## Lección 3: Patrones en la multiplicación

* Observemos patrones en la multiplicación de una fracción por un número entero.

### 3.1: Describamos el patrón

1. Estas son dos tablas que tienen algunas expresiones. Encuentra el valor de cada expresión. Si te ayuda, usa un diagrama.

* Por ahora, deja las dos últimas filas de cada tabla en blanco.
* Conjunto A

| * expresión | * valor |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* Conjunto B

| * expresión | * valor |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Estudia las tablas que ya completaste. ¿Qué patrones ves en la forma como se relacionan las expresiones y sus valores?
2. Escribe  y  en las dos últimas filas de la tabla del conjunto A, en la columna de “valor”. Escribe las expresiones que tienen esos valores.
3. Escribe  y  en las dos últimas filas de la tabla del conjunto B, en la columna de “valor”. Escribe las expresiones que tienen esos valores.

### 3.2: ¿Qué hace falta?

1. Completa cada ecuación para que sea verdadera, usando los patrones que observaste antes.
2. Vas a trabajar en un grupo de 3. Tu profesor le va a dar una hoja a cada uno. Completa el paso 1 y pásale tu hoja al compañero que está a tu derecha. Completa el paso 2 en la hoja que recibas y pásale tu hoja al compañero que está a tu derecha. Y así, hasta completar todos los pasos.
   * Paso 1: Escribe una fracción que tenga un numerador distinto de 1 y un denominador que no sea mayor que 12.
   * Paso 2: Escribe la fracción que recibiste como el producto de un número entero por una fracción unitaria.
   * Paso 3: Dibuja un diagrama que represente la expresión que recibiste.
   * Paso 4: Recoge tu hoja original. Si crees que el trabajo es correcto, explica por qué la expresión y el diagrama representan la fracción que tú escribiste. Si no la representan, discutan qué ajustes deben hacer.



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®