

- 1) a) Obtén la fracción generatriz de los siguientes números y simplifica al máximo.
 $1,3636\dots$ $3,7333\dots$
b) Ordena de menor a mayor los siguientes números racionales:
 $-0'3$ $-0'4$ $-0'36$ $-0'26$ $-0'23$ $-0'4$ $-0'2$ $-0'315$ $-0'25$
- 2) a) Un traje de 420 € se rebaja un 15%. ¿Qué vale ahora?
b) ¿Qué marcaba un libro si al aplicarle un 18% de IVA cuesta 41 €?
c) ¿Qué porcentaje de descuento nos hacen si de 300 nos cobran 215?
- 3) a) El ser vivo más pequeño es un virus que pesa del orden de 10^{-21} Kg y el más grande es la ballena azul que pesa aproximadamente $1'38 \times 10^5$ Kg. ¿Cuántos virus serían necesarios para conseguir el peso de una ballena ?
b) Calcula el número aproximado de glóbulos rojos que tiene una persona, sabiendo que tiene unos 4 500 000 por milímetro cúbico y que su cantidad de sangre es de 5 litros.
- 4) a) Simplifica lo más posible aplicando propiedades de potencias $\frac{6^4 \cdot 10^{-3}}{15^3 \cdot 4^{-2}}$
b) Expresa con una sola potencia de exponente fraccionario o con un solo radical la expresión $\frac{3^{-2} \cdot \sqrt[4]{3^3}}{3^{\frac{-3}{4}}}$
- 5) a) Dibuja un rectángulo cuya diagonal valga $\sqrt{20}$
b) Representa en la recta numérica: $\sqrt{8}$ y $\sqrt{21}$
- 6) Efectúa las siguientes operaciones con radicales, dando el resultado en forma de radical:
- a) $7\sqrt{50} - 2\sqrt{8} + 5\sqrt{162}$ b) $\sqrt[3]{5^2} \cdot \sqrt{7^3} \cdot \sqrt[6]{5^3}$