

## ESTRATEGIA DIDÁCTICA 28

### ROMPECABEZA APLICADO AL CONCEPTO DE FRACCIÓN

#### OBJETIVOS:

- ◆ Adquirir el concepto de fracción.
- ◆ Realizar operaciones de adición y sustracción con fracciones.
- ◆ Obtener el concepto de amplificación y simplificación de fracciones.

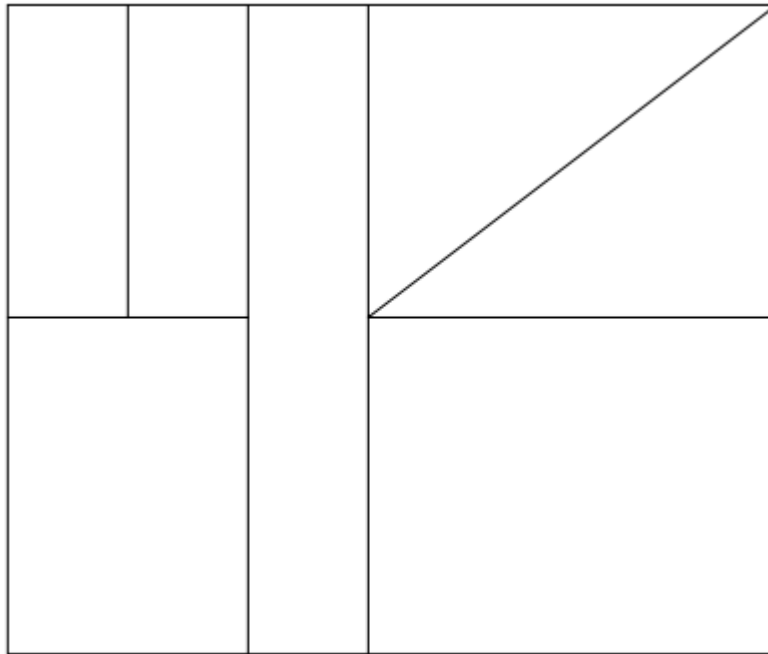
#### MATERIALES:

- ◆ Cuadros de revistas o periódicos.
- ◆ Cartón delgado o cartulina.
- ◆ Pegamento.
- ◆ Regla o escuadra.
- ◆ Plumines o plumas.

### PRIMERA PARTE

#### Construcción del rompecabezas:

Distribuya uniformemente el pegamento sobre la cartulina o cartón y coloque el cuadro o parte de la revista o periódico. Haga trazos con lápiz detrás de la cartulina o cartón para formar las fracciones que componen al cuadro. Marque los bordes con plumín o pluma y corte las piezas.



## SEGUNDA PARTE

### Utilización del rompecabezas:

Asuma que las piezas que conforman el rompecabezas son: doceavos, octavos, sextos y cuartos, como se muestran en el dibujo y procedan con las siguientes indicaciones:

- 1) Arme el rompecabezas unidad.
- 2) Identifique la fracción que corresponde a cada pieza.
- 3) Indique con lápiz al dorso de la figura, la fracción correspondiente a cada pieza.
- 4) Utilizando varias piezas, represente media unidad.
- 5) Indique por escrito la fracción un cuarto, como la suma de dos fracciones.
- 6) Escriba un cuarto como la suma de tres fracciones.
- 7) ¿Corresponde la suma  $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$  a la fracción  $\frac{1}{4}$ ?
- 8) ¿Es correcta la proposición  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ ?

9) Escriba la fracción que corresponde a la suma  $1/6 + 1/2 + 1/2 + 1/6$

10) Indique la fracción que corresponde  $1/8 + 1/8$

11) ¿Es correcta la igualdad  $1/2 + 1/2 + 1/2 = 1/4$ ?

12) Escriba la unidad como una suma de fracciones.

13) Escriba la fracción que corresponde a  $1/4 - 1/2$

14) ¿Es correcta la igualdad  $1/4 - 1/2 = 1/6$ ?

15) Escriba al que corresponde a  $1/4 - 1/8$

16) Indique  $1/6$  como la suma de dos fracciones.

17) ¿Son equivalentes los siguientes pares de fracciones?

a)  $2/16$  y  $1/8$

b)  $1/6$  y  $2/12$

c)  $2/4$  y  $1/2$

d)  $3/12$  y  $1/6$

18) En cada uno de los casos, escriba la fracción correspondiente:

a)  $1/6 + 1/2 + 1/12$

b)  $1/2 + 1/4$

c)  $1/6 + 1/6 + 1/8$

d)  $1/4 + 1/6$

e)  $1/6 - 1/2$

f)  $3/4 - 1/8$