

## ESERCIZI SU PROPORZIONI E PERCENTUALI

1. Tra i 3150 abitanti di un paese,  $\frac{5}{7}$  hanno gli occhi castani. Il 10% delle persone con gli occhi castani porta gli occhiali. Quanti sono i castani che portano gli occhiali?

[ 225 ]

2. Il prezzo intero di un vestito è di 40 Euro e viene scontato del 20%; qual è il prezzo scontato?

- (a) 8 Euro
- (b) 32 Euro
- (c) 48 Euro
- (d) 30 Euro

3. In un paese di 1200 abitanti, il 20% è composto di studenti, il 68% lavora. Quante sono le persone che non studiano né lavorano? Tra gli studenti, gli universitari sono il 25%: quanti sono?

[ 144; 60 ]

4. In una colonia di 2000 rane, la popolazione aumenta del 5% ogni anno. Quante sono le rane dopo un anno?

- (a) 2100
- (b) 2050
- (c) 2005
- (d) 2010

Quante sono le rane dopo 2 anni?

- (a) 2200
- (b) 2205
- (c) 2010
- (d) 2020

5. Il numero di esemplari di una popolazione di ricci è aumentato del 29% in un anno. Se  $P$  era il numero di esemplari all'inizio dell'anno, qual è il numero di esemplari all'inizio dell'anno successivo?

- (a)  $P + 0,29$
- (b)  $P \cdot 1,29$
- (c)  $P \cdot 0,29$
- (d)  $P + 1,29$
- (e)  $P/0,29$

6. In un test ci sono 50 quesiti. Se uno studente ha risposto correttamente al 58% delle domande e ha sbagliato il 30% delle risposte, quante sono le domande a cui non ha risposto?

[ 6 ]

7. Uno studente universitario prossimo alla laurea ha come media 26,5/30. Qual è il suo punteggio base in centodecimi?  
(Suggerimento: Impostare una proporzione su un totale di 110 punti)

[ 97,16̄ ]

8. La dose consigliata di un certo medicinale è di 30 gocce al giorno, che corrispondono a 3 millilitri di principio attivo. Sapendo che la concentrazione di principio attivo è di 2,5 milligrammi per millilitro, qual è il volume di una goccia?

- (a) 0,04 millilitri
- (b) 0,06 millilitri
- (c) 0,12 millilitri
- (d) 0,25 millilitri

9. Dato un rettangolo, si aumenta la sua base del 40% e si diminuisce la sua altezza del 50%. Di quanto diminuisce in percentuale l'area del rettangolo iniziale?

- (a) del 25%
- (b) del 30%
- (c) del 35%
- (d) del 40%