Factorización prima

Descomponer un número en factores primos con un árbol de factores.

Nombre _____ **Fecha** _____

La chispa de hoy

Dos amigos descomponen el 60 en números menores. Ana empieza con 6 × 10. Ben empieza con 4 × 15. Cada uno sigue dividiendo hasta que ninguna pieza se pueda dividir. ¿Sus piezas finales serán iguales?

Primero adivina: ¿Ana y Ben terminarán con las mismas piezas?

Número	Se divide en
60	6 × 10
6	2 × 3
10	2 × 5
60	2 × 2 × 3 × 5

todos primos

Nuestro modelo de clase: el árbol de factores

Inténtalo

Resuélvelo en papel. Escribe una respuesta en cada línea.

1 **¿Cuál número es primo?**

A. 9 **B.** 13 **C.** 15 **D.** 21

Mi respuesta _____

2 **¿Cuál muestra 18 como un producto solo de factores primos?**

A. 3 × 6 **B.** 2 × 9 **C.** 2 × 3 × 3 **D.** 1 × 18

Mi respuesta _____

3 **Completa: 30 = 2 × 3 × ___**

A. 5 **B.** 10 **C.** 15 **D.** 6

Mi respuesta _____

4 **Escribe 2 × 2 × 2 × 5 usando un exponente.**

A. $3^2 \times 5$ **B.** $2 \times 3 \times 5$ **C.** 2^5 **D.** $2^3 \times 5$

Mi respuesta _____

5 **¿Cuál es la factorización prima de 36?**

A. 4×9 **B.** $2^2 \times 3^2$ **C.** 6^2 **D.** 2×18

Mi respuesta _____

6 **¿Cuál número tiene la factorización prima 2 × 3 × 7?**

A. 12 **B.** 21 **C.** 42 **D.** 14

Mi respuesta _____

Conversen

¿El 6 y el 10 son números primos o todavía se pueden dividir?

Misión en casa

Escriban 60 en un papel. Pidan a su estudiante que lo divida de otra forma que en clase, como 4 × 15. ¿El árbol termina otra vez en 2, 2, 3 y 5?

Si se atoran, pregunten

- ¿Este número es primo, o todavía lo podemos separar en dos números más pequeños?
- ¿Qué dos números multiplicados forman este número?
- Multipliquemos nuestras partes primas otra vez. ¿Obtenemos el número inicial?

Hazlo en pantalla

Escanea o escribe el enlace. La misma lección, con pistas.

eduwonderlab.com/lessons/6-13/homework.html

¿Cómo te sentiste? (opcional)

Difícil Voy mejorando Lo entendí