



Ministero dell'Istruzione

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 Fax 035 964022 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

www.liceoceleri.it e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 2^A B LICEO SCIENTIFICO S.A.

27 Maggio 2021

Probabilità

COGNOME _____ NOME _____

1. Un esperimento casuale consiste nel lanciare contemporaneamente un dado e una moneta. Determina lo spazio campionario:

.....
..... / 4

Determina la probabilità dei seguenti eventi:

Escono un numero pari e croce:

Esce testa:

Escono un multiplo di 3 e testa:

2. Il sacchetto della tombola contiene 90 numeri. Viene estratto un numero. Calcola la probabilità che esca: _____ / 4

A. un numero maggiore di 50:

B. un numero con due cifre diverse:

C. un numero multiplo di 4:

D. un numero primo inferiore a 20:

3. Un carico di frutta è composto al 40% da casse di pere e il resto da casse di mele. Viene aggiunto un secondo carico, senza pere e con lo stesso numero di casse di mele. Scegliendo una cassa a caso, qual è la probabilità di sceglierne una di pere? _____ / 3

4. Una scatola contiene 54 fra cioccolatini, caramelle e liquirizie. Sapendo che i cioccolatini sono il doppio delle liquirizie e che le caramelle sono $\frac{3}{2}$ delle liquirizie, calcola la probabilità di prendere a caso un cioccolatino o una caramella. _____ / 4

5. Nel suo tratto di spiaggia, un bagnino ha 180 ombrelloni, a righe, a quadri o a fiori. Gli ombrelloni a quadri sono 44. La probabilità che venga assegnato a un bagnante un ombrellone a righe è $\frac{3}{5}$. Qual è la probabilità che venga assegnato a caso un ombrellone a fiori? _____ / 4

6. In una scatola ci sono palline gialle, rosse e verdi. La probabilità che esca una pallina rossa o verde è $\frac{2}{5}$. Le palline gialle sono 45. Il numero delle rosse è doppio di quello delle verdi. Quante sono le palline verdi? _____ / 4

7. Calcola la probabilità che, lanciando due dadi, la somma delle facce sia un numero dispari, sapendo che le facce hanno numeri diversi. _____ / 3

8. Due macchine indipendenti compiono lo stesso tipo di lavorazione. La probabilità che la prima si guasti è del 2% e la probabilità che si guasti la seconda è del 3%. Calcola la probabilità che: _____ / 4

A. entrambe le macchine siano guaste;

B. sia guasta la prima e non la seconda;

C. almeno una sia guasta.

9. Il Superenalotto è un gioco di fortuna. Da un'urna vengono estratti 6 numeri da 1 a 90; per vincere il primo premio bisogna indovinare tutti i 6 numeri che verranno pescati. _____ / 7
- A. Se in ogni giocata si scelgono 6 numeri, qual è la probabilità di vincere il primo premio con un'unica puntata?
- B. E qual è la probabilità che non esca nessuno dei sei numeri giocati?
10. Si hanno due scatole. La prima contiene 4 palline bianche e 6 rosse. La seconda ne contiene 3 bianche e 5 rosse. Calcola la probabilità che, estraendo una pallina da ciascuna scatola, esse siano: _____ / 4
- A. entrambe bianche;
- B. bianca dalla prima scatola e rossa dalla seconda;
- C. una bianca e una rossa.
11. Si hanno due mazzi da 40 carte. Da ciascuno viene estratta una carta. Calcola la probabilità che: _____ / 4
- A. le due carte siano due re;
- B. siano due figure;
- C. almeno una carta sia un asso.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x=0$	$0 < x < 7,5$	$7,5 \leq x < 12,5$	$12,5 \leq x < 17,5$	$17,5 \leq x < 24$	$25 \leq x < 27,5$	$27,5 \leq x < 32,5$	$32,5 \leq x < 37,5$	$37,5 \leq x < 45$	$x=45$