

Verifica delle abilità

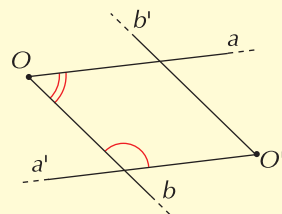
Verifica la tua preparazione eseguendo i seguenti esercizi relativi agli obiettivi di abilità. Controlla quindi l'esattezza delle soluzioni ed assegnati un punto per ciascun esercizio svolto correttamente.

■ OPERARE CON RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI

- 1 Disegna una retta r ed un punto A fuori di essa; costruisci la retta passante per A parallela ad r .
- 2 Disegna una retta r e due punti A e B fuori di essa posti da parti opposte rispetto ad r ; dopo aver costruito le rette perpendicolari alla retta data e passanti per A e B , cosa puoi dire a riguardo delle due rette?
- 3 Disegna un angolo retto \widehat{AOB} e da un punto P del piano, interno all'angolo, traccia le perpendicolari ai lati dell'angolo. Verifica che tali perpendicolari formano un angolo congruente a quello dato.
- 4 Disegna due rette incidenti r ed s , traccia le bisettrici delle coppie di angoli opposti al vertice da esse individuate e verifica che le bisettrici sono perpendicolari tra di loro.
- 5 Disegna un angolo convesso \widehat{AOB} e la sua bisettrice b . Stacca su OA e su OB due punti C e D tali che OC sia congruente a OD . Verifica che CD è perpendicolare alla bisettrice b .
- 6 Disegna un angolo convesso \widehat{AOB} e la sua bisettrice b . Per un punto P di b traccia le perpendicolari PH e PK ai lati dell'angolo e verifica che H e K hanno la stessa distanza da b .
- 7 Disegna una retta r e due punti A e B posti da parti opposte rispetto ad r . Puoi dire che la distanza fra i due punti è sempre maggiore rispetto alla somma delle distanze dei due punti dalla retta r ?
- 8 Disegna una retta r e prendi da parti opposte rispetto alla retta due punti A e B . Colora in rosso la proiezione del segmento AB sulla retta.
- 9 Disegna due segmenti consecutivi AB e BC ; per ciascuno di essi traccia il relativo asse. Dopo aver verificato che tali assi si intersecano in un punto P del piano, verifica che $PA = PB = PC$.

■ APPLICARE I CRITERI DI PARALLELISMO

- 10 Osserva la figura a lato e verifica con un goniometro che la somma delle ampiezze degli angoli evidenziati è 180° . Cosa puoi dire delle due semirette a e a' ? Come vengono chiamati gli angoli evidenziati?
- 11 Due rette parallele tagliate da una trasversale formano due angoli adiacenti di cui il primo è quattro volte il secondo. Calcola l'ampiezza di ciascuno degli otto angoli che si formano.
- 12 Disegna due rette parallele r ed s tagliate dalla trasversale m . Traccia quindi le bisettrici degli angoli alterni interni. Come sono fra loro tali bisettrici? Motiva la tua risposta.
- 13 Date due rette parallele r ed s tagliate dalla trasversale t , calcola la misura degli otto angoli che si formano sapendo che la differenza di due angoli coniugati interni è $29^\circ 25' 36''$.



Autovalutazione PUNTEGGIO CONSEGUITO/13

- Da 0 a 4: Non hai sviluppato adeguate abilità.
Da 5 a 9: Possiedi solo in parte le abilità richieste.
Da 10 a 13: Hai raggiunto pienamente le abilità specifiche del capitolo.