UNITÀ 4
LA PERPENDICOLARITÀ E IL PARALLELISMO *per*... STUDIARE LE RETTE NEL PIANO

cognome e nome..... classe..... data.....

SAPERE

1. Completa al posto dei puntini.

a) Due rette nel piano, che hanno infiniti punti in comune, si dicono .....
b) Due rette nel piano, che hanno un punto in comune, si dicono .....
.....
c) Due rette nel piano, che hanno soltanto la direzione in comune, formano .....
.....
d) Infinite rette nel piano, che hanno un punto in comune, formano .....
.....

2. Individua il corretto completamento.

Dato il punto $A(4; 7)$ ...

a ☐ 4 è l'ascissa e 7 è l'ordinata.
b ☐ 7 è l'ascissa e 4 è l'ordinata.
c ☐ 4,7 è l'ascissa e 0 è l'ordinata.
d ☐ l'ascissa è maggiore dell'ordinata.

3. Individua il corretto completamento.

Dati i punti $A(0; 3)$, $B(8; 0)$ $C(1; 2)$...

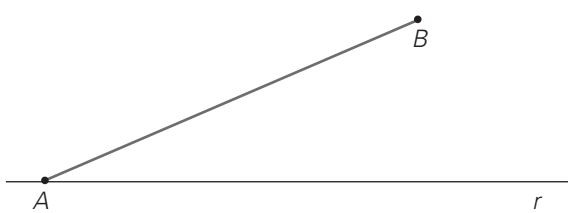
a ☐ il punto *A* appartiene all'asse delle ascisse.
b ☐ il punto *B* appartiene all'asse delle ascisse.
c ☐ il punto *C* ha ascissa maggiore dell'ordinata.
d ☐ il punto *B* coincide con l'origine degli assi.

4. Vero o falso?

a) La proiezione di un segmento su una retta è sempre minore o uguale al segmento dato. V F
b) I quadranti formati dagli assi cartesiani sono quattro. V F
c) Date le coordinate di un punto, nel piano cartesiano, l'ascissa è sempre il primo numero. V F
d) Scambiando fra loro le coordinate di un punto, la sua posizione non cambia. V F
e) La distanza fra un punto e una retta è il segmento di retta parallela che congiunge il punto con la retta. V F

SAPER FARE

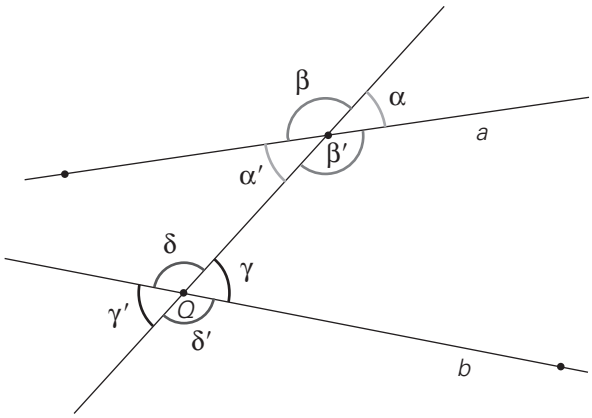
5. Traccia la proiezione (*HK*) del segmento *AB*, nelle due posizioni, sulla retta r e confronta i segmenti proiezione che ottieni; commenta i risultati ottenuti.



6. Osserva gli angoli in figura: sapendo che $\alpha = 48°$ è corretto affermare che...

a) $\alpha = \gamma$ perché sono angoli corrispondenti.
Sì/No, perché .....
b) $\alpha + \beta = 180°$ perché sono angoli adiacenti.
Sì/No, perché .....
c) $\beta = \delta'$ perché sono angoli alterni esterni.
Sì/No, perché .....

d) $\beta' + \gamma = 180°$ perché sono angoli coniugati interni.
Sì/No, perché .....



7. La somma delle ampiezze di due angoli alterni esterni, formati da due rette parallele tagliate da una retta incidente, è 188° 22′; calcola la somma degli altri due angoli alterni esterni.

8. Rappresenta nel piano cartesiano i punti:

A(4;0) *B*(7;9) *C*(0;9).

Congiungi *A* con *B* e *B* con *C*.
Quale segmento ha un estremo sull'asse delle ascisse? Quale segmento ha un estremo sull'asse delle ordinate? .....

9. Rappresenta nel piano cartesiano i segmenti *AB*, *CD*:

– *A*(0; 3) *B*(7; 4) → segmento *AB*;
– *C*(3; 3) *D*(6; 8) → segmento *CD*

e stabilisci quale affermazione è corretta.

a ☐ *AB* e *CD* sono segmenti adiacenti.
b ☐ *AB* e *CD* sono segmenti consecutivi.
c ☐ *AB* e *CD* sono segmenti incidenti.
d ☐ *AB* e *CD* sono segmenti paralleli.

GEOMETRIA – UNITÀ 4	SAPERE				SAPER FARE				
ESERCIZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PUNTEGGIO									
	punteggio totale				punteggio totale				
TOTALE VERIFICA									