

1. [1p] Escribe: a) Cómo se lee el número 3679572116
b) Con números, doscientos tres millones cincuenta y nueve mil tres.
2. [1p] Realiza las aproximaciones por redondeo de: a) 893471 a las decenas de millar.
b) 33878451 a los millones.
3. [1p] Calcula: $5 + 8 - 3 \cdot 2 + 3 - (9 - 6 : 2 + 1)$
4. [1p] En dos cajas tenemos, respectivamente, 290 pelotas de ping-pong en la primera y 325 en la segunda. Quitamos 45 pelotas de la primera caja para pasarlas a la segunda. ¿Cuántas pelotas quedan al final en cada caja?
5. [1p] In a High School in Edinburgh (Scotland, United Kingdom) there are five groups of students who are in the first year. In every group there are twenty one students. One third of the total are girls. ¿How many first year girls are in this High School?
6. [1p] ¿Cuántas canicas se necesitan para llenar 6 bolsas si en cada bolsa caben 40 canicas? Si en cada caja metemos 20 bolsas de canicas, ¿cuántas canicas hay en una caja?
7. [1p] Halla la x en las siguientes expresiones relacionadas con potencias:
a) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 6^x$ b) $x^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2$ c) $5^3 = x$ d) $3^x = 729$
8. [1p] Realiza la descomposición polinómica de 70634032.
9. [1p] Escribe de forma aproximada 635346729601 con dos cifras significativas.
10. [2p] Calcula: a) $4^7 \cdot (4^5 : 4^4)$ b) $(6^3)^9$ c) $(4^7 \cdot 6^7) : 3^7$ d) $(5^5 \cdot 2^5) : 10^3$
11. [1p] Calcula la raíz entera y el resto de: a) 75 b) 146
12. [1p] A cube is formed of 125 little cubes wich have a side length of two centimeters. ¿How many centimeters is the side length of the big cube?
13. [1p] Para cubrir una habitación cuadrada de 12 metros de lado hemos necesitado 36 baldosas cuadradas. ¿Cuánto mide el lado de las baldosas?

SOLUCIONES

- (1): *a)* Tres mil seiscientos setenta y nueve millones quinientos setenta y dos mil ciento dieciséis.
 b) 203059003
- (2): *a)* 8900000 *b)* 340000000
- (3): 3
- (4): 245 pelotas en la primera caja y 370 pelotas en la segunda caja.
- (5): There are thirty five first year girls.
- (6): 240 canicas para llenar 6 bolsas. 800 canicas en una caja.
- (7): *a)* $x = 4$ *b)* $x = 2$ *c)* $x = 125$ *d)* $x = 6$
- (8): $7 \cdot 10^7 + 6 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0$
- (9): 640000000000
- (10): *a)* 4^8 *b)* 6^{27} *c)* 8^7 *d)* 10^2
- (11): *a)* $\sqrt{75} = 8$ *Resto* = 11 *b)* $\sqrt{146} = 12$ *Resto* = 2
- (12): 10 *cm*
- (13): 2 *m*