

Geometría analítica

Bloque 1. Vectores

1. Calcula el vector AB si A(8,9) y B(27,6).
2. Calcula el vector AB si A(7,12) y B(23,4).
3. Calcula el vector AB si A(8,5) y B(25,4).
4. Calcula el vector AB si A(7,6) y B(28,3).
5. Calcula el vector AB si A(5,12) y B(13,8).
6. Suma los vectores (9,9) y (2,-9).
7. Suma los vectores (5,5) y (7,-5).
8. Suma los vectores (5,12) y (2,-5).
9. Suma los vectores (3,3) y (3,-3).
10. Suma los vectores (9,5) y (3,-9).
11. Calcula $3 \cdot (7,-8)$.
12. Calcula $3 \cdot (3,-12)$.
13. Calcula $3 \cdot (3,-10)$.
14. Calcula $3 \cdot (3,-6)$.
15. Calcula $3 \cdot (5,-9)$.
16. Calcula el punto final si partes de A(4,5) y aplicas el vector (6,37).
17. Calcula el punto final si partes de A(2,6) y aplicas el vector (4,30).
18. Calcula el punto final si partes de A(7,6) y aplicas el vector (5,18).
19. Calcula el punto final si partes de A(8,9) y aplicas el vector (4,36).
20. Calcula el punto final si partes de A(8,12) y aplicas el vector (3,13).
21. Comprueba si (8,16) es doble de (4,8).
22. Comprueba si (14,22) es doble de (7,11).
23. Comprueba si (14,8) es doble de (7,4).
24. Comprueba si (8,12) es doble de (4,6).
25. Comprueba si (10,10) es doble de (5,5).

Bloque 2. Distancias

26. Calcula la distancia entre $A(9,10)$ y $B(12,14)$.
27. Calcula la distancia entre $A(9,9)$ y $B(12,13)$.
28. Calcula la distancia entre $A(7,4)$ y $B(10,8)$.
29. Calcula la distancia entre $A(4,5)$ y $B(7,9)$.
30. Calcula la distancia entre $A(9,4)$ y $B(12,8)$.
31. Calcula la longitud del vector $(9,12)$.
32. Calcula la longitud del vector $(24,32)$.
33. Calcula la longitud del vector $(18,24)$.
34. Calcula la longitud del vector $(6,8)$.
35. Calcula la longitud del vector $(15,20)$.
36. Halla el punto medio de $A(9,12)$ y $B(36,4)$.
37. Halla el punto medio de $A(6,3)$ y $B(25,4)$.
38. Halla el punto medio de $A(7,5)$ y $B(33,7)$.
39. Halla el punto medio de $A(9,6)$ y $B(35,7)$.
40. Halla el punto medio de $A(7,4)$ y $B(15,5)$.
41. Si $M(6,6)$ es punto medio de $A(0,0)$ y $B(x,y)$, calcula B .
42. Si $M(6,7)$ es punto medio de $A(0,0)$ y $B(x,y)$, calcula B .
43. Si $M(3,4)$ es punto medio de $A(0,0)$ y $B(x,y)$, calcula B .
44. Si $M(8,3)$ es punto medio de $A(0,0)$ y $B(x,y)$, calcula B .
45. Si $M(5,12)$ es punto medio de $A(0,0)$ y $B(x,y)$, calcula B .
46. Calcula el perímetro del triángulo $A(0,0)$, $B(9,0)$, $C(0,11)$.
47. Calcula el perímetro del triángulo $A(0,0)$, $B(4,0)$, $C(0,7)$.
48. Calcula el perímetro del triángulo $A(0,0)$, $B(2,0)$, $C(0,8)$.
49. Calcula el perímetro del triángulo $A(0,0)$, $B(2,0)$, $C(0,6)$.
50. Calcula el perímetro del triángulo $A(0,0)$, $B(5,0)$, $C(0,12)$.

Bloque 3. Rectas

51. Calcula la pendiente de la recta que pasa por A(4,12) y B(11,40).
52. Calcula la pendiente de la recta que pasa por A(7,11) y B(14,32).
53. Calcula la pendiente de la recta que pasa por A(4,9) y B(6,11).
54. Calcula la pendiente de la recta que pasa por A(3,3) y B(9,27).
55. Calcula la pendiente de la recta que pasa por A(6,3) y B(11,-7).
56. Halla la ecuación de una recta con pendiente 2 que pasa por (0,5).
57. Halla la ecuación de una recta con pendiente -2 que pasa por (0,7).
58. Halla la ecuación de una recta con pendiente 3 que pasa por (0,7).
59. Halla la ecuación de una recta con pendiente 1 que pasa por (0,9).
60. Halla la ecuación de una recta con pendiente -1 que pasa por (0,9).
61. Comprueba si (4,-4) pertenece a $y = -2x + 4$.
62. Comprueba si (4,-3) pertenece a $y = -3x + 9$.
63. Comprueba si (5,-7) pertenece a $y = -3x + 8$.
64. Comprueba si (4,19) pertenece a $y = 4x + 3$.
65. Comprueba si (6,-11) pertenece a $y = -3x + 7$.
66. Calcula el corte con X de $y = 2x - 8$.
67. Calcula el corte con X de $y = 3x - 24$.
68. Calcula el corte con X de $y = 5x - 25$.
69. Calcula el corte con X de $y = 3x - 15$.
70. Calcula el corte con X de $y = 7x - 28$.
71. Decide si $y = 5x + 6$ e $y = 5x - 5$ son paralelas.
72. Decide si $y = 7x + 4$ e $y = 7x - 11$ son paralelas.
73. Decide si $y = 6x + 6$ e $y = 6x - 3$ son paralelas.
74. Decide si $y = 3x + 5$ e $y = 3x - 12$ son paralelas.
75. Decide si $y = 2x + 5$ e $y = 2x - 5$ son paralelas.

Bloque 4. Problemas

76. Una ruta va de A(4,8) a B(35,6). Calcula el vector desplazamiento.
77. Una ruta va de A(4,3) a B(30,3). Calcula el vector desplazamiento.
78. Una ruta va de A(8,8) a B(13,7). Calcula el vector desplazamiento.
79. Una ruta va de A(9,8) a B(28,8). Calcula el vector desplazamiento.
80. Una ruta va de A(4,7) a B(32,4). Calcula el vector desplazamiento.
81. Un segmento tiene extremos A(7,3) y B(38,9). Halla su punto medio.
82. Un segmento tiene extremos A(7,8) y B(24,9). Halla su punto medio.
83. Un segmento tiene extremos A(9,6) y B(31,6). Halla su punto medio.
84. Un segmento tiene extremos A(8,8) y B(22,4). Halla su punto medio.
85. Un segmento tiene extremos A(4,6) y B(19,5). Halla su punto medio.
86. Una recta modela un coste $y = 6x + 6$. Calcula coste para $x = 5$.
87. Una recta modela un coste $y = 6x + 8$. Calcula coste para $x = 5$.
88. Una recta modela un coste $y = 2x + 3$. Calcula coste para $x = 8$.
89. Una recta modela un coste $y = 6x + 6$. Calcula coste para $x = 6$.
90. Una recta modela un coste $y = 7x + 5$. Calcula coste para $x = 10$.
91. Calcula la distancia entre dos puntos de una pantalla A(6,4) y B(24,28).
92. Calcula la distancia entre dos puntos de una pantalla A(8,4) y B(29,32).
93. Calcula la distancia entre dos puntos de una pantalla A(2,6) y B(17,26).
94. Calcula la distancia entre dos puntos de una pantalla A(9,6) y B(30,34).
95. Calcula la distancia entre dos puntos de una pantalla A(8,10) y B(26,34).
96. Halla la ecuación de una carretera recta que pasa por (0,2) y (7,30).
97. Halla la ecuación de una carretera recta que pasa por (0,7) y (8,63).
98. Halla la ecuación de una carretera recta que pasa por (0,6) y (4,34).
99. Halla la ecuación de una carretera recta que pasa por (0,7) y (7,35).
100. Halla la ecuación de una carretera recta que pasa por (0,4) y (4,32).