# Verifica di Matematica Nr. 9 — 27 aprile 2026

## Fila A

### 1) Espressioni numeriche in Z.

**a)** $(6^{15}+6^{14}):6^{14}-[(5^2:5^2)^2]^2=$

**b)** $[(-58):(-2)-(+13)+(-4)]:(-3)+[2^0-(15:3)^2]:(-2)^3=$

**c)** $\{[(-54)^5:(+6)^5]\cdot[(+36)^3:(-4)^3]\}:(-9)^7=$

**d)** $(-512)^3:(+64)^4\cdot(-2)^4=$

**e)** $\left(2-\frac{1}{4}\right)-\left(\frac{3}{2}-\frac{1}{4}\right)-\left(-\frac{21}{4}\right)=$

### 2) Problemi con le frazioni.

**a)** Di un libro leggo prima 1/4, poi 1/5, ed inseguito 1/6; mi restano 46 pagine. Determina le pagine totali e quelle lette ogni volta.

**b)** Un giubbotto costa 240 CHF. Ricevo uno sconto del 25%; quanto lo pago?

**c)** Ricevo uno sconto di 180 CHF, pari al 36 % del prezzo di listino. Determina prezzo iniziale e il prezzo pagato.

**d)** Un percorso è lungo 4200 m. Ne percorro 1/2 in bicicletta, 1/3 a corsa e il resto a nuoto. Determina **la parte** percorsa a nuoto e le tre distanze.

### 3) Svolgi le seguenti operazioni con i numeri sessagesimali/ misure di tempo:

**a)** $\frac{3}{4}$ ( 40°10'48'') =

**b)** $\frac{1}{3}$ ( 4y 9m 12d) =

### 4) Calcolo letterale.

**a) Trasforma in espressione algebrica.**

**i)** La somma d'un numero con il suo triplo.

**ii)** Il prodotto d'un numero con il suo doppio.

**b) Trasforma in una frase.**

**i)** $a+3b=$

**ii)** $b+(b-1)=$

**c) Completa.**

**i)** $a+a=$ **ii)** $a-a=$ **iii)** $a\cdot a=$ **iv)** $a:a=$

**d) Semplifica:**

**i)** $2a+(-4b)+(-7a)-(-12b)=$

**ii)** $(4a^3):(-2a)+(-3a)\cdot(+a)+(-a)^2=$

**Arrivato a questo punto, consegni le soluzioni di questi primi quattro esercizi e procedi con gli altri dove potrai utilizzare la calcolatrice.**

**5)** **Un cicloturista** durante tre giorni di vacanza ha pedalato: il primo giorno 2 h 42min 38 s; il secondo giorno 4 h 19 min 49 s e il terzo giorno 3h 24 min 17 s; calcola:

**a)** Il tempo totale di pedalata.

**b)** Il tempo medio giornaliero di pedalata.

**c)** Sapendo che ha percorso complessivamente 250 km, calcola:

**i)** Lo spazio medio giornaliero. **ii)** la velocità media giornaliera.

**6)** **Probabilità.**

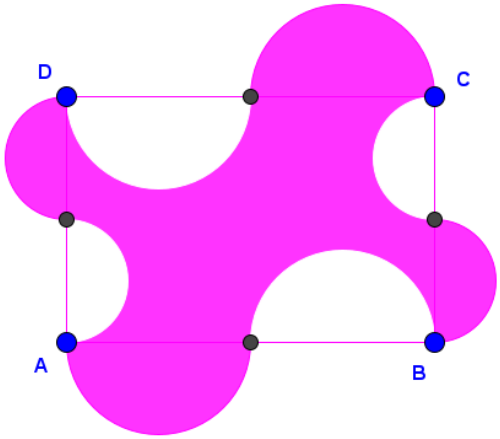
Si lancino simultaneamente una moneta e un dado.

**a)** Definire lo spazio degli eventi associati a questo esperimento.

**b)** Qual è la probabilità d'uscita di una croce e di un due?

**c)** D'una testa e d'un numero dispari.

**7)** **Arco – settore circolare.**




**a)** Descrivi e disegna la figura con $|AB| = 6\,(cm)$; $|BC| = 4(cm)$ ;

**b)** Calcola il perimetro della parte rosa.

**c)** Calcola l'area della figura rosa.

**d)** Determina la percentuale della parte rosa rispetto al rettangolo. Che conclusione puoi trarre?

**e)** Supponi che $|AB| = 2x\ (cm)$ e $|BC| = y(cm)$ , calcola:

**i)** L'area della figura.

**ii)** Il perimetro della figura.

Risultati sia in scrittura simbolica (precisa) che decimale, approssimato ai centesimi.

**Buon**

# Verifica di Matematica Nr. 9 — 27 aprile 2026

## Fila B

### 1) Espressioni numeriche.

**a)** $(5^{15} + 5^{14}) : 5^{13} - [(2^2 : 2)^2]^2 =$

**b)** $(-7 + 4^2 - 4^0) : (-2^3) - \{[-5^2 - (-5 - 7) \cdot (6 - 4)] \cdot (-2)\}$

**c)** $\{[(-72)^5 : (+8)^5] \cdot [(+36)^3 : (-4)^3]\} : (-9)^7 =$

**d)** $(-216)^4 : (-36)^3 : (-6)^2 =$

**e)** $\left(1 - \frac{1}{4}\right) - \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{8}\right) - \left(-\frac{21}{8}\right) =$

### 2) Problemi con le frazioni.

**a)** Di un libro leggo 1/4, poi 1/6, poi 1/8; mi restano 33 pagine. Determina le pagine totali e quelle lette ogni volta.

**b)** Un telefono costa 780 CHF. Ricevo uno sconto del 25%; quanto lo pago?

**c)** Ricevo uno sconto di 210 CHF pari al 14% del prezzo di listino. Determina prezzo iniziale e prezzo pagato.

**d)** Un percorso è lungo 3600 m. Ne percorro 2/5 in bicicletta, 1/4 a corsa e il resto a nuoto. Determina **la parte** percorsa a nuoto e le distanze.

### 3) Svolgi le seguenti operazioni con i numeri sessagesimali/ misure di tempo:

**a)** $\frac{3}{4}\,(34°20'36'') =$

**b)** $\frac{1}{2}\,(5y\ 7m\ 12d) =$

### 4) Calcolo letterale.

**a) Trasforma in espressione algebrica.**

**i)** La somma d'un numero con il suo quadruplo.

**ii)** Il prodotto d'un numero con il suo triplo.

**b) Trasforma in una frase.**

**i)** $3x + y =$

**ii)** $y + (y+1) =$

**c) Completa.**

**i)** $y + y =$ **ii)** $y - y =$ **iii)** $y \cdot y =$ **iv)** $y : y =$

**d) Semplifica:**

**i)** $2x - (+4y) + (-5x) - (-12y) =$

**ii)** $(4x^3) : (-2x) + (-3x) \cdot (+x) + (-x)^2 =$

**Arrivato a questo punto, consegni le soluzioni di questi primi tre esercizi e procedi con gli altri dove potrai utilizzare la calcolatrice.**

**5) Un cicloturista** durante tre giorni di vacanza ha pedalato: il primo giorno 3 h 42min 38 s; il secondo giorno 2 h 19 min 49 s e il terzo giorno 4h 24 min 17 s; calcola:

**a)** Il tempo totale di pedalata.

**b)** Il tempo medio giornaliera di pedalata.

**c)** Sapendo che ha percorso complessivamente 230 km, calcola:

**i)** la velocità media giornaliera. **ii)** lo spazio medio giornaliero.

**6) Probabilità.**

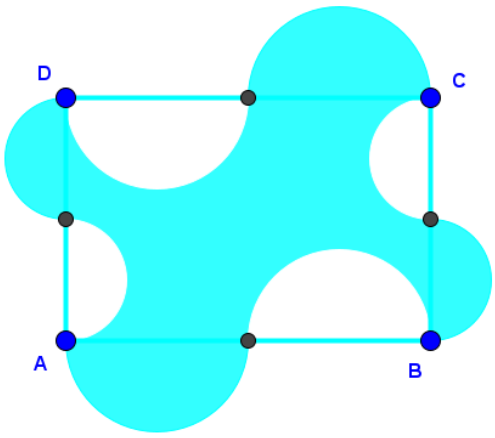
Si lancino simultaneamente una moneta e un dado.

**a)** Definire lo spazio degli eventi associati a questo esperimento.

**b)** Qual è la probabilità d'uscita di una testa e di un tre?

**c)** Qual è la probabilità d'una croce e d'un numero pari.

**7) Arco – settore circolare.**




**a)** Descrivi e disegna la figura con $|AB| = 8\,(cm)$; $|BC| = 6\,(cm)$ ;

**b)** Calcola il perimetro della parte azzurra.

**c)** Calcola l'area della figura azzurra.

**d)** Determina la percentuale della parte azzurra rispetto al rettangolo. Che conclusione puoi trarre?

**e)** Supponi che $|AB| = 2x\ (cm)$ e $|BC| = y(cm)$ , calcola:

**i)** L'area della figura.

**ii)** Il perimetro della figura.

**Buon**