



GIOCHIAMO CON LA MENTE / CONFRONTARE E ANALIZZARE FIGURE GEOMETRICHE

■ Differenza di quadrati

Procurati un foglio di carta A4, un paio di forbici e una riga.

- Taglia il foglio in modo da ottenere un quadrato. Indica la lunghezza del lato con la lettera a .
- Traccia una diagonale e scegli un punto qualsiasi su di essa (> figura 1).
- Con la riga traccia le parallele ai lati del quadrato passanti per il punto scelto e indica con la lettera b una delle due distanze del punto dai lati del quadrato (> figura 2).
- Ritaglia il quadrato col lato di misura b e mettilo via, non ti servirà più (> figura 3).

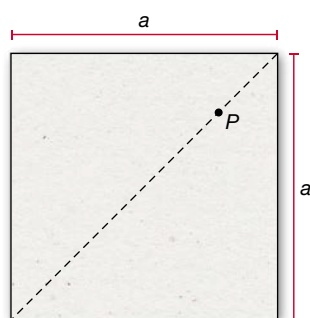


Figura 1

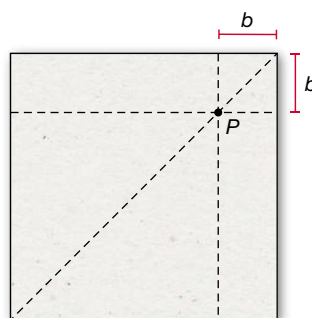


Figura 2

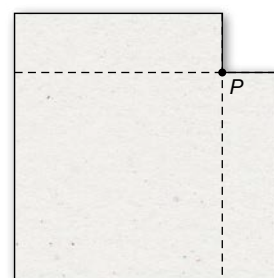


Figura 3

- Come esprimeresti l'area della parte del foglio restante?
- Il rettangolo è una figura più semplice per il calcolo dell'area. Utilizzando le forbici, riesci a ridisporre le parti del foglio in modo che formino un unico rettangolo?



- Scrivi le dimensioni del rettangolo che hai ottenuto, utilizzando espressioni con le lettere a e b

I due polinomi che esprimono rispettivamente l'area della figura 3 e quella del rettangolo che hai costruito sono uguali:

$$\dots = \dots$$

Questa uguaglianza indica un particolare prodotto di polinomi: il *prodotto tra la somma e la differenza*. Studieremo alcuni di questi *prodotti notevoli*: conoscerli ti permetterà di svolgere più velocemente alcuni calcoli.