MATEMÁTICAS



LA MULTIPLICACIÓN

OPERACIONES COMBINADAS

Y POTENCIAS



¡Hola a todos!

Somos Maite y Hamza y somos ornitólogos, es decir, observamos y estudiamos todas las especies de aves que existen en nuestro planeta.



Si, si... ¡Todas!

¿Sabes que existen 18.000 especies de aves?

Y aún nos falta por descubrir muchísimos datos interesantísimos sobre ellas.

¿Nos ayudas?

Pero primero, tienes que recordar:

Operaciones combinadas

Para resolver expresiones con operaciones combinadas, calculamos:

1º. Las operaciones que estén entre **paréntesis**.

2º. Las **multiplicaciones**.

3º. Las **sumas** y las **restas**.

Si no seguimos este orden, no nos dará el resultado correcto.

$24 - 2 \times (10 - 3) =$

$24 - 2 \times 7 =$

$24 - 14 = 10$

Potencias

Una potencia es una forma abreviada de expresar una multiplicación de factores.

Por ejemplo:

$6^4 = 6 \times 6 \times 6 \times 6.$

Seis elevado a **cuatro**.

Cuando una potencia está elevada al número 2 se dice "al cuadrado", y cuando está elevada al número 3 se dice "al cubo"

5 al cuadrado = $5^2 = 5 \times 5.$

7 al cubo = $7^3 = 7 \times 7 \times 7.$

Potencias de base 10

Una potencia en base 10 es igual a la unidad seguida de tantos ceros como expresa el exponente. Así:

$10^1 = 10$
$10^2 = 100$
$10^3 = 1.000$
$10^4 = 10.000$
$10^5 = 100.000$
$10^6 = 1.000.000$
$10^7 = 10.000.000$
$10^8 = 100.000.000$
$10^9 = 1.000.000.000$

Aquí están las fotografías que le hemos hecho hoy a las aves que hemos visto:



¿Ves los números en cada una de las fotografías?
No los pierdas de vista, porque te ayudarán a contestar las preguntas que te vamos a hacer.

1. ¿Cuál es el ave más lenta del mundo?

El ave más lenta del mundo puede alcanzar, como mucho, los 8km/h volando.
Es decir, si corres a su lado, seguramente le ganarás la carrera.

Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

$$7 \times (9 - 3) + 2 = ___$$

El ave más lenta del mundo es

2. ¿Cuál es el ave más grande del mundo?

Depende, porque existe un ave que cuando abre sus alas para volar, puede llegar fácilmente a los 3 metros y medio de envergadura. Es decir, casi tan largo como un coche.

Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

$$18 + 4 \times (6 - 4) = ____$$

El ave más grande del mundo, según su envergadura, es

Pero si nos basamos en la altura, existe un ave que puede llegar a medir 3 metros de altura... ¡Llegaría casi al techo!

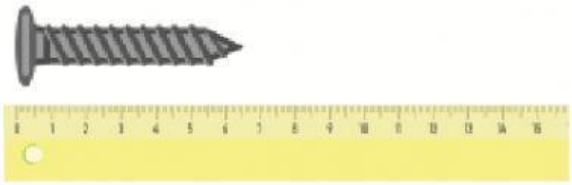
Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

$$10^4 = _____$$

El ave más grande del mundo, según su altura, es

3. ¿Cuál es el ave más pequeña del mundo?

En Cuba, existe un ave que mide 5 cm, es decir, lo mismo que este clavo:



Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

$$\text{Siete al cubo} = 7^3 = _____$$

El ave más pequeña del mundo es

4. ¿Cuál es el ave más rápida del mundo?

Existe un ave en el mundo que puede llegar a alcanzar los 390 km/h, es decir, más rápida que un coche de fórmula 1.

Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

16 x 22 - 21 = ____

El ave más rápida del mundo es

5. ¿Cuál es el ave más longeva del mundo?

No te lo vas a creer, pero ¿sabías que el cisne llega a vivir 100 años? Pues existe un ave aún más longeva, la cual llega a vivir un promedio de 118 años.

Para averiguarlo realiza la siguiente operación, el resultado te dará la respuesta:

Seis elevado a cinco = 6^5 = _____

El ave más longeva del mundo es