

1A) Esegui le seguenti espressioni:

$$\{[1 - 5 + (6 + 7 - 4 + 1) \times (-8 + 10 - 15)] + (-10) : (-2)\} : (-25 - 18)$$

$$\sqrt{\left(-\frac{3}{4} - \frac{11}{5} + \frac{7}{2}\right) : \left(-2 + \frac{3}{10} + \frac{7}{12} + \frac{1}{60}\right) \cdot (-2)^5}$$

1B) Esegui le seguenti espressioni:

$$-5 \times \{3 - 8 + [(-20 - 38 + 17 - 4) : (19 - 6 + 3 - 7) - (-8 + 3 - 2)]\}$$

$$\sqrt{\left[\left(2 - \frac{4}{7} - \frac{3}{14}\right) \cdot \left(-\frac{7}{17}\right) + \left(\frac{3}{2}\right)^2\right] : \left(1 + \frac{3}{4}\right)}$$

2A) Esegui i seguenti calcoli: $(-2)^{-4} =$; $\left(-\frac{6}{5}\right) : \left(-\frac{6}{5}\right)^2 =$

$$\sqrt{49} = \text{_____}; \quad \sqrt[3]{8} = \text{_____}; \quad \sqrt[3]{-27} = \text{_____}; \quad \sqrt{-36} = \text{_____}$$

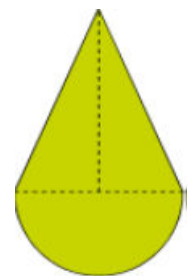
2B) Esegui i seguenti calcoli: $(-4)^{-1} =$; $\left(-\frac{3}{10}\right) : \left(-\frac{3}{10}\right)^2 =$

$$\sqrt{-64} = \text{_____}; \quad \sqrt[3]{-8} = \text{_____}; \quad \sqrt[3]{27} = \text{_____}; \quad \sqrt{25} = \text{_____}$$

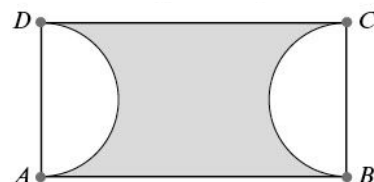
3A) Calcola l'area del cerchio in cui è inscritto un rettangolo avente le dimensioni di 5 cm e 12 cm.

3B) Un rettangolo ha le dimensioni di 7,2 cm e 15,4 cm. Calcola l'area del cerchio ad esso circoscritto.

4A) Calcola l'area della parte colorata (in giallo) formata da un triangolo isoscele e un semicerchio avente per diametro la base del triangolo, sapendo che ciascun lato congruente del triangolo misura 85 cm e il contorno della figura è 295,6 cm. [55,12 dm²]



4B) Il rettangolo ABCD ha il perimetro lungo 66cm e la base lunga 21 cm. Calcola l'area della parte colorata (in grigio) compresa tra il rettangolo e i due semicerchi aventi per diametro le altezze del rettangolo [138,96 cm²]



5A+5B) L'area di un cerchio è 42,25π dm². Calcola la distanza di due corde parallele situate da parti opposte rispetto al centro sapendo che sono lunghe rispettivamente 10,4 dm e 12 dm. [6,4 dm]