



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

GEOMETRÍA

CUARTO DE SECUNDARIA

Ejercicios de Elementos Geométricos

PRÁCTICA DIRIGIDA

NIVEL I

1).- Sobre una recta, se toman los puntos consecutivos A, B, C y D, tal que $\overline{AC} = 12u$, $\overline{BD} = 16u$ y B punto medio de \overline{AC} , halla \overline{CD} .

- a) 8 b) 9 c) 10
d) 11 e) N.A.

2).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D dispuestos de manera que $\overline{BC} = 3$, $\overline{BD} = 5$. Halla \overline{AB} , sabiendo que: $\overline{AC} + 4\overline{BC} - 2\overline{AD} = 3$.

- a) 2 b) 4 c) 6
d) 7 e) 8

3).- Se tiene los puntos colineales y consecutivos P, Q, R, S de manera que: $\overline{PR} + \overline{QS} = 17m$ y $\overline{QR} = 6m$. Halla "PS".

- a) 8 b) 10 c) 11
d) 12 e) 13

4).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos: O, A, B y C de modo que $\overline{AB} = \frac{\overline{BC}}{3}$, calcula la longitud de "OB". Si: $\overline{OA} = 8m$ y $\overline{OC} = 16m$

- a) 8 b) 10 c) 12
d) 14 e) 20

5).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D. Halla \overline{BC} . Si: $\overline{AD} = 20$; $\overline{AC} = 17$ y $\overline{BD} = 15$.

- a) 8 b) 10 c) 12
d) 14 e) 16

6).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos A, B, C, D y E. Si $\overline{AE} = 20$ y $\frac{\overline{AB}}{1} = \frac{\overline{BC}}{2} = \frac{\overline{CD}}{3} = \frac{\overline{DE}}{4}$. Halla "CD".

- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6

7).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos A, B, C y D. Halla AD.

Si: $\overline{AC} = 60$ y $\overline{AD} + \overline{CD} = 140$.

- a) 100 b) 110 c) 120
d) 140 e) 160

8).- Sobre una recta se da los puntos consecutivos M, A y B, siendo O punto medio de \overline{AB} . Halla \overline{MO} , sabiendo que:

$\overline{MA} = 13$ y $\overline{AB} = 20$.

- a) 23 b) 26 c) 33
d) 36 e) 40

9).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos A, B, P, C y D, si: $2\overline{AB} = \overline{CD}$, $\overline{BP} = \overline{PC}$, $\overline{AP} = 12m$. Calcula "BD".

- a) 12 b) 16 c) 20
d) 24 e) 36

10).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D. Tal que:

$\overline{AC} + 2\overline{CD} + \overline{BD} = 48$; $\overline{CD} = \frac{\overline{AB}}{3}$. Halla

AC.

- a) 12 b) 14 c) 20
d) 24 e) 30

NIVEL II

1).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B y D entre los puntos B y D se toma el punto "C". Tal que: $\overline{CD} = 5(\overline{AC})$ y $\overline{BD} - 5\overline{AB} = 30$. Halla \overline{BC} .

- a) 3 b) 5 c) 8
d) 10 e) 12

2).- Si: A, B, C y D son puntos consecutivos en una recta, tales que: $\overline{BD} = 12m$, $\overline{AB} = 6m$ y $\overline{BC} = \frac{7}{5}\overline{CD}$, calcula la medida \overline{AC} .

- a) 10 b) 11 c) 12 d) 13
e) 15

3).- Sobre una línea se marcan los puntos consecutivos A, B, C y D de manera que: $CD = 2(AB)$ además M es punto medio de \overline{BC} , calcula \overline{BD} , si $\overline{AM} = 16\text{cm}$

- a) 8cm b) 16cm c) 18cm
d) 32cm e) 12cm

4).- Se tiene los puntos colineales y consecutivos A, M, O, R siendo "M" punto medio de "AO". Calcula "OR". Si: $\overline{AR} = 35\text{m}$ y $\frac{\overline{MR}}{2} = \frac{\overline{AO}}{3}$.

- a) 1 b) 3 c) 5
d) 7 e) 8

5).- Sobre una línea recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C D y E. Halla \overline{BE} . Si: $\frac{\overline{AB}}{2} = \frac{\overline{BC}}{3} = \frac{\overline{CD}}{5} = \frac{\overline{DE}}{7}$ y $\overline{AE} = 51$.

- a) 6 b) 9 c) 24
d) 36 e) 45

6).- Sobre una recta se dan los puntos consecutivos A, B, C y D. Halla \overline{AB} . Si $\overline{AC} = 14\text{m}$, $\overline{BD} = 18$ y $\overline{CD} = 2\overline{AB}$

- a) 4 b) 6 c) 10
d) 12 e) 13

7).- Se tienen los puntos consecutivos y colineales A, B, C y D. Siendo $\overline{AB} = 3\text{cm}$ y $\overline{CD} = 2\text{cm}$. Halla \overline{AC} , Si $4(\overline{BC}) + 5(\overline{AD}) = 88$

- a) 5 b) 8 c) 10
d) 14 e) 16

8).- Sobre una recta se dan cuatro puntos A, B, C y M tales que $\overline{AB} + \overline{AC} = 10$ $\overline{AC} - \overline{BC} = 2\text{cm}$, $\overline{AM} = 5\overline{CM}$, ¿Cuál es el valor de \overline{AM} ?

- a) 5 b) 8 c) 10
d) 12 e) 20

9).- En una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C y D. Calcula la longitud del segmento que une los puntos medios de AB y CD si: $AC + BD = 30$.

- a) 5 b) 10 c) 15
d) 6 e) 8

10).- En una recta se ubican los puntos A, B, C y D tal que: $AB + CD = 2BC$ y $AC + CD = 21$. Calcula BC.

- a) 5 b) 10 c) 15
d) 7 e) 2,5

NIVEL III

1).- Dada una recta y los puntos consecutivos M, A, O y B siendo "O" el punto medio de AB, Calcula OM si :

$$\frac{AB^2}{4} + MAMB = 81$$

- a) 6 b) 7 c) 8
d) 9 e) 10

2).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos P, X, Q, R, S sabiendo que $PQ = 3QR$; "X" punto medio de PR y

$$(PS)(RS) + \frac{(PR)^2}{4} = 169$$

Calcula la longitud de "XS."

- a) 52 b) 84.5 c) 26
d) 6.5 e) 13

3).- Sobre una recta se toman los puntos consecutivos A, B, O y C donde "O" es punto medio de AC. Calcula BO, si : $BC - AB = 4$

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 1,5 e) 2,5

4).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C, D, y E tal que:

$$AE + AC + BD + CE = 44 \text{ y } BD = \frac{3}{4}AE$$

Calcula BD.

- a) 124/12 b) 126/9 c) 12
d) 9 e) 126/111

5).- Se tienen los puntos colineales y consecutivos A, B, C, D tales que: $AD = 24$,

$$AC = 16 \text{ y } \frac{AB}{BC} = \frac{AD}{CD}$$

- a) 4 b) 5 c) 6
d) 7 e) 8

6).- A, C, D y E, son puntos colineales y consecutivos tal que D sea punto medio de CE y $AC + AE = 50$. Halla AD

- a) 23 b) 24 c) 25
d) 26 e) 27

7).- Sean los puntos colineales y consecutivos E, F, G, y H. Si: $EF = 8$, $GH = 9$ y $EG \cdot GH + EF \cdot FH = FG \cdot EH$. Halla FG.

- a) 10 b) 11 c) 12
d) 13 e) 14

8).-En una recta se ubican los puntos consecutivos A, B, C, D y E, siendo C punto medio de AE, además $AB = CD$. Calcula la longitud de BD, si $AE = 18$.

- a) 19 b) 11 c) 12
d) 3 e) 9

9).- A, B, P, C y D, son puntos colineales y consecutivos. $CD = 2AB$, $BP = PC$ y $AP = 12$. Halla BD.

- a) 20 b) 21 c) 22
d) 23 e) 24

10).- Sean los puntos colineales y consecutivos A, E, B, P, y C ; E, es punto medio de AB y P lo es de EC. Halla PC, Si: $AB + 2BC = 36$.

- a) 7 b) 8 c) 9
d) 10 e) 11

CLAVES DE RESPUESTAS

NIVEL I

- 1) c 2) a
3) c 4) b
5) c 6) e
7) a 8) a
9) d 10) d

NIVEL II

- 1) b 2) d
3) d 4) c
5) e 6) a
7) c 8) c
9) c 10) d

NIVEL III

- 1) d 2) e
3) b 4) c
5) a 6) c
7) c 8) e
9) e 10) c

