

17. Reparto proporcional

Sesión
1

■ Para empezar



Si entre dos personas compran un billete de lotería y cada uno aporta la mitad del costo, en caso de sacar un premio se espera que lo repartan por la mitad. También puede suceder que uno ponga tres cuartas partes del costo y el otro sólo la cuarta parte; entonces, ¿cómo se repartirá el premio?

De la misma manera, si el billete de lotería cuesta \$25 y para comprarlo Alan pone \$12, Eva pone \$8 y Carmen \$5, ¿cómo se repartirían un premio de \$75 000? Problemas como el anterior reciben el nombre de repartos proporcionales y en esta secuencia estudiarás cómo se resuelven.

■ Manos a la obra

Dato interesante

La Lotería Nacional de México es la más antigua de Latinoamérica. Se fundó en 1770 y se llamaba Real Lotería General de la Nueva España. Sus ganancias se utilizan en beneficio de México.



¿Qué parte del terreno les toca?

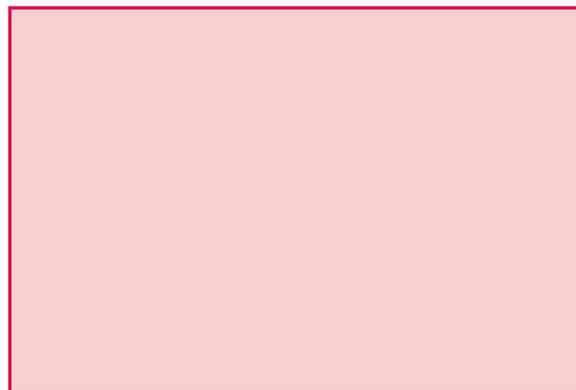
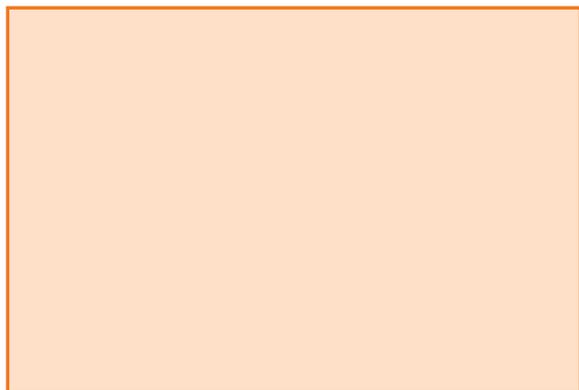
1. Los rectángulos representan terrenos que costaron \$60 000. En cada uno se menciona quiénes lo compraron y el dinero que aportaron. Cada terreno se repartirá proporcionalmente entre las personas que lo compraron. Divídelos en partes y anota a quién le toca cada una.

Terreno 1

Lilia \$ 30 000
Raúl \$ 30 000

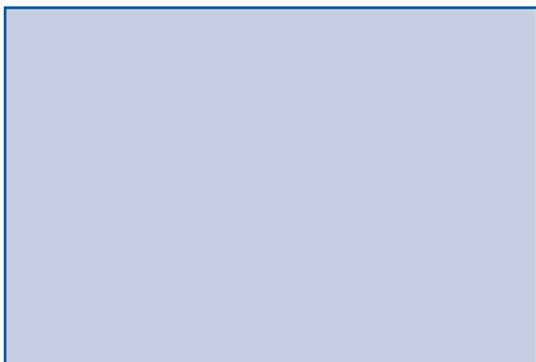
Terreno 2

Gabriela \$ 30 000
Joaquín \$ 15 000
Brenda \$ 15 000



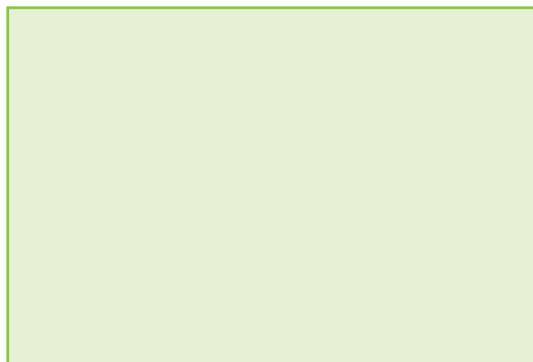
Terreno 3

Jessica \$ 30 000
Christian \$ 20 000
Laura \$ 10 000



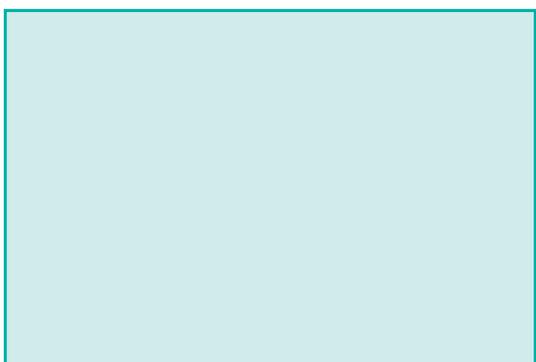
Terreno 4

Patricia \$ 40 000
Alejandra \$ 10 000
Jimena \$ 10 000



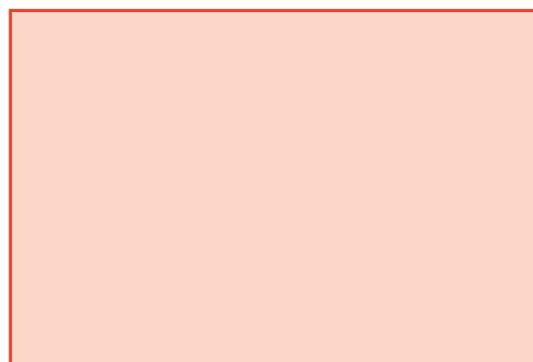
Terreno 5

Leticia \$ 12 000
Martín \$ 12 000
Manolo \$ 36 000



Terreno 6

Lourdes \$ 20 000
Blanca \$ 12 000
Andrés \$ 24 000
Guillermo \$ 4 000



2. Verifica tus particiones con las de otro compañero y respondan lo siguiente.
 - a) Lilia puso el mismo dinero que Raúl, ¿le toca la misma cantidad de terreno que a él? _____
 - b) Gabriela puso el doble de lo que puso Joaquín, ¿le tocó el doble de terreno que a Joaquín? _____
 - c) Jimena colaboró con la cuarta parte de lo que puso Patricia, ¿le tocó la cuarta parte del terreno que le tocó a Patricia? _____

3. Comparen sus respuestas con las de sus compañeros. Es probable que las partes en que dividieron los terrenos tengan diferente forma, pero deben representar la misma fracción de terreno. Busquen la forma de comprobarlo.

