সম্ভাবনা হয় $37/256$ |



[Watch Video Solution](#)

9. (i) একটি ঝাঁকশূন্য মুদ্রা 8 বার টস করা হয়। দ্বিপদ বিভাজন প্রয়োগ করে কমপক্ষে 3টি হেড পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো। (ii) 6 টি সাধারণ মুদ্রা একসাথে টস করা হলে (a) 3টি হেড পড়ার (b) কোনো হেড না পড়ার (c) কমপক্ষে 1টি হেড পড়ার এবং (d) 3টির বেশী হেড না পড়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

10. 5 জন শিশুর পরিবারে (i) কমপক্ষে একজন বালক (ii) কমপক্ষে একজন বালক ও একজন বালিকা থাকার

সম্ভাবনা নির্ণয় করো।(ধরে নাও যে, একটি মেয়ে
জন্মাবার সম্ভাবনা $1/2$) ।



[Watch Video Solution](#)

11. একটি দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে
4 ও 3 বিভাজনের প্যারামিটার দুটির মান নির্ণয় কর।



[Watch Video Solution](#)

12. True-False objective test - এ 8টি উত্তরের মধ্যে
কমপক্ষে 5 টি সঠিক উত্তর অনুমান করার সম্ভাবনা নির্ণয়

করো।



Watch Video Solution

13. যদি একটি ঝাঁকশূন্য মুদ্রা 10 বার টস করা হয়। তবে
(i) ঠিক 6 বার (ii) কমপক্ষে 6 বার হেড পড়ার সম্ভাবনা
নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

14. এলোপাথাড়ি ভাবে বিন্যাসিত একটি তাসের প্যাকেট
থেকে যথেষ্টভাবে 5 টি তাস প্রতিস্থাপন করে তোলা হল।

(i) 5 টি কার্ড ইঙ্কাবন (ii) কেবলমাত্র 3 টি কার্ড ইঙ্কাবন

(iii) একটিও ইঙ্কাবন না পাওয়ার সম্ভাবনা কত?



[Watch Video Solution](#)

15. প্রমাণ করো যে, কোনো দ্বিপদ বিভাজনের ভেদমান

তার মধ্যকের চেয়ে বড়ো হতে পারে না।



[Watch Video Solution](#)

16. একটি মেশিন উৎপাদিত বল্টুর 20% ত্রুটিপূর্ণ।

যথেষ্টভাবে নির্বাচিত 4 টি বল্টুর নমুনায় সর্বাধিক দুটি

ক্রটিপূর্ণ হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

17. x সমসম্ভব চলক উপপাদ্য মেনে চলে যার মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 4 এবং 2, $p(x \geq 5)$ নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

18. একটি দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 4 এবং $4/3$, $p(x \geq 1)$ নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

19. একটি দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 12 এবং 3 হলে বিভাজনটি নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

20. কোনো বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া একজন ছাত্রের স্নাতক হওয়ার সম্ভাবনা 0.4, বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া 3 জন ছাত্রের একজন ও ছাতক না হওয়ার।



Watch Video Solution

21. কোনো বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া একজন ছাত্রের স্নাতক হওয়ার সম্ভাবনা 0.4, বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া 3 জন ছাত্রের ঠিক 1 জন স্নাতক হওয়ার



[Watch Video Solution](#)

22. কোনো বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া একজন ছাত্রের স্নাতক হওয়ার সম্ভাবনা 0.4, বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হওয়া 3 জন ছাত্রের 3 জনেরই স্নাতক হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

23. একটি বোমার পক্ষে লক্ষ্যবস্তুতে আঘাত করার সম্ভাবনা 0.2 । একটি ব্রিজ ধ্বংস করতে হলে দুটি বোমার আঘাত যথেষ্ট , যদি ব্রিজ লক্ষ্য করে 6 টি বোমা ফেলা হয় ,তবে বৃষ্টি ধ্বংস হবার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

24. একটি সমসম্ভব পরীক্ষায় সাফল্যের সম্ভাবনা $\frac{1}{4}$ এবং পরীক্ষাটি স্বাধীনভাবে সাতবার পুনরাবৃত্তি হয়, যদি 4 বার সাফল্যের সম্ভাবনা ও 3 বার সাফল্যের সম্ভাবনা সমান

হয়, তবে 5 বার পুনরাবৃত্ত পরীক্ষায় 3 বার সাফল্যের
সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

25. মধ্যক 4 এবং সমক পার্থক্য $\sqrt{2}$ সহ একটি সমসম্ভব
ছলক দ্বিপদ বিভাজন মেনে চলে। চলক এর পক্ষে শূন্য
নয় এমন মান গ্রহণ করার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

26. একটি বল্টু ক্রটিপূর্ণ হওয়ার সম্ভাবনা $\frac{1}{10}$ হল মোট

400 টি বল্টুর মধ্যে ক্রটিপূর্ণ বল্টুর বিভাজনের মধ্যক।



[Watch Video Solution](#)

27. একটি বল্টু ক্রটিপূর্ণ হওয়ার সম্ভাবনা $\frac{1}{10}$ হল মোট

400 টি বল্টুর মধ্যে ক্রটিপূর্ণ বল্টুর বিভাজনের ভেদ মান

নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

28. একটি দ্বিপদ বিভাজনের মধ্যক ও ভেদমান যথাক্রমে 4 এবং 3.2 হলে কমপক্ষে একটি সাফল্যের সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

29. $n=6$ হলে একটি বিপদ সমসম্ভব চলক X যদি $9p(X=4)=p(X=2)$ সম্বন্ধ সিদ্ধ করে, তবে p -প্যারামিটার এর মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

30. পাঁচটি ঝাঁকশূন্য পাশা একসঙ্গে 96 বার নিষ্ক্রিপ্ত হয় । যদি 1, 2 অথবা 3 খানার ঘটনা ধরা পড়ার ঘটনা সাফল্য প্রকাশিত হয় তবে প্রত্যাশিত পরিসংখ্যাসমূহ নির্ণয় করো ।



Watch Video Solution

31. আটটি মুদ্রা একসঙ্গে 256 বার টস টস করা হয় । হেড ও টেলের বিভাজনের প্রত্যাশিত পরিসংখ্যা সমূহ নির্ণয় করো এবং প্রাপ্ত ফল সব ছকবদ্ধ করো। হেড সংখ্যার মধ্যক ও সমক পার্থক্য নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

32. কোন একটি পরীক্ষায় শতকরা 40 জন অকৃতকার্য হয়। 6 জনের দলে অন্তত 4 জনের পরীক্ষা পাস করার সম্ভাবনা কত?



Watch Video Solution

33. চারটি মুদ্রা একসঙ্গে টস করা হয়। 2 টি হেড ও 2 টেল পাওয়ার সম্ভাবনা কত?



Watch Video Solution

34. বৈদ্যুতিক বাল্বের বৃহদায়তন নির্বাচনে 5% ত্রুটিপূর্ণ।
যথেষ্টভাবে নির্বাচিত দশটি বাল্বের মধ্যে কমপক্ষে দুটি
ত্রুটিপূর্ণ হওয়ার সম্ভাবনা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

35. কোন শিল্পে বৃত্তিজনিত অসুখের ঘটনা এরূপ যে ,
শ্রমিকদের এই অসুখ থেকে চুকার সম্ভাবনা 20%। 6 জন
শ্রমিকের মধ্যে 4 জন বা তার অধিকজন এই অসুখ দ্বারা
আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা কত?



[Watch Video Solution](#)

36. যদি একটি পরীক্ষায় সফলতার সম্ভাবনা 0.01 হয়, তবে কমপক্ষে একটি সাফল্যের সম্ভাবনা 0.5 বা তার অধিক হতে হলে কতগুলি bernoulli trial করতে হবে?



Watch Video Solution

37. একটি ক্রটিপূর্ণ পাশা স্বাধীনভাবে 10 বার নিক্ষিপ্ত হয়। 5বার জোড় সংখ্যা পড়ার সম্ভাবনা যদি 4 বার জোড় সংখ্যা পড়ার সম্ভাবনা দ্বিগুণ হয় তবে একবারও জোড় সংখ্যার না পড়ার সম্ভাবনা কত হবে ?



Watch Video Solution

38. একটি লোকের পক্ষে লক্ষ্য বস্তুতে আঘাত করার সম্ভাবনা $1/4$ । কতবার লক্ষ্য বস্তুতে আঘাত করলে কমপক্ষে একবার এর সম্ভাবনা মান $2/3$ অপেক্ষা বড় হবে?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 4 অপেক্ষা বড়

Answer: A::B::C::D



Watch Video Solution

39. একটি মুদ্রা n -সংখ্যক বার টস্ করা হয়। যদি কমপক্ষে একবার হেড আসার সম্ভাবনা 0.8 অপেক্ষা বড় হয়, তবে n -এর মান হবে

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Answer: A::B::C::D



Watch Video Solution

40. একটি বোমার পক্ষে লক্ষ্য বস্তুতে আঘাত করার সম্ভাবনা 50%। ওই লক্ষ্যবস্তুকে ধ্বংস করতে দুটি বোমার আঘাতে যথেষ্ট, কতবার বোমা ছোড়া হলেই লক্ষ্যবস্তুতে 99% বা সম্পূর্ণভাবে ধ্বংস করা যাবে?

A. 12

B. 11

C. 10

D. 13

Answer: A::B::D



View Text Solution

41. একটি বোঁকশূন্য মুদ্রাকে 99 বার টস্ করা হল, 'হেডএর সংখ্যা X হলে, $P(X=r)$ মান বৃহত্তম হবে, যখন r -এর মান হবে

A. 49

B. 52

C. 51

D. 50

Answer: A::D



Watch Video Solution

42. যদি দ্বিপদ বিভাজন X এর প্যারামিটার $n=101$ এবং $p=1/3$ হয় তবে $p(X=r)$ এর মান চরম হবে যখন, r এর মান হবে-

A. 34

B. 33

C. 32

D. 31

Answer: A::B



Watch Video Solution

43. একটি ছক্কা কে 3 বার ছোড়া হয়। জোড় সংখ্যা পড়ার ঘটনাকে সাফল্য ধরা হয়। দ্বিপদ বিভাজনের ভেদমান $3/k$ হলে, k -এর মান হবে-



Watch Video Solution

44. একটি দ্বিপদ বিভাজনে এর মধ্যে 4 এবং ভেদমান 2।
যদি $P(|x - 4| \leq 2) = \frac{119}{16}k$ হয়, তবে k -এর মান

হবে-



Watch Video Solution

45. একটি মুদ্রাকে 15 বার টস্ করা হয়, হেড আসার প্রত্যাশার (expectation) মান $15/K$ হলে K -এর মান হবে-



Watch Video Solution

46. একটি দ্বিপদ বিভাজনে

$$P(X = 1) = P(X = 2) = \alpha,$$

$$P(X = 4) = \frac{\alpha}{K}, K \text{ এর মান হবে-}$$



Watch Video Solution

47. একটি বাল্ব উৎপাদক কারখানায় উৎপাদিত একটি বাল্বের 150 দিন চলার পর নষ্ট হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা 0.05। এরকম 5টি বাল্বের মধ্যে একের বেশি বাল্ব নষ্ট না হওয়ার সম্ভাবনা হবে-

A. $\frac{6}{3} \left(\frac{19}{20} \right)^4$

B. $\frac{6}{5} \left(\frac{19}{20} \right)^4$

C. $\frac{3}{5} \left(\frac{19}{20} \right)^4$

$$D. \frac{4}{5} \left(\frac{19}{20} \right)^4$$

Answer: B



View Text Solution

48. একটি বাল্ব উৎপাদক কারখানায় উৎপাদিত একটি বাল্বের 150 দিন চলার পর নষ্ট হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা 0.05। এরকম 5টি বাল্বের মধ্যে একের বেশি সংখ্যক বাল্ব নষ্ট হবার সম্ভাবনা-

$$A. 1 - \left(\frac{6}{5} \right) \left(\frac{19}{20} \right)^4$$

$$\text{B. } 1 - \left(\frac{3}{5}\right) \left(\frac{19}{20}\right)^4$$

$$\text{C. } 1 - \left(\frac{7}{9}\right) \left(\frac{19}{20}\right)^4$$

$$\text{D. } 1 - \left(\frac{2}{5}\right) \left(\frac{19}{20}\right)^4$$

Answer: A



[View Text Solution](#)

49. একটি বাল্ব উৎপাদক কারখানায় উৎপাদিত একটি বাল্বের 150 দিন চলার পর নষ্ট হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা 0.05। এরকম 5টি বাল্বের মধ্যে কমপক্ষে একটি বাল্ব 150 দিন জলার বন নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা-

A. $1 - \left(\frac{19}{20}\right)^4$

B. $1 - \left(\frac{19}{20}\right)^3$

C. $1 - \left(\frac{19}{20}\right)^2$

D. $1 - \left(\frac{19}{20}\right)^5$

Answer: D



View Text Solution

50. এক ব্যক্তি 50টি বিভিন্ন লটারি থেকে 1টি লটারি টিকিট কেনে। প্রতিটি লটারির ক্ষেত্রে ব্যক্তির একটি

পুরস্কার জেতার সম্ভাবনা $1/100$ কমপক্ষে একবার পুরস্কার

জেতার সম্ভাবনা-

A. $1 - \left(\frac{98}{100}\right)^{50}$

B. $1 - \left(\frac{97}{100}\right)^{50}$

C. $1 - \left(\frac{99}{100}\right)^{50}$

D. এদের কোনোটিই নয়

Answer: C



View Text Solution

51. এক ব্যক্তি 50টি বিভিন্ন লটারি থেকে 1টি লটারি টিকিট কেনে। প্রতিটি লটারির ক্ষেত্রে ব্যক্তির একটি পুরস্কার জেতার সম্ভাবনা $1/100$ কেবলমাত্র একবার পুরস্কার জেতার সম্ভাবনা-

A. $\frac{1}{2} \left(\frac{99}{100} \right)^{49}$

B. $\frac{1}{2} \left(\frac{99}{100} \right)^{50}$

C. $\frac{1}{2} \left(\frac{99}{100} \right)^{48}$

D. এদের কোনোটিই নয়

Answer: A



[View Text Solution](#)

52. এক ব্যক্তি 50টি বিভিন্ন লটারি থেকে 1টি লটারি টিকিট কেনে। প্রতিটি লটারির ক্ষেত্রে ব্যক্তির একটি পুরস্কার জেতার সম্ভাবনা $1/100$ কমপক্ষে 2 বার পুরস্কার জেতার সম্ভাবনা -

A. $1 - \frac{99^{49} \times 149}{(100)^{50}}$

B. $1 - \frac{99^{50} \times 149}{(100)^{49}}$

C. $1 - \frac{99^{50} \times 150}{(100)^{49}}$

D. এদের কোনোটিই নয়

Answer: A



View Text Solution

53. প্রতিটি প্রশ্নে বিবৃতি 1 এবং বিবৃতি-2 দেওয়া আছে। প্রতিটি প্রশ্নের বিবৃতি দুটি নিচের কোন বিকল্পটিকে (A,B,C ও D-এর মধ্য) সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে? বিবৃতি 1 একই শর্তাধীন একটি স মস্তব পরীক্ষা স্বাধীনভাবে n বার পুনরাবৃত্তি হলে এবং পরীক্ষা যেকোন ক্ষেত্রে সাফল্য সাফল্যের সম্ভাবনা যথাক্রমে p ও q হলে (যেখানে p ধ্রুবক) x বার সাফল্যের সম্ভাবনা

$f(x) = C_x^n p^x q^{n-x} (x = 0, 1, 2, \dots, n)$ । বিবৃতি 2

সাম্য সম্ভব পরীক্ষার নমুনা দেশে কেবলমাত্র সাফল্য ও
অসাফল্য এই দুটি নমুনা বিন্দু থাকে ।

- A. বিবৃতি 1 সঠিক। বিবৃতি 2 সঠিক এবং বিবৃতি 2,
বিবৃতি 1 এর সঠিক কারণ।
- B. বিবৃতি 1 সঠিক। বিবৃতি 2 সঠিক এবং বিবৃতি 2,
বিবৃতি 1 এর সঠিক কারণ নয়।
- C. বিবৃতি 1 সঠিক এবং বিবৃতি 2 সঠিক নয়।
- D. বিবৃতি 1 সঠিক এবং বিবৃতি 2 সঠিক।

Answer: A



[View Text Solution](#)

54. প্রতিটি প্রশ্নে বিবৃতি 1 এবং বিবৃতি-2 দেওয়া আছে। প্রতিটি প্রশ্নের বিবৃতি দুটি নিচের কোন বিকল্পটিকে (A,B,C ও D-এর মধ্য) সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করে? যদি x সমসম্ভব চলক দ্বিপদ বিভাজন মেনে চলে এবং x এর সম্ভাবনা বিভাজন $f(x)$ হয়, তবে

$$f(x) = C_x^n p^x q^{n-x} (x = 0, 1, 2, \dots, n) \text{ এবং}$$

$$\bar{x} = E(x) \text{ বিবৃতি 1 } -E(x)^2 = n(n-1)p^2 + np$$

$$\text{বিবৃতি 2 } -E(x) = np$$

A. বিবৃতি 1 সঠিক। বিবৃতি 2 সঠিক এবং বিবৃতি 2,

বিবৃতি 1 এর সঠিক কারণ।

B. বিবৃতি 1 সঠিক। বিবৃতি 2 সঠিক এবং বিবৃতি 2,

বিবৃতি 1 এর সঠিক কারণ নয়।

C. বিবৃতি 1 সঠিক এবং বিবৃতি 2 সঠিক নয়।

D. বিবৃতি 1 সঠিক এবং বিবৃতি 2 সঠিক।

Answer: B



View Text Solution