

**Enunciados**

- ① Averigua la ecuación vectorial de la recta «s» que es paralela a la recta «r» y que pasa por el punto A. Datos:  $r \equiv (x,y) = (7,-9) + \lambda(4,3)$ ;  $A = (5,-1)$ .
- ② Averigua la ecuación implícita de la recta «w» que es paralela a la recta «t» y que pasa por el punto B. Datos:  $t \equiv 9x - 15y + 1 = 0$ ;  $B = (4,2)$ .
- ③ Averigua la ecuación explícita de la recta «d» que es paralela a la recta «z» y que pasa por el punto C. Datos:  $z \equiv y = 4x + 9$ ;  $C = (-2,4)$ .
- ④ Averigua la ecuación continua de la recta «s» que es paralela a la recta «r» y que pasa por el punto D. Datos:  $r \equiv \begin{cases} x = 7 + 9\lambda \\ y = 3 - 2\lambda \end{cases}$ ;  $D = (8,-6)$ .
- ⑤ Averigua la ecuación implícita de la recta «w» que es paralela a la recta «t» y que pasa por el punto E. Datos:  $t \equiv 2x + 10y - 13 = 0$ ;  $E = (2,-3)$ .
- ⑥ Averigua la ecuación explícita de la recta «d» que es paralela a la recta «z» y que pasa por el punto F. Datos:  $z \equiv y = \frac{5}{7}x$ ;  $F = (7,-2)$ .
- ⑦ Averigua las ecuaciones paramétricas de la recta «s» que es paralela a la recta «r» y que pasa por el punto G. Datos:  $r \equiv \frac{x+1}{3} = \frac{y+2}{5}$ ;  $G = (7,11)$ .
- ⑧ Averigua la ecuación explícita de la recta «w» que es paralela a la recta «t» y que pasa por el punto H. Datos:  $t \equiv 14x + 21y + 4 = 0$ ;  $H = (2,-5)$ .
- ⑨ Averigua la ecuación implícita de la recta «d» que es paralela a la recta «z» y que pasa por el punto J. Datos:  $z \equiv y = \frac{4}{9}x$ ;  $J = (-5,1)$ .
- ⑩ Averigua la ecuación vectorial de la recta «s» que es paralela a la recta «r» y que pasa por el punto K. Datos:  $r \equiv \begin{cases} x = \lambda \\ y = -\lambda \end{cases}$ ;  $K = (8,3)$ .
- ⑪ Averigua la ecuación implícita de la recta «w» que es paralela a la recta «t» y que pasa por el punto M. Datos:  $t \equiv \frac{x+11}{-7} = \frac{y+22}{9}$ ;  $M = (-2,5)$ .
- ⑫ Averigua la ecuación explícita de la recta «d» que es paralela a la recta «z» y que pasa por el punto P. Datos:  $z \equiv (x,y) = (1,7) + \lambda(-3,4)$ ;  $P = (12,0)$ .
- ⑬ Averigua la ecuación implícita de la recta «s» que es paralela a la recta «r» y que pasa por el punto Q. Datos:  $r \equiv (x,y) = (4,4) + \lambda(1,-2)$ ;  $Q = (3,-3)$ .
- ⑭ Averigua la ecuación vectorial de la recta «w» que es paralela a la recta «t» y que pasa por el punto R. Datos:  $t \equiv 22x + 33y + 31 = 0$ ;  $R = (10,20)$ .
- ⑮ Averigua la ecuación continua de la recta «d» que es paralela a la recta «z» y que pasa por el punto S. Datos:  $z \equiv y = 2x + 13$ ;  $S = (12,-5)$ .

## Soluciones

Las ecuaciones de una recta se pueden escribir de muchas maneras correctas, dependiendo de los puntos y vectores utilizados. Por lo tanto, tu solución puede estar bien y no coincidir con la que te ofrecemos. Hemos intentado encontrar una solución que utilice números sencillos.

$$\textcircled{1} \quad s \equiv (x,y) = (5,-1) + \lambda(4,3)$$

$$\textcircled{2} \quad w \equiv 3x - 5y - 2 = 0$$

$$\textcircled{3} \quad d \equiv y = 4x + 12$$

$$\textcircled{4} \quad s \equiv \frac{x-8}{9} = \frac{y+6}{-2}$$

$$\textcircled{5} \quad w \equiv x + 5y + 13 = 0$$

$$\textcircled{6} \quad d \equiv y = \frac{5}{7}x - 7$$

$$\textcircled{7} \quad s \equiv \begin{cases} x = 7 + 3\lambda \\ y = 11 + 5\lambda \end{cases}$$

$$\textcircled{8} \quad w \equiv y = \frac{3}{2}x - 8$$

$$\textcircled{9} \quad d \equiv 4x - 9y + 29 = 0$$

$$\textcircled{10} \quad s \equiv (x,y) = (8,3) + \lambda(1,-1)$$

$$\textcircled{11} \quad w \equiv 9x + 7y - 17 = 0$$

$$\textcircled{12} \quad d \equiv y = -\frac{4}{3}x + 16$$

$$\textcircled{13} \quad s \equiv 2x - 3y - 3 = 0$$

$$\textcircled{14} \quad w \equiv (x,y) = (10,20) + \lambda(3,-2)$$

$$\textcircled{15} \quad d \equiv \frac{x-12}{1} = \frac{y+5}{2}$$