

Nom i cognoms: _____ Data: _____

Tema 2: Multiplicació i potències

5- Potències de base 10

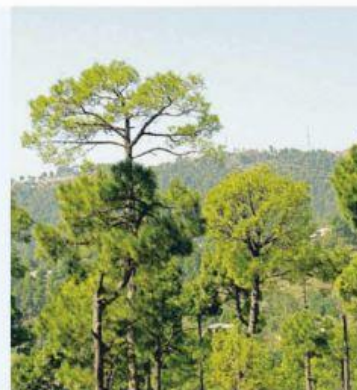
El Pakistan va anunciar el 2019 un pla per expandir i restaurar els seus boscos plantant deu mil milions d'arbres en cinc anys. Com podem expressar 10.000.000.000 de potències de 10?

$$10^2 = 10 \times 10 = 100$$

$$10^3 = 10 \times 10 \times 10 = 1.000$$

$$10^{10} = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10.000.000.000 \rightarrow \text{deu mil milions}$$

Una potència de base 10 és igual a la unitat seguida de tants zeros com indica l'exponent.



29. Escriu al quadern, amb xifres i amb lletres, el nombre que representa cada potència de 10:

10^5

=

10^2

=

10^{11}

=

10^6

=

30. Copia al quadern i escriu el signe =, > o <, segons el que hi correspon:

10^3 10.000

10^7 100.000

10^6 1.000.000

10^6 10.000.000

31. Escriu al quadern les xifres següents en forma de potència de 10:

10.000 _____ $100.000.000$ _____

100.000 _____ $10.000.000$ _____

Tingues en compte...

12×10^6

$12.000.000$

12 seguit de 6 zeros.

32. Fixa't en l'exemple i completa al quadern:

$$2.345.000 = 2.000.000 + 300.000 + 40.000 + 5.000$$

$$2.345.000 = 2 \times 10^6 + 3 \times 10^5 + 4 \times 10^4 + 5 \times 10^3$$

$56.700 = 5 \times \square + 6 \times \square + 7 \times \square$

$89.340 = 8 \times \square + 9 \times \square + 3 \times \square + 4 \times \square$

$234.590 = 2 \times \square + 3 \times \square + 4 \times \square + 5 \times \square + 9 \times \square$

$5.679.500 = 5 \times \square + 6 \times \square + 7 \times \square + 9 \times \square + 5 \times \square$

