

## PROBLEMI GEOMETRICI CON RISOLUZIONE ALGEBRICA

Sono problemi in cui i dati delle figure geometriche sono rappresentati da monomi. Per risolvere il problema basta applicare le formule conosciute calcolando i valori letterali delle misure con le regole algebriche delle espressioni letterali.

### 1. GEOMETRIA PIANA

*Un trapezio rettangolo ha la base maggiore che misura  $7a$ , l'altezza è congruente alla base minore e misura  $4a$ . Calcola:*

- *il perimetro del trapezio;*
- *l'area del trapezio;*

*Un quadrato ha il lato congruente a  $1/5$  del perimetro del trapezio aumentato di  $3b$ . Calcola:*

- *il perimetro del quadrato;*
- *l'area del quadrato.*

### 2. GEOMETRIA SOLIDA

*Un prisma retto a base rombica è alto  $20a$ . L'area di base misura  $96a^2$  e la diagonale minore misura  $12a$ . Calcola:*

- *la superficie laterale;*
- *la superficie totale.*