

Nombre:

1. [1p] Completa con las palabras *múltiplo*, *divisor* o *nada*:

a) 8 es _____ de 32

b) 30 es _____ de 5

c) 26 es _____ de 6

d) 9 es _____ de 27

2. [1p] Escribe todos los múltiplos de 17 entre 200 y 270, y las operaciones que has necesitado.

3. [1p] Encuentra todos los divisores de 36.

4. [1p] Aplica al número 45623769 los criterios de divisibilidad: a) por 3 b) por 11.

5. [1p] Determina y explica si los siguientes números son primos o compuestos: a) 79 b) 87.

6. [1p] Escribe 42 y 63 factorizados. Halla su mínimo común múltiplo.

7. [1p] Escribe 75 y 90 factorizados. Halla su Máximo Común Divisor.

8. [1p] Un cometa pasa por el punto más cercano a la Tierra cada 72 años, y otro cada 90 años. Si ambos coincidieron en 1902, ¿Cuál es el año en el que se encontrarán la siguiente vez?

9. [1p] Jackson's Stationery sells cards in packs of 12 and envelopes in packs of 15. If Kina wants the same number of each, what is the minimum number of cards that she will have to buy?

10. [1p] Escribe en inglés las siguientes palabras:

a) Siglo b) Grado c) Pulgada d) Milla

(1): *a) divisor b) múltiplo c) nada d) divisor.*

(2): 204, 221, 238, 255.

(3): $\text{div}(36) = \{1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36\}$.

(4): *a)* $4 + 5 + 6 + 2 + 3 + 7 + 6 + 9 = 42 \Rightarrow 4 + 2 = 6 = 3 \Rightarrow$ Sí es divisible por 3.

b) $(9 + 7 + 2 + 5) - (6 + 3 + 6 + 4) = 4 \neq 11 \Rightarrow$ No es divisible por 11.

(5): *a)* 79 es primo porque sólo tiene dos divisores, el 1 y el 79.

b) 87 no es primo porque es divisible por 3 (y por 29).

(6): $42 = 2 \cdot 3 \cdot 7 \quad 63 = 3^2 \cdot 7 \Rightarrow m.c.m.(42, 63) = 2 \cdot 3^2 \cdot 7 = 126.$

(7): $75 = 3 \cdot 5^2 \quad 90 = 2 \cdot 3^2 \cdot 5 \Rightarrow M.C.D.(75, 90) = 3 \cdot 5 = 15.$

(8): $m.c.m.(72, 90) = 360 \Rightarrow 1902 + 360 = 2262 \Rightarrow$ En el año 2262.

(9): $LCM(12, 15) = 60 \Rightarrow$ She will have to buy sixty cards.

(10): *a)* Century *b)* Degree *c)* Inch *d)* Mile.