

Questão 2

Não
respondido

Vale 1,2
ponto(s).

🚩 Marcar
questão

⚙ Editar
questão

Determine a equação geral da reta s , paralela à $r: 14x - 20y - 70 = 0$ e que passa pelo ponto $A(2, 1)$.

Atenção:

A solução deve ser digitada da forma: $ax+by+c=0$

Com:

- $a > 0$
- a, b e c inteiros primos entre si.
- Primeiro o termo em x , em seguida o termo em y e por fim o termo independente.
- sem espaço entre números e variáveis
- não esquecer o " $=0$ "

Resposta:

Toda reta $s: 14x - 20y + c = 0$
será paralela à $r: 14x - 20y - 70 = 0$
(Por quê?).

Para determinar a reta s que
é paralela à r e passa por A ,
basta encontrar o valor de " c " dessa
reta:

$A \in s \Leftrightarrow 14 \cdot x_A - 20 \cdot y_A + c = 0 \Leftrightarrow 14 \cdot 2 - 20 \cdot 1 + c = 0 \Leftrightarrow 28 - 20 + c = 0 \Leftrightarrow$
 $\Leftrightarrow 8 + c = 0 \therefore c = -8$. Assim, $s: 14x - 20y - 8 = 0$. Como os coeficientes
devem ser primos entre si, dividiremos a equação por 2: $s: 7x - 10y - 4 = 0$