

1-. Resuelve , paso a paso:

$$a) \quad 3 - \left( \frac{3}{2} - \frac{2}{5} \right) \cdot 2 =$$

$$= 3 - \left( \frac{3}{10} - \frac{2}{10} \right) \cdot 2 =$$

$$= 3 - \frac{1}{10} \cdot 2 = 3 - \frac{2}{10} =$$

$$= 3 - \frac{1}{5} = \frac{15}{5} - \frac{1}{5} = \frac{14}{5}$$

$$b) \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{3} : \left( \frac{3}{2} - \frac{2}{5} \cdot 2 \right) =$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{2}{3} : \left( \frac{3}{2} - \frac{4}{5} \right) =$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{2}{3} : \left( \frac{15}{10} - \frac{8}{10} \right) =$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{2}{3} : \frac{7}{10} = \frac{1}{2} + \frac{20}{21} = \frac{41}{42}$$

2-. Un huerto está destinado  $\frac{1}{3}$  al cultivo de tomates,  $\frac{2}{5}$  al de lechugas , y el resto a pepinos, ¿qué fracción está destinado al cultivo de pepinos?

$$1 - \left( \frac{1}{3} + \frac{2}{5} \right) = 1 - \left( \frac{5}{15} + \frac{8}{15} \right) = 1 - \frac{13}{15} = \frac{2}{15}$$

3-. En un avión viajan 150 pasajeros,  $\frac{2}{3}$  son nacionales,  $\frac{1}{5}$  del resto de Europa y el resto son chinos, ¿cuántos chinos viajan en el avión? ¿qué fracción representan?

$$\frac{2}{3} \text{ de } 150 = \quad \frac{1}{5} \text{ de } 150 = \quad 150 - ( \quad + \quad ) =$$

$$\frac{\quad}{150} = \frac{\quad}{15}$$

4-. Resuelve:

$$a) \quad (-5)^3 = - \quad = -$$

$$b) \quad (-2)^4 = \quad =$$

$$c) \quad \left( -\frac{2}{3} \right)^3 = - - - = - - -$$

5-. Resuelve , aplicando las propiedades de potencias:

$$a) (-2)^3 \cdot 2^2 = -2 = -$$

$$b) (-5)^6 : 5^4 = 5 =$$

$$c) \left(-\frac{2}{3}\right)^5 : \left(\frac{2}{3}\right)^4 = -\left(\frac{2}{3}\right) = --$$

$$d) \left[-(-2)^3\right]^2 = 2 =$$

$$e) \left[(-3)^3\right]^2 : (-3)^6 = (-3) : (-3)^6 = (-3) =$$

6-. Resuelve , paso a paso, aplicando las propiedades de potencias:

$$a) 24^3 : (-8)^3 = \left[ : (\quad) \right]^3 = (\quad)^3 =$$

$$b) (-2)^6 \cdot (-5)^6 = \left[(\quad) \cdot (\quad)\right]^6 = \quad^6 =$$

$$c) \left(\frac{2}{3}\right)^5 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)^5 = \left(---\right)^5 = (\quad)^5 =$$

$$d) (-8)^3 : 2^6 = -2 : 2^6 = -2 = -$$

7-. Resuelve , paso a paso, aplicando las propiedades de potencias:

$$a) 6^3 : \left[(2^7 : 2^6) \cdot 3\right] = 6^3 : [\quad \cdot 3] = 6 =$$

$$b) (-2)^3 \cdot (5^6 : 5^3) = (-2)^3 \cdot \quad = (-\quad)^3 = -$$

$$c) 5^3 \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^3 : (-3)^2 = \left(---\right)^3 : (-3)^2 = \quad^3 : \quad^2 =$$