

Actividad 4 - Módulo 3

Planteo de la consigna

Juan y Nicolás han presentado un examen de métodos de demostración. A ellos les tocaba demostrar que la suma de dos números impares es siempre un número par.

Juan escribió.

1. Sean a y b dos números impares ... premisas de hipótesis.
2. Sean $n, m \in \mathbb{Z} \mid a = 2n + 1$ y $b = 2m + 1$... Porque son impares.
3. $a + b = 2n + 1 + 2m + 1 = 2(\underbrace{n + m}_{\in \mathbb{Z}} + 1) = 2(\underbrace{\alpha}_{\in \mathbb{Z}} + 1)$... simplificando.
4. $a + b$ es par ... Por 3 (Verdadero, ya que $2(\underbrace{n + m}_{\in \mathbb{Z}} + 1) = 2(\underbrace{\alpha}_{\in \mathbb{Z}} + 1)$). (2
 número impar)

* Número Impar = Par)

Nicolás escribió

1. Sean a y b dos números impares ... premisas de hipótesis
2. $\exists n, m \mid a = 2n + 1 \wedge b = 2n + 1$... Porque son impares
3. $a + b = 2n + 1 + 2n + 1 = 2(n + n) + 1$
4. $a + b$ es par ... Por 3

Tu tarea ahora es calificar tal examen, así que debes decidir quién tiene la prueba correcta/incorrecta y que pasos tienen errores en el caso de la incorrecta.

Confecciona la tabla del Modelo a completar.

Nicolás razonó mal ya que tomó las mismas variable para representar diferentes números, pero llegó a una conclusión correcta (Ver).