

NOMBRE:	
GRUPO:	CALIFICACIÓN:

EVALUACIÓN DE LA 1ª UNIDAD

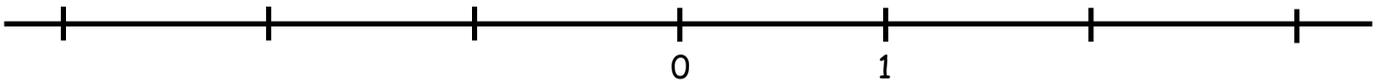
FRACCIONES Y DECIMALES (1ª PARTE)

3º DE LA ESO

1.- Ordene de menor a mayor los siguientes números racionales:

$$\frac{3}{4}, -\frac{1}{2}, \frac{4}{5}, \frac{2}{3}, -\frac{1}{3}$$

2.- Obtenga la fracción irreducible y represente sobre la recta real los números racionales $-\frac{40}{32}, \frac{35}{15}$.



3.- Resuelva las siguientes operaciones combinadas con números racionales:

a) $\left[\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{9} \right) + 13 \cdot \left(\frac{2}{3} - 1 \right)^2 \right] : \left(-\frac{2}{3} \right)$

b) $\frac{\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{9} \right) \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6} \right)}{\left(\frac{7}{12} - \frac{5}{6} \right) \cdot \frac{4}{3} + 1}$

4.- Entre los siguientes números reales, distinga los que son racionales o irracionales. Dentro de los racionales, distinga los que tienen una expresión decimal exacta, periódica pura o mixta. Redacte la caracterización de la expresión decimal de un número irracional.

$$-5, -3'\widehat{25}, 13'202002000\dots, 2'03, -1'\widehat{9}, 0'\widehat{207}, -0'0\widehat{1}$$

5.- Ordene de mayor a menor los siguientes números reales:

a) $3'\widehat{13}, 3'\widehat{13}, 3'13, 3'\widehat{1}, 3'13131113\dots$

b) $-2'\widehat{31}, -2'\widehat{31}, -2'\widehat{1}, -2'31, -2'31313111\dots$

6.- Realizando la división adecuada, obtenga la expresión decimal de los siguientes números racionales. Caracterice cada expresión decimal que obtenga (exacta, periódica mixta o periódica pura).

a) $\frac{8}{12}$

b) $\frac{13}{5}$

c) $\frac{34}{12}$

d) $\frac{15}{27}$

7.- Sin realizar la división, indique de que tipo será la expresión decimal de los siguientes números racionales.

a) $\frac{5}{8}$

b) $\frac{6}{18}$

c) $\frac{38}{12}$

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

8.- Complete las siguientes desigualdades con un número racional con la expresión decimal adecuada en cada apartado:

a) $3'13 < \quad < 3'\widehat{13}$, decimal exacto

b) $-5'\widehat{91} < \quad < -5'9\widehat{03}$, decimal periódico puro

c) $2'205 < \quad < 2'\widehat{205}$, decimal periódico mixto

d) $-3'\widehat{2} < \quad < -3'2\widehat{21}$, irracional

9.- Obtenga la fracción irreducible correspondiente a cada una de las siguientes expresiones decimales.

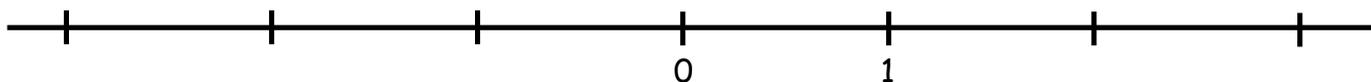
a) $2'\widehat{3}$

b) $-5'1\widehat{6}$

c) $3'25$

d) $2'55$

10.- Represente en la recta real los siguientes números racionales dados por su expresión decimal (obtenga previamente la fracción irreducible): $2'\widehat{3}$, $-2'8\widehat{3}$.



1 1.- Obtenga el porcentaje que representan las siguientes cantidades:

- a) 35 de 175 b) 23 de 184 c) 102 de 85 d) 2160 de 2000

1 2.- Calcule la fracción irreducible que representan los siguientes porcentajes:

- a) 35% b) 15'5% c) 130% d) 180%

1 3.- Calcule el porcentaje correspondiente a las siguientes cantidades:

- a) el 75% de 1800 b) el 23% de 650
c) el 145% de 250 d) el 115'5% de 780

1 4.- Calcule el total sabiendo la parte correspondiente a los respectivos porcentajes:

- a) el 75% es 252 b) el 28% es 364
c) el 154% es 1001 d) el 15'5% es 527