

1.- Calcula:

$$\left[\left(\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}\right) \cdot \frac{9}{4} - 1\right] \cdot \frac{26}{5} = \left[\left(\frac{10}{15} - \frac{12}{15}\right) \cdot \frac{9}{4} - 1\right] \cdot \frac{26}{5} =$$

$$= \left[\frac{2}{15} \cdot \frac{9}{4} - 1\right] \cdot \frac{26}{5} = \left[\frac{-18}{60} - 1\right] \cdot \frac{26}{5} =$$

$$= \left[\frac{-3}{10} - \frac{10}{10}\right] \cdot \frac{26}{5} = \frac{-13}{10} \cdot \frac{26}{5} = \frac{-65}{50} = \frac{-13}{10} = \frac{-1}{4}$$

↑ simplificado entre 6
↑ simplificado entre 5
↑ simplificado entre 13

2.- Los 2/7 de los alumnos de 3º de la ESO les encanta la matemática alemana Emmy Noether, los 3/5 del resto adoran a Paolo Ruffini, el matemático italiano y los 32 alumnos restantes son fans incondicionales de Henri Poncaré, el matemático francés.

Entonces:

- Cuántos alumnos hay en 3º de la ESO en total?
- Qué matemático tiene más fans en 3º?

$X = \text{nº total de alumnos de 3º de la ESO}$

$\frac{2}{7}$ de X son fans de Noether \Rightarrow Quedan $\frac{5}{7}$ de X que no son fans de Noether.

$\frac{2}{7} \cdot X$ $\frac{5}{7} \cdot X$

$\frac{3}{5}$ del resto, es decir $\frac{3}{5}$ de $\frac{5}{7}$ de $X = \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{7} \cdot X = \frac{15}{35} \cdot X = \frac{3}{7} \cdot X$

son fans de Ruffini

Por ahora tenemos:

$\left(\frac{2}{7} X\right) \rightarrow \text{Noether}$

$+ \left(\frac{3}{7} X\right) \rightarrow \text{Ruffini}$

Esto es lo que dice el enunciado

$\frac{5}{7} X \Rightarrow$ Quedan $\frac{2}{7} X = 32$ alumnos

$X = \frac{32 \cdot 7}{2}$

$X = 112$ alumnos hay en 3º

* Fans de Noether:

$\frac{2}{7}$ de 112 = $\frac{2 \cdot 112}{7} = 32$ alumnos

* Fans de Ruffini:

$\frac{3}{7}$ de 112 = $\frac{3 \cdot 112}{7} = 48$ alum.

* Fans de Poncaré:

32 alumnos

Ruffini tiene más fans

Ruffini \rightarrow

