Creado por analorenzomates

Halla la distancia de la recta $r:\begin{cases} x=-1+\lambda \\ y=2-2\lambda \\ z=3-\lambda \end{cases}$ **al plano** $\pi: 2x+y=4.$

1º- Estudiamos la posición relativa entre la recta y el plano

secantes recta contenida en el plano paralelos

2º- Calculamos la distancia entre la recta y el plano

0 $\frac{4}{\sqrt{5}}$ $\frac{2}{\sqrt{5}}$

Calcula la distancia del punto $P(3,\ 1,\ -2)$ **a la recta** $r:\begin{cases} x-2y-z+5=0 \\ 2x+3y+z+1=0 \end{cases}$.

1º- ¿El punto está en la recta?

SI NO

2º- Calculamos la distancia del punto a la recta

0 6,34 $\frac{\sqrt{1920}}{\sqrt{59}}$

Calcula la distancia entre las rectas: $r:\frac{x+1}{3}=\frac{y-2}{4}=\frac{z+1}{0}$ y $s:\begin{cases} x=-5+\lambda \\ y=2-\lambda \\ z=3+4\lambda \end{cases}$

1º- Calculamos la posición relativa entre las dos rectas

coincidentes paralelas secantes se crucen

2º- Calculamos la distancia entre las dos rectas

0 $\frac{45}{\sqrt{315}}$ $\frac{92}{\sqrt{449}}$ $\frac{-92}{\sqrt{449}}$

LIVEWORKSHEETS

Creado por analorenzomates

Calcula la distancia entre las rectas: $r: \frac{x-2}{1} = \frac{y+1}{3} = \frac{z}{-2}$ y $s: \begin{cases} x = 1+\lambda \\ y = 2\lambda \\ z = -1+\lambda \end{cases}$

1º- Calculamos la posición relativa entre las dos rectas

coincidentes paralelas secantes se crucen

2º- Calculamos la distancia entre las dos rectas

0 $\frac{2}{\sqrt{31}}$ $\frac{9}{\sqrt{59}}$

LIVEWORKSHEETS