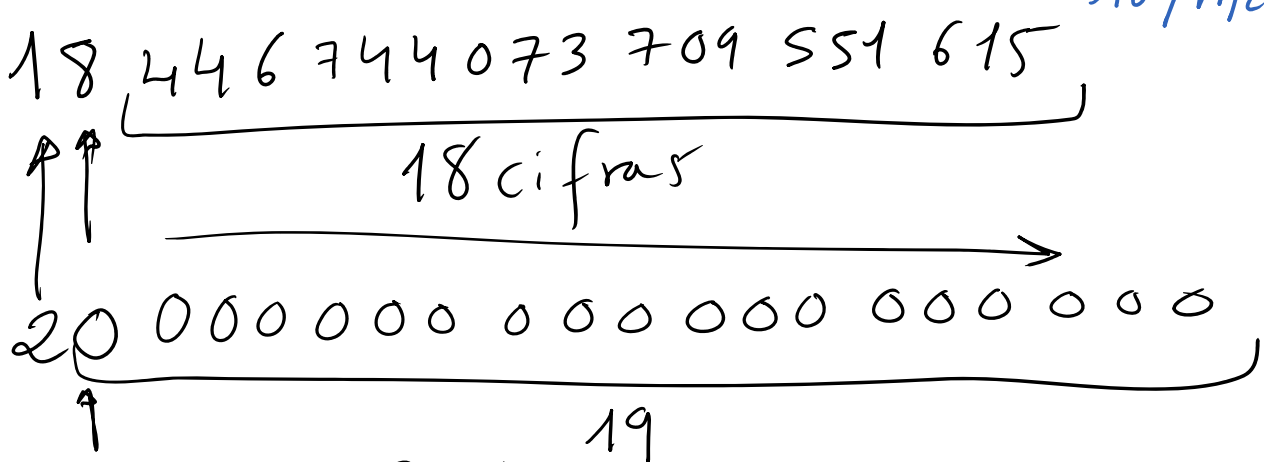


1º B)

10/11/20

3



$$2 \cdot 10^{19}$$

Cómo se calculan las potencias de 10

Un 1 seguido de tantos ceros como indique el exponente.

$$1000 = 10^3$$

↑ ←
3 ceros

$$10^7 = 10000000$$

7 ceros

4

25000 granos de trigo pesan 1 kg
18 granos de trigo — X

$$X = \frac{18446744073709551615}{25000} = 73 \cdot 10^{14} \approx 10^{14} \text{ kg}$$

Calculadora Científica HiEdu He-570
Español

$$10^{14} = 100 \ 000 \ 000 \ \underbrace{000 \ 000}_{\text{millones}}$$

billones

100 billones de kg de trigo

Página 53 → 21 **MACER**

Potencia de una potencia: $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$

21) a) $(2^3)^2 = 2^5$ X
 2^6

EJEMPLO

$2^2 = 4$ Exp.
 " $2^2 = 4$ PAR

$(-2)^2 = 4$

b) $(10^4)^2 = 10^8$ ✓

c) $((-2)^3)^4 = 2^{12} = (-2)^{12}$

d) $((-1)^6)^4 = -1$ X
 $= (-1)^{24} = 1$

24) a) $3^{\boxed{4}} = 81$

b) $2^{\boxed{5}} \cdot 2^3 = 2^8$

c) $5^{\boxed{8}} : 5^7 = 5^{\boxed{1}}$

d) $3^6 : 3^{\boxed{0}} = 3^6$

e) $(3^{\boxed{2}})^3 = 3^6$

f) $((2^3)^{\boxed{3}})^5 = 2^{45}$

$3 \cdot \boxed{3} \cdot 5 = 45$
 ↑

$6 - \boxed{0} = 6$

26 Calcula:

$$a) (3^2 - 5)^3 \cdot 2^7 =$$

$$= (9 - 5)^3 \cdot 2^7 =$$

$$= 4^3 \cdot 2^7 =$$

$$= 64 \cdot 128 = 8192$$

$$b) (2^3 + 2)^2 \cdot 10^4 =$$

$$= (8 + 2)^2 \cdot 10^4 =$$

$$= 10^2 \cdot 10^4 = 10^6 \quad (\text{aplicando la propiedad})$$

$$= 1\,000\,000$$

$$c) (5^2 - 4^2)^6 \cdot 3^2 =$$

$$= (25 - 16)^6 \cdot 3^2 =$$

$$= 9^6 \cdot 3^2 =$$

$$= 531441 \cdot 9 =$$

$$= 4782969$$

d) TERMINAR

(La actividad 5 del TRABAJO

ficha del ajedrez)
En la Web