

Probability (प्रायिकता)

- ① Three unbiased coins are tossed. what is the probability of getting at least 2 heads.
तीन सिक्के या द्रव्यया उडाला जाता है कम से कम दो चित आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{8}$
- ② Three unbiased coins are tossed. what is the probability of getting at most two heads?
तीन सिक्के या द्रव्यया उडाले जाते हैं अधिक से अधिक दो चित आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{3}{8}$ (d) $\frac{7}{8}$
- ③ In a simultaneous throw of two dice what is the probability of getting a total of 7?
दो पासे एक साथ उडाले (फेंके) जाते हैं तो दोनों पर अंकों का योग 7 आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{3}{4}$
- ④ In a simultaneous throw of two dice, what is the probability of getting a total of 10 or 11.
दो पासे एक साथ उडाले जाते हैं तो दोनों पासों पर अंकों का योग 10 या 11 आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{6}$ (c) $\frac{7}{12}$ (d) $\frac{5}{36}$
- ⑤ Tickets numbered 1 to 20 are mixed up and then a ticket is drawn at random. what is probability that the ticket drawn has a number which is a multiple of 3 or 5.
20 टिकटों पर 1 से 20 तक संख्याएँ अंकित कर मिला दिया जाता है उसमें से एक टिकट निकालने पर 3 या 5 के गुणज आने की प्रायिकता क्या है। (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{5}$ (c) $\frac{8}{15}$ (d) $\frac{3}{20}$
- ⑥ In a lottery there are 10 prized and 25 blank. A lottery is drawn at random. what is Prob. of getting a prize.
एक लॉटरी में 10 इनाम व 25 खाली हैं एक लॉटरी निकालने पर इनाम आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{2}{5}$ (c) $\frac{2}{7}$ (d) $\frac{5}{7}$
- ⑦ What is probability that a non-leap year selected at random contains 52 Mondays?
एक साधारण वर्ष में सोमवार आने की प्रायिकता क्या होगी। (a) $\frac{1}{7}$ (b) $\frac{2}{7}$ (c) $\frac{3}{7}$ (d) $\frac{4}{7}$
- ⑧ What is Probability that a leap year selected at random containing 53 Monday. (a) $\frac{1}{7}$ (b) $\frac{2}{7}$ (c) $\frac{3}{7}$ (d) $\frac{4}{7}$
एक लीप वर्ष में 53 सोमवार में से एक सोमवार आने की प्रायिकता है

9) One card is drawn from a pack of 52 cards. What is the prob. that the card drawn is either a red card or a king?
 52 पत्तों की ताश की गड्डी से एक पत्ता निकाला जाता है तो एक लाल पत्ता या वादशाह आने की प्रायिकता है (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{6}{13}$ (c) $\frac{1}{13}$ (d) $\frac{27}{52}$

10) From a pack of 52 cards, two cards are drawn together at random. What is prob. of both are kings.
 52 पत्तों की ताश की गड्डी में से 2 पत्ते निकाले जाते हैं दोनों के वादशाह होने की प्रायिकता क्या होगी (a) $\frac{1}{15}$ (b) $\frac{25}{57}$ (c) $\frac{35}{256}$ (d) $\frac{1}{221}$

11) Two cards are drawn together from the pack of 52 cards. The prob. that one is a spade and one is a heart is
 52 पत्तों की ताश की गड्डी से 2 पत्ते निकाले जाते हैं एक चिड़ी का और एक पान का पत्ता होने की प्रायिकता है (a) $\frac{9}{26}$ (b) $\frac{29}{34}$ (c) $\frac{47}{100}$ (d) $\frac{13}{102}$

12) The probability of solving a problem by three students is $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ and $\frac{1}{4}$ respectively. The prob. that the problem is not solve.
 तीन छात्रों के द्वारा किसी समस्या को हल करने की प्रायिकता $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ व $\frac{1}{4}$ है तो समस्या को हल न होने की प्रायिकता है। (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{3}{4}$

13) A husband and a wife appear in an interview for two vacancies in the same post the prob. of husband's selection is $\frac{1}{5}$ and that of wife's selection is $\frac{1}{3}$. What is the prob. that only one of them will be selected.
 एक पति व पत्नी एक इंटरव्यू में शामिल होते हैं जिसमें एक ही पोस्ट के लिए 2 वैकेंसी हैं पति के चुनने की प्रायिकता $\frac{1}{5}$ व पत्नी के चुनने की प्रायिकता $\frac{1}{3}$ है। दोनों में से किसी एक के चुनने की प्रायिकता है। (a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{2}{5}$ (c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{4}{5}$

14) An urn contains 6 red, 4 blue, 2 green and 3 yellow marbles. If two marbles are drawn at random from the urn. What is the probability that both are red.
 एक बर्तन में 6 लाल, 4 नीली, 2 हरी और 3 पीली गेंद हैं। दो गेंद निकालने की प्रायिकता क्या होगी यदि दोनों गेंद लाल हैं। (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{7}$ (c) $\frac{2}{15}$ (d) $\frac{2}{5}$

15) If $P(A) = \frac{x}{12}$ and $P(\bar{A}) = \frac{2}{3}$ are both event then find x.
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 6

(16) Three dice are drawn. What is probability that the same number will appear on each of them.

तीन पासे एक साथ उढ़ाले जाते हैं तो तीनों पर एक ही अंक आने की प्रायिकता है। (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{18}$ (c) $\frac{1}{24}$ (d) $\frac{1}{36}$

(17) If four dice are thrown together, then what is the probability that the sum of number appearing of them is 25.

यदि चार पासे एक साथ उढ़ाले जाते हैं चारों पासे पर सभी अंको का योग 25 आने की प्रायिकता क्या होगी (a) 1 (b) $\frac{1}{2}$ (c) 1 (d) $\frac{1}{296}$

(18) The probability of having a king and a queen, when the two cards are drawn at random from a pack of 52 cards is.

52 पत्तों की गण की गड्डी से दो पत्ते खींचे जाते हैं एक वाइसाह और एक रानी होने की प्रायिकता होगी (a) $\frac{16}{663}$ (b) $\frac{8}{663}$ (c) $\frac{4}{663}$ (d) $\frac{2}{663}$

(19) Two balls are selected from a box containing 2 blue and 7 red balls. What is probability that atleast one ball is blue?

एक बॉक्स में 2 नीली और 7 लाल गेंद हैं। दो गेंद निकालने की प्रायिकता क्या होगी यदि कम से कम एक गेंद नीली है। (a) $\frac{2}{9}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{12}$ (d) $\frac{7}{12}$

(20) A box contains 10 black and 10 white balls. What is probability of drawing 2 balls of same colour?

एक बॉक्स में 10 काली और 10 सफेद गेंद हैं एक ही रंग की 2 गेंद निकालने की प्रायिकता है। (a) $\frac{9}{19}$ (b) $\frac{9}{38}$ (c) $\frac{10}{19}$ (d) $\frac{5}{19}$