

NÚMEROS NATURALES 1º ESO

- Alfredo ahorra 18 € a la semana y tiene ya 540 € en su cuenta del banco. ¿Cuántas semanas debe esperar aún para poder comprar una bicicleta que cuesta 900 €? **Sol:** 20 semanas
- Rafael y Marisa cobran 140 € por un trabajo de buzoneo de propaganda. Rafael ha repartido 3 paquetes de folletos y Marisa 4 paquetes. ¿Cuánto dinero le corresponde a cada uno? **Sol:** Rafa 60 € y Marisa 80 €
- Halla el cociente y el resto de la división 6712: 23. A continuación, comprueba el resultado con la prueba de la división.
- Hay una división con números naturales donde el dividendo es 89, el cociente es 22 y el resto es 1. ¿Qué número es el divisor?
- Opere utilizando el orden de las operaciones.
a) $3+5\cdot 2-(8-3)$ b) $(9+6:2):(5-1)$ c) $7+4\cdot 4-5\cdot(10-7)$ **Sol:** a) 8 b) 3 c) 8
- Expresa como una sola potencia utilizando las reglas para las potencias:
a) $5^2\cdot 5^7\cdot(5^3)^4$ b) $\frac{9^3\cdot 9\cdot 9^5}{9^2\cdot 9^6}$ c) $6^7:(6^2)^2$ d) $(p^3)^3\cdot p^2$ **Sol:** a) 5^{21} b) 9^1 c) 6^3 d) p^{11}
- Se repartirá un importe de 720 € entre tres personas. Sabemos que la primera persona recibirá 280 €. ¿Cuánto recibirán las otras dos personas si reciben la misma cantidad de dinero? **Sol:** 220
- Simplifica estas expresiones usando las reglas de las potencias:
a) $\frac{2^2\cdot(2^3)^3\cdot 2^0}{(2^5)^2}$ b) $\frac{x\cdot(x^3)^4\cdot x^5}{x^3\cdot x^9}$ c) $\frac{a^3\cdot a^6}{a^2\cdot a^5}$ d) $\frac{(x\cdot y^3)^4\cdot y^5}{x^3\cdot y^9}$ **Sol:** a) 2 b) x^6 c) a^2 d) $x\cdot y^8$
- Un camión cisterna destinado al riego de un parque ha transportado 50400 litros de agua en 14 viajes. ¿Cuántos litros llevará en 5 viajes? **Sol:** 18000 litros
- Escriba los símbolos de operación que faltan. Se pueden utilizar paréntesis.
a) $6 _ 7 _ 2 = 26$ b) $3 _ 49 _ 7 = 10$ c) $6 _ 4 _ 2 _ 3 = 24$ d) $4 _ 4 _ 4 _ 4 = 6$
- Calcula utilizando la jerarquía de las operaciones:
a) $(8-6):2+\sqrt{100}-3\cdot 2$ b) $\sqrt{36}:3+(3^2-5)+4^2\cdot(3-2)+1$ c) $[(\sqrt{49}-4)+(1+\sqrt{25})]:(\sqrt{81}-6)$
Sol: a) 5 b) 23 c) 3
- Irati tiene 123 €. A fin de mes recibe 900 € de sueldo y paga su hipoteca de 546 €. Luego compra cuatro libros por 17 euros cada uno. ¿Cuánto dinero le queda finalmente? **Sol:** 409 €
- John compró dos blusas a 36 dólares cada una, cuatro faldas a 32 dólares cada una y un par de zapatos a 55 dólares. ¿Cuál fue el coste total? **Sol:** \$255

14. Marcos consigue ahorrar 18 € a la semana y tiene ya 146 € en su hucha. ¿Cuántas semanas debe esperar aún para poder comprar una bicicleta que cuesta 200 €? Sol: tres semanas
15. Leire es una adolescente a quien le encanta el ajedrez. Le parece un juego muy interesante pues le hace pensar y reflexionar. Para mejorar su juego ha comprado un juego de ajedrez por 18 € y tres libros sobre táctica y estrategia ajedrecista que cuestan nueve euros cada uno. ¿Cuánto dinero le devuelven si ha pagado con un billete de 50 €? Sol: 5 €
16. Juan es un chico al que le gusta mucho el deporte, en particular le encanta el baloncesto. En el último partido jugado anotó 13 tiros libres (1 punto), siete tiros de campo (2 puntos) y varios triples. Si en total anotó 39 puntos, ¿cuántos triples consiguió? Sol: cuatro triples

17. Realiza las siguientes operaciones con números naturales utilizando la jerarquía de las operaciones.

a) $5 \cdot (12 - 3 \cdot 4) + 18 : (2 + 4 \cdot 1)$ b) $\sqrt{64} + 6^2 : (7 \cdot 2 - 5) - 3^3 : 9$ c) $3 \cdot (11 - 5) + 1^9 \cdot (\sqrt{100} - 2) + 1$

Sol: a) 3 b) 9 c) 27

18. Samuel ha comprado dos libros a 18 dólares cada uno y cuatro revistas a 3 dólares cada una. Ha pagado con 50 dólares. ¿Cuánto dinero le queda? **Sol:** \$2
19. Un granjero ha obtenido de sus gallinas 1764 huevos a lo largo de un mes. Ha vendido todos los huevos a un supermercado por un total 441 euros ¿A qué precio ha vendido la docena de huevos?
20. Un agricultor tiene dos huertos. En el primero recoge 24 cajas de manzanas y en el segundo 13 cajas. Todas las cajas son de 12 kilos. ¿Cuánto recibirá por la venta de sus cosechas si las manzanas se pagan a dos euros el kilo? **Sol:** 888 €