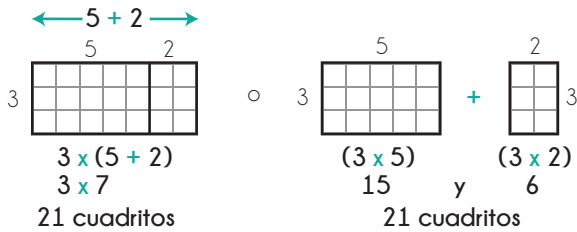


# DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

## MATEMÁTICAS – GRADO 4

**1** Conoce los números naturales: 0, 1, 2, ... Realiza operaciones entre ellos (sumas, restas, multiplicaciones de números de máximo 4 cifras por una cifra o de tres cifras por dos cifras, divisiones de números de máximo 4 cifras entre una cifra). Comprende algunas de sus propiedades. Por ejemplo, entiende que  $73 \times 19 = 19 \times 73$  o que  $3 \times (5 + 2) = (3 \times 5) + (3 \times 2)$ .



**2** Entiende los conceptos de múltiplos y divisores. Por ejemplo, puede listar todos los divisores de 12 y sus primeros múltiplos:

Divisores de 12: 1, 2, 3, 4, 6 y 12

Múltiplos de 12: 12, 24, 36, 48, 60, 72, etc.

**3** Comprende que el residuo en una división corresponde a lo que sobra al efectuar un reparto equitativo. Por ejemplo:

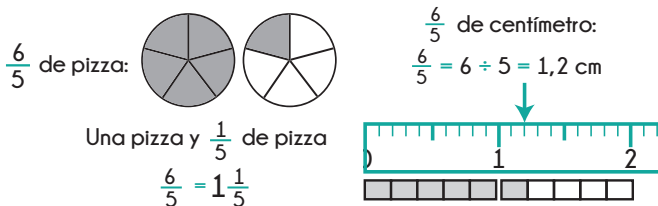
Al dividir 32 entre 3 ( $32 \div 3$ ) se obtiene un residuo de 2. Igualmente, si se reparten 32 manzanas entre 3 personas de manera equitativa, cada persona recibe 10 manzanas y sobran 2.

$$32 = (3 \times 10) + 2$$

**4** Comprende la relación entre fracción y decimal. Por ejemplo:

$$23,8 = 23 + 0,8 = 23 + \frac{8}{10} = 23 \frac{8}{10} = \frac{238}{10}$$

Representa fracciones y decimales de distintas formas de acuerdo al contexto. Por ejemplo,  $\frac{6}{5}$  puede representarse así:



Comprende que las fracciones sirven para referirse a una parte de una colección de objetos. Por ejemplo:



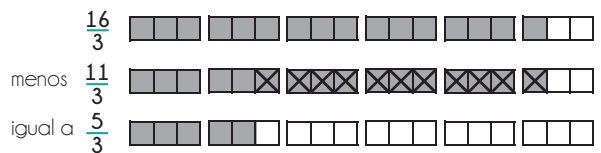
**5** Identifica fracciones equivalentes y simplifica fracciones. Por ejemplo:

Simplificar:  $\frac{120}{180} = \frac{12}{18} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

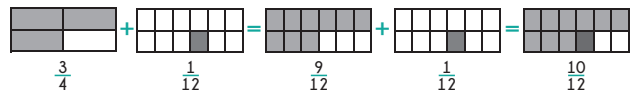
**6** Realiza sumas y restas de fracciones (utilizando estrategias que muestran comprensión y no sólo memorización de un procedimiento) en los siguientes casos:

• Cuando tienen el mismo denominador. Por ejemplo:

$$\frac{16}{3} - \frac{11}{3} = \frac{16 - 11}{3} = \frac{5}{3} \quad \text{unidad } \square$$



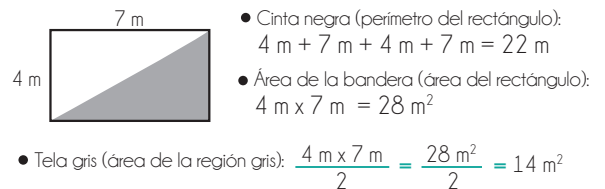
• Cuando uno de los denominadores es múltiplo del otro. Por ejemplo: En  $\frac{3}{4}$  del terreno se sembró fresa y en  $\frac{1}{12}$  del terreno se sembró ajo. El resto del terreno se dejó sin sembrar. ¿Qué parte del terreno está sembrado?



$$\frac{3}{4} + \frac{1}{12} = \frac{9}{12} + \frac{1}{12} = \frac{9 + 1}{12} = \frac{10}{12}$$

$\frac{10}{12}$  del terreno están sembrados

**7** Calcula el área y el perímetro de un rectángulo a partir de su base y su altura usando números naturales, decimales o fraccionarios y calcula el área de otras figuras a partir del área de rectángulos. Por ejemplo: La bandera del equipo es de 4 metros por 7 metros. Es mitad blanca y mitad gris y al rededor tiene una cinta negra. ¿Cuál es el área de la bandera? ¿Cuántos metros cuadrados de tela gris se usaron? ¿Cuántos metros de cinta negra se usaron?





# DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

•• MATEMÁTICAS – GRADO 4 ••

18

---

---

---

---

---

21

---

---

---

---

---

19

---

---

---

---

---

22

---

---

---

---

---

20

---

---

---

---

---

23

---

---

---

---

---