

1. (2PTOS) Resuelve .Cada apartado 0.5 puntos.
  - a)  $13 \cdot 9 + 13$
  - b)  $3 \cdot 6 + 5 \cdot 6 - 7 \cdot 6$
  - c)  $\sqrt{400}$
  - d)  $\sqrt{81} + \sqrt{36}$
2. (1PTOS) Si la raíz cuadrada de un número es 17 y el resto de ella es 6. ¿cuál es el número?
3. (1PTOS) Un amigo ha repartido sus caramelos entre sus 24 compañeros de cole y cada uno de ellos recibió 12 caramelos. Si el amigo se quedó con 7 caramelos. ¿Cuántos caramelos tenía antes de repartir?
4. (2PTOS) Calcular cada apartado (0.4 puntos cada uno) dando el resultado en una sola potencia
  - a)  $4^3 \cdot 4^9 =$
  - b)  $7^{12} : 7^3 =$
  - c)  $[(5^6)^2]^2 =$
  - d)  $3^5 \cdot 5^5 =$
  - e)  $\frac{5^{12}}{5^3}$
5. (1PTOS) Un cuadrado está formado por 529 cuadraditos. ¿Cuántos cuadraditos tiene por lado?
6. (2PTOS) Da el resultado final de las operaciones combinadas. Cada apartado 0.5 pts.
  - a)  $(\sqrt{25} - \sqrt{16})^3 \cdot 14 + 9 : 3 - 4^2$
  - b)  $45 - 8 \cdot 2 + 25 : 5 - 5^2$
  - c)  $13 - 2 \cdot 5 + 18 : 9$
  - d)  $4 \cdot (45 - 8 \cdot 5 + 10)$
7. (1PTOS) El precio de un kilo de manzanas es 1.3€ y el de plátanos es de 1.59€. ¿Cuánto habrá que pagar en total al frutero por 4 kilos de manzanas y dos de plátanos?
8. (1PTOS) Resuelve de dos formas distintas y dí si el resultado es divisible por 3 .Cada apartado 0.5 puntos.
  - a)  $13 \cdot 9 + 13$
  - b)  $3 \cdot 6 + 5 \cdot 6 - 7 \cdot 6$
9. (1PTOS) Debemos transportar 12 perros y 18 gatos. Queremos hacerlo en jaulas lo mas grandes posible y que en todas quepa el mismo número de animales. Naturalmente, no podrán ir mezclados perros y gatos. ¿Para cuántos animales será cada jaula?
10. (1PTOS) Calcula el mcd(75, 100) de dos formas distintas, una por descomposición y otra por el algoritmo de Euclides..Calcula ahora el mcm(75,100). Si multiplicas los dos números y divides el resultado por el mcd. ¿qué sale?
11. (2PTOS) Calcular cada apartado (0.4 puntos cada uno) dando el resultado en una sola potencia
  - a)  $4^3 \cdot 4^9 =$
  - b)  $7^{12} : 7^3 =$
  - c)  $[(5^6)^2]^2 =$
  - d)  $3^5 \cdot 5^5 =$

e)  $\frac{5^{12}}{5^3}$

12. (1PTOS) El autocar hacia Sevilla pasa cada 6 horas y el autobús para Córdoba cada 4. Ahora mismo son las 1 de la tarde y los autocares pasaron hace 3 horas. ¿Cuándo volverán a coincidir?
13. (2.5PTOS) Contesta razonadamente a las preguntas. Cada apartado 0.3 ptos.
- a)  $\sqrt{100}$  es múltiplo de 5 y de 3
  - b)  $45-8 \cdot 2$  es un número primo
  - c)  $13-2 \cdot 5 + 18 : 9$  es divisor de 20
  - d)  $4 \cdot (45 - 8 \cdot 5 + 10)$  es múltiplo de dos y de cinco
  - e) ¿Qué cifras se pueden colocar en el hueco para que el número ,2\_350 sea divisible por 2, 3 y 5. ?
  - f)  $2^3 \cdot 7$  es una descomposición factorial del 56, pero también lo es  $4 \cdot 14$
  - g) 20 es múltiplo de 40 y de 60
  - h) 13,27,19 son números primos.
14. (1.5PTOS) Haz la descomposición factorial en potencias de primos de 80 y 126. ¿son números primos o compuestos? Calcular el mcd y mcm de ambos.
15. Ana tiene un dilema, quiere repartir unos bombones entre los compañeros de clase, y se da cuenta que si los reparte de tres en tres, de dos en dos o, de cinco en cinco, siempre le sobra un bombón. ¿Cuántos son en la clase si ella también participa en el reparto de los bombones?. ¿Qué debe hacer con el bombón que le sobra?