**PROVA DI FINE CICLO DI OSSERVAZIONE: MATEMATICA / FILA A**

## ESERCIZIO 1

**1.1** Se $a = +3$ , $b = -5$ ,indicare a quale numero corrisponde l'espressione $4 \cdot (a - 1) - 2b$

**1.2** Se $c = \frac{7}{5}\ (500.-\text{Fr})$ , $d = \frac{5}{4}\ (500.-\text{Fr})$ quale delle somme di denaro c e d è la minore ?

**1.3** 28 kg quale frazione rappresenta di 700 kg. È richiesta la frazione ridotta ai minimi termini.

**1.4** Scrivi nei rettangolini un numero in modo che le uguaglianze siano verificate:

$-5 - \square = 71$

$-2 + (4 - \square) = 1$

$-3 - (\square)^3 + 12 = 36$

$\frac{\square}{4}\ (48) = 84$

## ESERCIZIO 2

**2.1** Da un fruttivendolo sono esposte arance del tipo A e del tipo B.
Una confezione da 2,5 kg di arance del tipo A costa 4,75 Fr mentre le arance del tipo B sono vendute in confezione da 2 kg al prezzo di 3,90 Fr .
Qual è delle due la qualità più conveniente nel prezzo ?

**2.2** Sull'etichetta di una bottiglia di concentrato di sciroppo si legge : "*Per ottenere una bevanda di gusto gradevole mescolare 4 parti di concentrato di sciroppo con 96 parti di acqua*". Ciò significa per esempio che per ottenere 1 litro di bevanda, vale a dire 100 centilitri di bevanda, si devono mescolare 96 centilitri di acqua con 4 centilitri di concentrato di sciroppo.
Rispondere alle seguenti domande ammettendo di rispettare l'indicazione scritta sulla bottiglia.

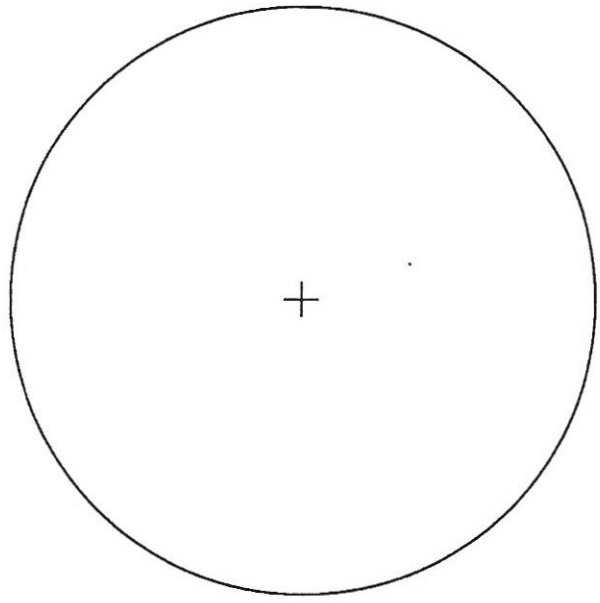
i) Quanto concentrato di sciroppo è contenuto in 4 litri di bevanda?
ii) Quanta acqua è contenuta in 5,8 litri di bevanda?
iii) Quanta acqua si deve aggiungere a 17 ml di concentrato di sciroppo?
iv) Quanta bevanda si ottiene con 2,3 dl di concentrato di sciroppo?

**PROVA DI FINE CICLO DI OSSERVAZIONE: MATEMATICA / FILA A**

## ESERCIZIO 3

**3.1** Calcolare l'ampiezza di uno degli angoli di un poligono regolare di 15 lati.

**3.2** Rappresentare, con la massima precisione, un poligono regolare di 9 lati inscritto nella circonferenza disegnata qui sotto e descrivere il procedimento seguito.



**3.3** Rappresentare sul retro di questo foglio, con la massima precisione, un poligono regolare di 8 lati che abbia il lato di 4 cm e descrivere il procedimento seguito.

**3.4** Con riferimento al seguente schizzo, determinare l'area della superficie evidenziata ammettendo che la circonferenza sia lunga 131,88 dm. ( Utilizzare $\pi \cong 3{,}14$ )

