

Usar las letras para saber más sobre múltiplos y divisores

1. ¿Será cierto que al multiplicar dos números primos el resultado también es primo?
2. ¿Será cierto que si un número es múltiplo de otro, entonces el doble del primer número también es múltiplo del segundo?

3. Determiná si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Justificá tus respuestas en cada caso.

a. Todos los múltiplos de 100 son múltiplos de 5.

V F

b. Si se suman dos múltiplos de 5, el resultado también es múltiplo de 5.

c. Si se multiplica un múltiplo de 5 y un múltiplo de 4, el resultado es múltiplo de 10.

d. Si un número es divisible por 5, todos sus múltiplos también son divisibles por 5.



Se abre la discusión sobre el problema 3.

- ★ A las siguientes frases se las puede relacionar con cada parte del problema 3. Analicen qué frase corresponde a cada parte.
 - Si al número natural a se lo divide por 5, el resto es 0.
 - $5 \times m + 5 \times n = 5 \times (m + n)$, donde con las letras n y m se representa cualquier número natural.
 - Si cualquier número natural se representa con la letra b , la expresión $5 \times b$ indica un múltiplo de 5.
 - $100 \times k = 5 \times 20 \times k$ para cualquier número natural k .
4. Un criterio de divisibilidad por 4 que ya conocés es el siguiente: "Un número es divisible por 4 si las dos últimas cifras forman un múltiplo de 4".
Para entender un poco más sobre este criterio, se puede usar un número de tres cifras: $212 = 200 + 12$. 212 es divisible por 4 porque tanto 200 como 12 son múltiplos de 4.
En cambio, en $226 = 200 + 26$, 226 no es divisible por 4 porque 200 es múltiplo de 4, pero 26 no. Se puede pensar algo parecido con cualquier número de tres cifras. Sólo hay que fijarse en las dos últimas.
- a. ¿Cómo podría usarse con cualquier número de tres cifras?
- b. ¿Serviría para números de cuatro cifras? ¿Y de cinco cifras?