

# Unidad 3.4 - Multiplicación de Números Racionales

- La multiplicación de números racionales siguen las Reglas de Multiplicación de números enteros

$$(+)\cdot(+)=+$$

$$(-)\cdot(-)=+$$

$$(+)\cdot(-)=-$$

Signos iguales  $\rightarrow +$   
 Signos diferentes  $\rightarrow -$

## Decimales

- También siguen las Reglas de multiplicación de números enteros

- Para multiplicar decimales, multiplicamos como si el punto decimal no estuviese allí:

$$\begin{array}{r}
 3.25 \times \\
 1.2 \\
 \hline
 650 + \\
 325 \\
 \hline
 3900
 \end{array}$$

Ignora los puntos

- Ahora cuenta el número total de decimales  
 $3.25 \rightarrow$  tiene 2       $1.2 \rightarrow$  tiene 1  
 Total: 3 decimales

- Ahora coloca el punto decimal contando de derecha a izquierda en el lugar que concuerda con el número total de decimales

$$3900 \rightarrow 3 \text{ lugares} \rightarrow 3.900$$

# FRACCIONES

- Siguen las reglas de multiplicación de números enteros.
- Para multiplicar fracciones:

$$\frac{\text{Numerador}}{\text{Denominador}} \times \frac{\text{Numerador}}{\text{Denominador}} = \frac{(\text{Numerador} \times \text{Numerador})}{(\text{Denominador} \times \text{Denominador})}$$

Para Multiplicar → ARRIBA CON ARRIBA  
ABAJO CON ABAJO

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \cdot \left(\frac{7}{9}\right) = -\frac{(3)(7)}{(4)(9)} = -\frac{21}{36} = -\frac{7}{12}$$

# NÚMEROS MIXTOS

- También siguen las reglas de multiplicación de números enteros
- Para multiplicar números mixtos  
↳ se convierten en FRACCIONES

$$2\frac{3}{4} \cdot \left(-3\frac{5}{2}\right)$$

$$\rightarrow \frac{11}{4} \cdot \left(-\frac{11}{2}\right) = -\frac{11 \cdot 11}{4 \cdot 2} = -\frac{121}{8} = -15\frac{1}{8}$$