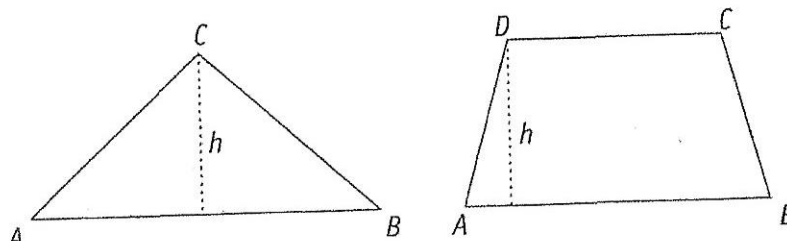


Nome ..... Cognome ..... Classe ..... Data .....

**Abitilità**

7 Disegna e descrivi i solidi che si ottengono facendo ruotare le figure date attorno al segmento  $AB$ .



8 Un cilindro, alto 10 cm, ha il raggio di base lungo 8 cm. Calcolane l'area della superficie laterale, della superficie totale e il volume.

$S_l = \dots\dots\dots$        $S_t = \dots\dots\dots$        $V = \dots\dots\dots$

9 Calcola l'area della superficie totale e il volume di un cilindro equilatero alto 24 cm.

10 Un cilindro ha l'area di ciascuna base di  $16\pi \text{ cm}^2$  e l'altezza congruente alla diagonale di un parallelepipedo rettangolo avente le tre dimensioni lunghe 3 cm, 4 cm e 12 cm. Calcola l'area della superficie totale e il volume del cilindro.

11 Un prisma retto ha per base un triangolo rettangolo con un cateto e l'ipotenusa lunghi rispettivamente 21 cm e 29 cm. Sapendo che l'altezza del prisma è  $\frac{6}{5}$  del cateto minore, calcola l'area della superficie totale e il volume del prisma.

12 In un parallelepipedo rettangolo le due dimensioni di base misurano 9 cm e 24 cm e l'altezza è  $\frac{9}{8}$  della dimensione maggiore. Calcola l'area della superficie totale e il volume di un cubo la cui superficie laterale è  $\frac{2}{11}$  di quella del parallelepipedo.

**Conoscenze**

1 Scrivi le formule dirette per il calcolo dell'area delle superfici laterale e totale del prisma.

$S_l = \dots\dots\dots$        $S_t = \dots\dots\dots$

2 Scrivi le formule dirette per il calcolo dell'area delle superfici laterale e totale del cubo.

$S_l = \dots\dots\dots$        $S_t = \dots\dots\dots$

3 Scrivi le formule dirette per il calcolo della superficie laterale, della superficie totale e del volume del cilindro.

$S_l = \dots\dots\dots$        $S_t = \dots\dots\dots$        $V = \dots\dots\dots$

4 Scrivi le formule dirette e inverse per il calcolo del volume del prisma.

$V = \dots\dots\dots$

$A_b = \dots\dots\dots$

$h = \dots\dots\dots$

5 Scrivi le formule dirette e inverse per il calcolo del volume del cubo.

$V = \dots\dots\dots$        $l = \dots\dots\dots$

6 Quale delle seguenti affermazioni è quella esatta? Segnala.

• Una piramide è equivalente alla metà di un prisma avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza della piramide.

• Una piramide è equivalente a un terzo di un prisma avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza della piramide.

• Una piramide è equivalente a un prisma avente base e altezza congruenti rispettivamente alla base e all'altezza della piramide.