

PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO

1. Apri il programma Geogebra, assicurati che siano visualizzati gli assi cartesiani e individua il punto A (0, 0).
 - a. Dove si trova il punto A? _____
 - b. Individua il punto B(4, 0). Dove si trova il punto B? _____
 - c. Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - d. Individua il punto C (2, 0). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____

2. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
 - a. Individua il punto A (0, 0). Dove si trova il punto A? _____
 - b. Individua il punto B(0, 4). Dove si trova il punto B? _____
 - c. Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - d. Individua il punto C (0, 2). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____

3. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
 - a. Individua il punto A (1, 0). Dove si trova il punto A? _____
 - b. Individua il punto B(7, 0). Dove si trova il punto B? _____
 - c. Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - d. Individua il punto C (4, 0). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____
 - e. Verifica che l'ascissa del punto C è data da: $(x_B + x_A):2$
 - f. Fai clic su Muovi e poi trascina il punto A lungo l'asse delle ascisse. Nella finestra Algebra osserva attentamente come variano le coordinate del punto C. La formula riportata nel punto e., è sempre valida? SI NO

Geogebra- Coordinate Punto Medio

4. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
- Individua il punto A $(-1, 0)$. Dove si trova il punto A? _____
 - Individua il punto B $(-5, 0)$. Dove si trova il punto B? _____
 - Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - Individua il punto C $(-3, 0)$. Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____
 - Verifica che l'ascissa del punto C è data da: $(x_B + x_A):2$
 - Fai clic su Muovi e poi trascina il punto A lungo l'asse delle ascisse. Nella finestra Algebra osserva attentamente come variano le coordinate del punto C. la formula riportata nel punto e., è sempre valida? SI NO

5. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
- Individua il punto A $(0, 2)$. Dove si trova il punto A? _____
 - Individua il punto B $(0, 6)$. Dove si trova il punto B? _____
 - Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB. Individua il punto C $(0, 4)$. Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____
 - Verifica che l'ordinata del punto C è data da: $(y_B + y_A):2$
 - Fai clic su Muovi e poi trascina il punto A lungo l'asse delle ordinate. Nella finestra Algebra osserva attentamente come variano le coordinate del punto C. la formula riportata nel punto e., è sempre valida? SI NO

6. **Conclusione:**

a) Le coordinate del punto medio di un segmento posizionato sull'asse delle ascisse (x) si trovano facendo _____

b) Le coordinate del punto medio di un segmento posizionato sull'asse delle ordinate (y) si trovano facendo _____

Geogebra- Coordinate Punto Medio

7. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
- Individua il punto A (1, 1). Dove si trova il punto A? _____
 - Individua il punto B(5, 3). Dove si trova il punto B? _____
 - Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - Individua il punto C (3, 2). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB? _____
 - Verifica che l'ascissa del punto C è data da: $(x_B + x_A):2$
 - Verifica che l'ordinata del punto C è data da: $(y_B + y_A):2$
8. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
- Individua il punto A (-3, 1). Dove si trova il punto A? _____
 - Individua il punto B(1, -3). Dove si trova il punto B? _____
 - Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - Individua il punto C (-1, -1). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB?

 - Verifica che l'ascissa del punto C è data da: $(x_B + x_A):2$
 - Verifica che l'ordinata del punto C è data da: $(y_B + y_A):2$
9. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.
- Individua il punto A (-8, 3). Dove si trova il punto A? _____
 - Individua il punto B(-4, -3). Dove si trova il punto B? _____
 - Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
 - Individua il punto C (-6, 0). Cosa puoi dire del punto C in riferimento al segmento AB?

 - Verifica che l'ascissa del punto C è data da: $(x_B + x_A):2$
 - Verifica che l'ordinata del punto C è data da: $(y_B + y_A):2$

Geogebra- Coordinate Punto Medio

10. Fai clic su Nuovo dal menu File e non salvare il precedente documento.

- a. Individua il punto A (-8, 3). Dove si trova il punto A? _____
- b. Individua il punto B(-4, -3). Dove si trova il punto B? _____
- c. Traccia il segmento AB. Cambia il colore e aumenta lo spessore al segmento AB.
- d. Calcola le **coordinate del punto medio C** del segmento AB applicando le formule:

$$x_C = (x_B + x_A):2 \quad e \quad y_C = (y_B + y_A):2$$

- e. Verifica le coordinate del punto C che hai calcolato per via grafica. Sono corrette le coordinate? SI NO

11. Nella tabella che segue ti vengono date le coordinate degli estremi di alcuni segmenti.

Calcola le coordinate dei punti medi applicando le formule. Verifica i risultati con Geogebra

A (-4, -3)	B (2, 1)	M =
C (-2, -3)	D (0, 3)	M =
E (-3, 3)	F (3, -3)	M =
G (-4, 2)	H (4, 4)	M =
I (-4, -3)	L (-4, 3)	M =
N (-5, -2)	P (-2, 2)	M =
Q (4, 5)	R (-2, 2)	M =