

Ejercicio 1.- (0,5 puntos) Indica a que conjunto o conjuntos numéricos pertenecen los siguientes números

	-3	1/2	1,555...	9	$\sqrt{5}$
Naturales \mathbb{N}					
Enteros \mathbb{Z}					
Racionales \mathbb{Q}					
Irracionales \mathbb{I}					
Reales \mathbb{R}					

Ejercicio 2.- (1,5 puntos) Representa en la recta real de forma exacta y también aproximada hasta las milésimas los siguientes números:

- a. $\frac{4}{7}$
- b. $\sqrt{5}$

Ejercicio 3.- (1 punto) Escribe en forma de intervalo las desigualdades y viceversa y representa en la recta real:

- a. $\{x \in \mathbb{R}, -1 \leq x < 2\}$
- b. $(-\infty, 3)$

¿En qué intervalo o intervalos podrías incluir los números -9, 0, -1, 2 y 3? Justifica la respuesta

Ejercicio 4.- (0,75 puntos) Expresa en forma de fracción irreducible los siguientes números decimales:

- a) 3,6.
- b) $2,\overline{6}$
- c) $0,4\overline{6}$

Ejercicio 5.- (1,25 puntos) Aproxima el número 4,2458

- a) Por truncamiento a las décimas, centésimas y milésimas.
- b) Por redondeo a las décimas, centésimas y milésimas.
- c) Calcula el error absoluto y el error relativo de la aproximación por redondeo a las milésimas
- d) Calcula el error absoluto y el error relativo para la aproximación por truncamiento a las milésimas.
- e) Considera el apartado c) y d) ¿Cuál de las dos es mejor a aproximación? Justifica la respuesta

Ejercicio 6.- (1 punto) Observa la tabla:

VELOCIDAD (km/h)	100		50	120	
TIEMPO (h)	0,5	2	1		0,75

- a) Indica si la relación que une ambas magnitudes es directa o inversa.
- b) Calcula la constante de proporcionalidad.
- c) Completa los pares de valores correspondientes que faltan:

Ejercicio 7.- (0,5 puntos) El 15% de la plantilla de un club de fútbol está lesionada. Si la plantilla consta de 20 jugadores, ¿cuántos sufren lesiones?

Ejercicio 8.- (1,5 puntos) Trabajando durante 7 horas, 5 trabajadores pueden montar 340 piezas. Si se contratan 3 trabajadores más y se amplía la jornada a 8 horas, ¿cuántas piezas se fabricarían? Aproxima el resultado si es necesario por redondeo a las unidades.

Ejercicio 9.- (1,25 puntos) Compró unos pantalones de 38€. Me hacen un descuento del 25%, pero al precio rebajado hay que añadirle un 21% de IVA.

- a) ¿Cuál es el precio que tendré que pagar?
- b) ¿Qué aumento o descuento ha obtenido al final? Expresa el resultado en porcentaje.

Ejercicio 10.- (0,75 puntos) María deposita 6.000 € en el banco con un rédito del 3% de interés simple.

- a) ¿Cuánto será el capital final al cabo de 1 año?
- b) ¿Y al cabo de 4 años?