

1. Resuelto:

Base 3 y exp 2

Base 5 y exp 7, base 8 y exp 4,  
base 13 y exp 6

2. A) 9 b) 125 c) 7 d) 4096

e) 81 f) 216 g) 0 h) 343

i) 4 j) 81 k) 32 l) 1

3. Todos dan 1

4.

a)  $5^6$

b)  $7^5$

c)  $3^8$

d)  $8^9$

e)  $1^7$

f)  $2^6$

g)  $3^{16}$

h)  $2^{23}$

i)  $8^{46}$

5.

a)  $5^6$

b)  $7^3$

c)  $3^5$

d)  $8^3$

e)  $1^5$

f)  $2^4$

g)  $3^2$

h)  $2^{47}$

i) 8

j)  $3^2$

k)  $2^4$

l)  $9^4$

m)  $5^3$

n)  $7^{10}$

ñ) 3

6.

a)  $7^6$

b)  $5^{12}$

c)  $2^{15}$

d)  $9^{14}$

e)  $4^{40}$

f)  $5^{12}$

g)  $3^0=1$

h)  $6^{27}$

7.

a)  $2^{12}$

b)  $5^{12}$

c)  $7^2$

d)  $5^{18}$

e)  $3^4$

f)  $2^7$

g)  $5^3$

h)  $9^7$

i)  $6^4$

j)  $4^{10}$

k)  $3^{16}$

l)  $0^{11}=0$

8.

a)  $2^5=32$

b)  $3^2=9$

c)  $5^2=25$

d)  $2^4=16$

e)  $3^2=9$

f)  $2^6=64$

g)  $9^2=81$

h)  $3^4=81$

i)  $10^2=100$

j)  $1^{10}=1$

l)  $0^{11}=0$

9.

a)  $2^4$

b)  $5^9$

c)  $6^5$

d)  $3^4$

e)  $3^7$

f)  $7^8$

g)  $9^{21}$

h)  $4^5$

i)  $3^{50}$

10.

a)  $15^4$

b)  $14^3$

c)  $(-24)^7$

d)  $32^5$

e)  $7^6$

f)  $(-6)^5$

g)  $(-12)^9$

h)  $18^{10}$

i)  $48^4$

j)  $70^3$

k)  $(-60)^2$

l)  $(-24)^5$

11.

a)  $4^5$

b)  $3^2$

c)  $(-5)^6$

d)  $2^7$

e)  $8^9$

f)  $12^5$

g)  $(-4)^9$

h)  $5^7$

i)  $(-2)^4$

j)  $3^5$

k)  $5^8$

l)  $(-4)^5$

m)  $5^{10}$

n)  $2^{25}$

ñ)  $(-10)^4$

o)  $7^8$

12.

a) 81 flores (ejemplo)

b)  $5^2=25$  patos

c)  $6^3=216$  llaves

d)  $2^3=8$  jamones

13.

a)  $25\text{ cm}^2$  (ejemplo)

b)  $L^2=8^2=64\text{ cm}^2$

c)  $L^2=12^2=144\text{ cm}^2$

d)  $L^2=10^2=100\text{ m}^2$

**14.**

- |       |        |        |         |
|-------|--------|--------|---------|
| a) 0  | g) 36  | m) 144 | r) 324  |
| b) 1  | h) 49  | n) 169 | s) 361  |
| c) 4  | i) 64  | Ñ) 196 | t) 400  |
| d) 9  | j) 81  | O) 225 | u) 900  |
| e) 16 | k) 100 | p) 256 | v) 1600 |
| f) 25 | l) 121 | Q) 289 | w) 2500 |

**16.**

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| a) 4 y resto 2 | e) 10 y resto 17 |
| b) 6 y resto 4 | f) 8 y resto 11  |
| c) 3 y resto 9 | g) 14 y resto 31 |
| d) 5 y resto 6 |                  |

**18.**

- a) l = 6 m (ejemplo)  
 b) 20 cm  
 c) 9 sellos

**20.**

- Sí. 3 cm, 27 cubitos  
 Sí. 4cm, 64 cubitos  
 a) Lado 2 cm, no hay  
 Lado 3 cm, 1.  
 Lado 4cm, 8.  
 b) 64 cubitos  
 c) Mide 6 cm

**22.**

21.870€

**24.**

- |               |          |
|---------------|----------|
| a) $10^3$     | b) $2^4$ |
| c) $273^{15}$ | d) $2^7$ |

**26.**

- |        |      |
|--------|------|
| a) 441 | b) 9 |
|--------|------|

**28.**

- |         |      |
|---------|------|
| a) 1392 | b) 1 |
| c) 32   | d) 3 |

**30.**

$24^2 = 576$  melocotones

**15.**

- |                        |                        |                         |
|------------------------|------------------------|-------------------------|
| a) 9 pq $9^2=81$       | e) 8 pq $8^2=64$       | i) 0                    |
| b) 5 pq $5^2=25$       | f) 4 pq $4^2=16$       | j) 50 pq<br>$50^2=2500$ |
| c) 3 pq $3^2=9$        | g) 30 pq<br>$30^2=900$ | k) 11 pq<br>$11^2=121$  |
| d) 10 pq<br>$10^2=100$ | h) 12 pq<br>$12^2=144$ | l) 13 pq<br>$13^2=169$  |

**17.**

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| a) 7            | d) 40            |
| b) 17           | e) 9 y resto 16  |
| c) 12 y resto 6 | f) 13 y resto 15 |

**19.**

22 Cubitos

**21. factor común**

a)  $2^5 \cdot (1 + 3 - 2) = 2^5 \cdot 2 = 2^6$

b)  $3^3 \cdot (6 - 4 + 7) = 3^3 \cdot 3^2 = 3^5$

c)  $\sqrt{25} \cdot (4 + 6 - 5) = 5 \cdot 5 = 5^2$

**23.**

- |          |             |
|----------|-------------|
| a) $3^9$ | b) $7^3$    |
| c) $3^8$ | d) $6^{11}$ |

**25.**

- |          |             |
|----------|-------------|
| a) $x^7$ | b) $x^4$    |
| c) $x^6$ | d) $x^{10}$ |

**27.**

- |           |      |
|-----------|------|
| a) $\neq$ | b) = |
| c) $\neq$ |      |

**29.**

$8^3 = 512$  canicas

**31.**

Lado es 13 m, por tanto 52 m perímetro

**32.**

$$10^4 = 10.000\text{€}$$

**34.**

$$300 \text{ cm} = 3 \text{ mts}$$

**36.**

$$100 \text{ mts}$$

**38.**

$$15^3 = 3375\text{€}$$

**40.**

15 filas

**33.**

El número es 17

**35.**

$$5^3 = 125$$

**37.**

$$100 \text{ mts}$$

**39.**

$$4^6 = 4096$$