

Nombre y Apellidos:

Grupo:

1.-) Realiza las siguientes operaciones:

a) $-3 - (-5) =$	b) $3 + (-5) =$	c) $4 - 9 =$
d) $7 - (-12) + (-7) - (+10) =$	e) $(-6) \cdot (-5) =$	f) $(-4) \cdot (+5) : (-10) =$
g) $28 : (-7) =$	h) $-7 + 10 : (-4 - 5 \cdot 2 + 9) - (-3) =$	i) $36 : (-25 + 7) - 4 \cdot (-10 + 8) =$

2.-) Arquímedes nació en el año 286 a.C. y murió en el 212 a. C. ¿Cuántos años vivió?
¿Cuántos años han pasado desde que nació?

3.-) Escribe en forma de potencia y calcula:

a) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$

b) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) =$

c) -1 elevado a 24 =

d) base 17 y exponente 0 =

4.-) Calcula el resultado aplicando las propiedades de las potencias:

a) $2^{20} \cdot 3^{20} =$	b) $(3^{10})^3 : 3^{25} =$	c) $5^4 \cdot 5^3 =$
d) $5^4 \cdot 5^3 =$	e) $5^4 \cdot 5^3 =$	f) $5^4 \cdot 5^3 =$
g) $5^4 \cdot 5^3 =$	h) $5^4 \cdot 5^3 =$	i) $5^4 \cdot 5^3 =$

5.-) Calcula estas raíces. Si no fuesen exactas indica entre qué dos números enteros se encuentra.

a) $\sqrt{169} =$

$\sqrt{40} =$

$\sqrt{81} =$

$\sqrt{105} =$

6.-) Encuentra tres fracciones equivalentes a las siguientes indicando cómo las obtienes:

i) $\frac{8}{10} =$

ii) $\frac{9}{15}$

b) Simplifica hasta dar la fracción irreducible.

i) $\frac{126}{28}$

ii) $\frac{720}{600}$

7.-) Calcula cuánto valen los ocho onceavos de doscientos sesenta y cuatro.

8.-) Calcula cuánto valen los $\frac{3}{4}$ de 144

9.-) Reduce a común denominador y ordena **de menor a mayor** las fracciones $\frac{5}{12}$, $\frac{8}{15}$, $\frac{11}{20}$, $\frac{1}{4}$

10.-) Realiza las siguientes operaciones y **simplifica** el resultado:

a) $\frac{3}{8} + \frac{3}{8} - \frac{9}{8} + \frac{1}{8} - \frac{5}{8} - \frac{11}{8} =$	b) $\frac{5}{8} + \frac{4}{7} =$
c) $\frac{5}{8} - \frac{3}{4} - 2 =$	d) $\frac{5}{8} : \frac{4}{7} =$
e) $\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{7} =$	f) $\left(\frac{-3}{12}\right)^2 =$

11.-) Realiza **paso a paso** las siguientes operaciones **simplificando** el resultado:

a) $\frac{2}{5} : \frac{2}{9} + \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{4} =$

b) $3 + \frac{7}{4} \cdot \frac{7}{5} - \frac{1}{20} =$

c) $1 + \frac{3}{2} : \frac{5}{3} - \frac{1}{10} =$

12.-) Anacleto ha cortado $\frac{1}{4}$ de un rollo de cuerda, Baldomero cortó $\frac{3}{8}$ y Celedonio $\frac{1}{10}$.

a) ¿Qué fracción del rollo de cuerda han cortado en total? ¿Qué fracción queda?

b) Si la cuerda medía 96 metros, ¿cuántos metros cortó cada uno? ¿Cuántos quedaron?

13.-) En una clase de 32 alumnos el 37,5 % está locamente enamorado. ¿Cuántos alumnos están locamente enamorados?

14.-) En un partido de fútbol de 90 minutos el equipo visitante ha tenido la posesión del balón el 45% del tiempo.

a) ¿Cuánto tiempo ha tenido el balón cada equipo?

b) ¿Qué % del tiempo lo ha tenido el equipo local?