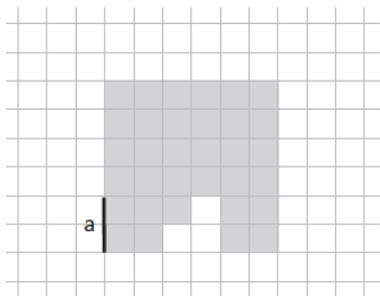


## Prototipo verifica su polinomi

Esprimi la misura dell'area grigia mediante un monomio.

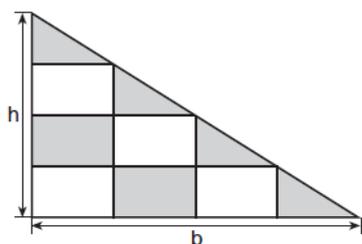
**1 A**



$$\left[ \frac{33}{4} a^2 \right]$$

Esprimi attraverso un monomio in  $b$  e  $h$  l'area della regione evidenziata.

**2 A**



$$\left[ \frac{1}{4} bh \right]$$

**3 A** In un trapezio isoscele la base maggiore supera di  $2a$  la base minore  $b$ , il lato obliquo è  $\frac{4}{3}$  della base minore, mentre l'altezza è metà della base maggiore. Esprimi con un polinomio ridotto la misura del perimetro e dell'area del trapezio.

$$\left[ 2a + \frac{14}{3} b; a^2 + \frac{3}{2} ab + \frac{1}{2} b^2 \right]$$

**Semplifica i seguenti prodotti notevoli**

**(per l'esercizio 5 utilizza il triangolo di Tartaglia)**

**4**  $(3x^2 + 2y^3)(3x^2 - 2y^3); \quad \left(-5 - \frac{1}{5}x^4\right)\left(-5 + \frac{1}{5}x^4\right).$

**5**  $(5a - 3b)^2; \quad (-2x^2 - 3y^2)^3; \quad \left(\frac{1}{3}a^3 + \frac{1}{2}b^3\right)^2; \quad (ab + c)^5.$

**Semplifica la seguente espressione**

**6**  $(2a - b)(2a + b)(4a^2 + b^2) - 4(2a^2 + b^2)^2 + 5b(b^2 + 4a^2)b - (2ab)^2$  **[0]**

Valutazione : Si parte da 1 punto + 1.5 punti a domanda