



FRACCIONES COMPLEJAS

Fracción compleja es aquella cuyo numerador o denominador, o ambos son quebrados.

Ejemplo:

$$\frac{\frac{1}{1/5}}{15} = \frac{\left[\frac{1}{1/5} \right]}{15} = \frac{\left[\frac{5}{1} \right]}{15} = \frac{\cancel{5}}{15} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{2 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{2\frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{2 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{4}{2} - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{3}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{3}{1} = 3$$

PRÁCTICA DE CLASE

Simplificar:

01. $\frac{\frac{2}{3} - \frac{1}{2}}{\frac{4}{9}}$

02. $\frac{\frac{3}{4} - \frac{2}{3}}{\frac{2}{5} - \frac{3}{10}}$

03. $\frac{\frac{3}{4}}{\frac{1}{7}}$

04. $\frac{\frac{3}{2} \times \frac{2}{5}}{\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}} - 3\frac{1}{2}$

$$05. \quad 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{\frac{1}{2}}}$$

$$06. \quad \frac{\frac{5}{9} : \frac{4}{3}}{3\frac{1}{3} \times \frac{5}{7}}$$

$$07. \quad \frac{\frac{3}{4} + \frac{5}{6} \times \frac{3}{5}}{1 - \frac{2}{7} \times \frac{5}{5}}$$

$$08. \quad 1 + \frac{3}{2 + \frac{4}{1 - \frac{1}{4}}}$$

$$09. \quad \frac{\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{1}{30}}{\frac{23}{30}}$$

$$10. \quad 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}}}$$

11. $3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}}$

12. ¿Cuánto le falta a $\frac{4}{9}$ para ser igual a los $\frac{2}{3}$ de $\frac{5}{2}$?

13. Tenía 360 soles. Gasté los $\frac{2}{9}$ y regalé los $\frac{3}{5}$. ¿Cuánto me queda?

14. El granjero Arturo tiene 1200 aves. Si los $\frac{5}{8}$ del total son pollos, los $\frac{8}{9}$ de lo que falta para el total son gallinas y el resto son pavos ¿Cuántos pavos tiene?

EJERCICIOS PROPUESTOS Nº 14

01. Efectuar: $3x + 1 = \frac{7}{5}$

- a) $\frac{2}{15}$ b) $\frac{3}{15}$ c) $\frac{1}{5}$ d) N.A

02. Si $4x + 3 = \frac{7}{2}$ y $3m - \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$. Hallar $x + m$

- a) $\frac{4}{12}$ b) $\frac{1}{8}$ c) $\frac{7}{8}$ d) N.A

03. Resuelve: $\frac{5 + \frac{1}{3}}{\frac{1}{5}}$

- a) $26\frac{3}{2}$ b) $23\frac{2}{3}$ c) $26\frac{2}{3}$ d) N.A

04. Simplificar $1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3}}$

- a) $1\frac{3}{7}$ b) $23\frac{2}{3}$ c) $26\frac{2}{3}$ d) N.A.

05. Efectuar $\frac{5}{6}$ de los $\left(\frac{2}{3} : \frac{3}{2}\right)$ de 72

- a) $23\frac{2}{3}$ b) $26\frac{3}{2}$ c) $26\frac{2}{3}$ d) N.A

TAREA DOMICILIARIA

$$01. \frac{1}{1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}}$$

$$02. \frac{\frac{1/3}{4 \frac{1}{5}}}{\frac{1/2}{3 \frac{2}{5}}}$$

$$03. \frac{\frac{5 \frac{2}{3}}{1/4}}{6 \frac{1}{2} / \frac{1}{6}}$$

$$04. \frac{\left(5 \frac{7}{36} - 4 \frac{1}{18} + 1 \frac{1}{72}\right) \times 36}{78 - \frac{1}{2}}$$

$$05. 3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}}$$