



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

GEOMETRÍA

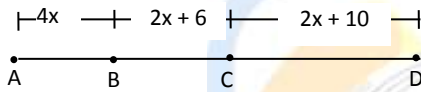
Problemas con Elementos Geométricos

TERCERO DE SECUNDARIA

PRÁCTICA DIRIGIDA

1).- Según el gráfico $AD = 136$.

Calcula "x".



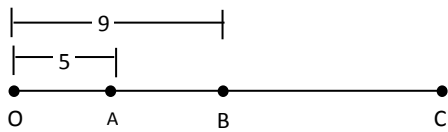
- a) 11 b) 12 c) 10
d) 13 e) 15

2).-Calcula "BC", si: $AC + BD = 39$



- a) 5 b) 7 c) 9
d) 3 e) 2

3).- Calcula "BC", si en la figura se cumple:
 $2AC + 3OC = 75$



- a) 7 b) 6 c) 5
d) 8 e) 3

4).-Los puntos colineales y consecutivos A, B, C y D son tales que: $AD = 18$, $BD = 13$ y $AC = 12$. Calcula "BC".

- a) 3 b) 4 c) 5
d) 6 e) 7

5).- Calcula "BC", si $AC = BD = 3$ y $AD = 5$.



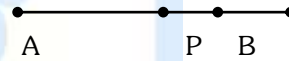
- a) 1 b) 2 c) 1,5
d) 0,5 e) 2,5

6).- Calcula (PQ), si: "P" es punto de medio de AB, "Q" es punto medio de CD y $AC + BD = 40$.



- a) 5 b) 10 c) 15
d) 20 e) 30

7).-Calcula "PB", si: $AB - BC = 18$ y "P" es punto medio de AC.



- a) 3 b) 4,5 c) 5
d) 6 e) 9

8).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos "A", "B", "C" y "D". Si se cumple: $\frac{AB}{2} = \frac{BC}{3} = \frac{CD}{5}$

Calcula "CD", si: $AD = 20$

- a) 12 b) 9 c) 6
d) 10 e) 8

9).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos "A", "B", "C" y "D" tal que: $CD = 4AC$, si $BD - 4AB = 20$. Calcula "BC".

- a) 2 b) 3 c) 5
d) 7 e) 4

10).- "A", "B" y "C" son puntos consecutivos de una recta. $AC = 28$ y $AB = BC + 12$. Calcula "BC".

- a) 3 b) 5 c) 7
d) 9 e) 8

11).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C, D. Si:
 $AB = 3BC = 4CD$ y $AD = 19m$.
 Halla la longitud del segmento \overline{BD} .

- a) 1 b) 2 c) 3
 d) 5 e) 7

12).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C, D y E con la siguiente condición: $AC + DE + CE = 44m$.
 Halla la longitud del segmento \overline{AB} , si:
 $AE = 24m$ y $DE = 2AB$.

- a) 10 b) 20 c) 30
 d) 40 e) 50

13).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D; siendo $CD = 3AB$ y $AD + 3BC = 60m$.
 Halla la longitud del segmento \overline{AC} .

- a) 11 b) 13 c) 15
 d) 17 e) 19

14).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D. Si:
 $AB = 2BC$; $CD = 2AB$ y $AD = 28m$. Halla la longitud del segmento \overline{BC} .

- a) 2 b) 4 c) 6
 d) 8 e) 10

15).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D de modo que: $AB = 9m$ y $BC = 3m$. Además:
 $AB \cdot CD = AD \cdot BC$. Halla la longitud del segmento \overline{CD} .

- a) 2 b) 4 c) 6
 d) 8 e) 10

16).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D. Si se cumple: $AB \cdot BD = AC \cdot CD$ y $AB = 6$.
 Calcula "CD".

- a) 3 b) 6 c) 9
 d) 12 e) 15

17).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D tal que:
 $AD = 32$ y $BC = 10$.
 Calcula la longitud del segmento que tiene por extremos a los puntos medios de \overline{AB} y \overline{CD} .

- a) 21 b) 22 c) 23
 d) 24 e) 25

18).- En una recta se encuentran los puntos consecutivos S, P, B, Q y D y cumplen las siguientes relaciones: $4PB - BD - 2QD = 4$;
 $PB = 3$ y $PQ = 5$.
 Calcula "PD".

- a) 11 b) 8 c) 9
 d) 6 e) 7

19).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos "A", "B", "C", "D" y "E". Si se cumple: $\frac{AB}{2} = \frac{BC}{3} = \frac{CD}{4} = \frac{DE}{5}$
 Calcula "BC", si: $AE = 28$

- a) 3 b) 4 c) 6
 d) 8 e) 10

20).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos "A", "B", "C" y "D" que verifican: $AB = \frac{BC}{4}$ y $AC = \frac{AD}{2}$.
 Calcula "BD", si $CD = 5$.

- a) 8 b) 9 c) 10
 d) 12 e) 13

21).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D que satisfacen las siguientes condiciones:
 $AB = 2$; $CD = 3$; $\frac{BC}{AB} + \frac{AB}{BD} = 1$, Calcula "BC".

- a) 0,5 b) 0,75 c) 1
 d) 1,25 e) 1,5

22).- Sobre una línea recta se consideran los puntos consecutivos A, B, C y D, donde $BD = 8$ y $(AB - CD)(AD + BC) = 36$.
 Calcula "AC".

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

23).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos "A", "B", "C", "D" y "E". Si:
 $AD + BE = 20$ y $BD = \frac{AE}{4}$. Calcula "BD".

- a) 4 b) 10 c) 5
 d) 12 e) 8

24).- Sean “A”, “B”, “C” y “D” puntos consecutivos de una recta, de modo que: $\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{BD}$; $AC = 3$, $BD = 2$. Calcula “CD”.

- a) 1 b) 2 c) 0,5
d) 1,5 e) N.A

25).- Sobre una línea recta se toman los puntos consecutivos A, B, C, D y E. Si: $CB = 4$, $DC = 6$ y $\overline{AB} \cdot \overline{DC} = \overline{BC} \cdot \overline{AD}$, calcula la longitud del segmento \overline{AE} siendo “D” punto medio de \overline{CE} .

- a) 30 b) 14 c) 15
d) 17 e) 36

26).- Sobre una recta se ubican los puntos consecutivos P, Q, R y S tal que: $QR = RS$ y $(PS)^2 - (PQ)^2 = 20(QS)$. Calcula “ \overline{PR} ”.

- a) 20 b) 10 c) 15
d) 4 e) 5

27).- Sobre una línea recta se ubican los puntos consecutivos “M”, “A”, “O” y “B”. Se cumple que “O” es punto medio de \overline{AB} . Calcula “OM”, si: $(MA)(MB) + \frac{(AB)^2}{4} = 9$

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4,5 e) 9

28).- 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
7 e) 8

29).- Se tienen los puntos consecutivos A, B, C, y D sobre una recta tal que: M es punto medio de \overline{BC} y $2(AB) = CD = \frac{BC}{4}$. Halla

“BD”. Si además: $AM = 10$

- a) 10 b) 15 c) 20 d) 30
30 e) 40

CLAVES DE RESPUESTAS

- 1) e 2) c 3) d 4) e
5) a 6) d 7) e 8) d
9) e 10) e 11) e 12) a
13) c 14) b 15) c 16) b
17) a 18) e 19) c 20) b
21) c 22) b 23) a 24) a
25) e 26) b 27) c 28) a
29) c