

PROBABILITÀ. TEST DI AUTOVALUTAZIONE N.1

CLASSE:

DATA:

COGNOME:

NOME:

*Rispondere a ciascun quesito per iscritto sul foglio protocollo.*

**Esercizio 1.** Scrivere la definizione di “funzione probabilità”.

**Esercizio 2.** Dimostrare che  $P(\emptyset) = 0$

**Esercizio 3.** Si lanciano due dadi. Calcolare la probabilità dell'evento  $E =$  ‘la somma dei punteggi è un numero pari oppure un multiplo di tre’.

**Esercizio 4.** Qual è la probabilità di fare ambo al gioco del lotto?

**Esercizio 5.** Si lanciano tre dadi. Calcolare la probabilità che i numeri usciti siano ‘tutti e tre uguali o almeno due dei tre siano il 4’.

**Esercizio 6.** Da un mazzo di 40 carte francesi si estraggono due carte senza rimettere la prima nel mazzo. Gli eventi:

$A =$  ‘la prima carta estratta è un asso’

$B =$  ‘la seconda carta estratta è un asso’

sono indipendenti? Spiegare.

**Esercizio 7.** Da un'urna contenente 6 palline rosse e 4 verdi si estraggono successivamente due palline senza rimettere nell'urna la prima pallina estratta. Calcolare la probabilità che le due palline estratte siano una rossa e una verde.

**Esercizio 8.** Si lancia per cinque volte un dado. Calcolare la probabilità che:

1) per due volte esca un numero maggiore di 4.

2) per quattro volte esca un numero pari.

## 1 Risposte

**Esercizio 3.**  $\frac{2}{3}$ .

**Esercizio 5.**  $\frac{7}{72}$ .

**Esercizio 6.** I due eventi non sono indipendenti.

**Esercizio 7.**  $\frac{8}{15}$ .

**Esercizio 8.**  $\frac{80}{243}; \frac{5}{32}$ .