

SEMANA DEL 22 AL 26 DE JUNIO

CÁLCULOS COMBINADOS

Esta semana para terminar con este contenido, les propongo analizar y ejercitar aquellos errores frecuentes que se comenten a la hora de realizar un cálculo combinado.

A continuación, encontrarás una lista de errores frecuentes y un ejemplo de cada uno de ellos. En la clase de Zoom corregiremos estos cálculos, analizaremos los errores y los realizaremos correctamente.

1) Suprimir antes de tiempo el paréntesis.

Muchas veces al resolver este tipo de cálculos queremos ahorrar tiempo y suprimimos los paréntesis antes de tiempo, esto nos lleva a resolver erróneamente un cálculo.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} (5^3 + 5^2 : 5) - \sqrt{125} * \sqrt{36} = \\ 125 + 25 : 5 - 5 * 6 = \\ 125 + 5 - 30 = \\ 130 - 30 = \mathbf{100} \end{array}$$

2) Olvidar resolver las raíces .

Puede pasar que a la hora de resolver un cálculo combinado tenga en claro todos los pasos a seguir, pero olvide resolver la raíz de un número, esto llevará a un resultado incorrecto.

$$\begin{array}{r} \sqrt{72 - 4^2 + 3} : 3 + 50 : 5 = \\ 49 - 16 + 3 : 3 + 50 : 5 = \\ 33 + 3 : 3 + 25 = \\ 36 : 3 + 25 = \\ 12 + 25 = \mathbf{37} \end{array}$$

3) Separar mal los términos o no respetar la jerarquía de las operaciones.

Separar mal los términos de un cálculo puede llegar a ser el error más frecuente a la hora de resolverlos, así como también realizar las operaciones sin respetar la jerarquía.

Recordá que los términos se separan por las operaciones de suma y resta (+ y -) y que

aquellas sumas o restas que se encuentren dentro de un paréntesis o una raíz no son válidas para separar términos.

También recordá la jerarquía para realizar las operaciones: primero paréntesis si los hubiera, luego las raíces y potencias, luego las multiplicaciones y/o divisiones y recién en último lugar las sumas o restas.

$$\sqrt{49 + 15} * (2^3 + 4^2) =$$

$$\begin{array}{ccccccccc} 7 & + & 15 & * & 8 & + & 16 & = & \\ 7 & + & 120 & + & 16 & = & \mathbf{143} & & \end{array}$$

NATURALES

Para repasar lo trabajado en clases anteriores sobre las estructuras celulares realizaremos la siguiente actividad todos juntos, en la clase de zoom.

1				O							
2				R							
3				G							
4				A							
5				N							
6				E							
7				L							
8				A							

REFERENCIAS

1. Organela en la cual se realiza la respiración celular.
2. Organulos que solo se encuentran en las células eucariotas animales y que participan en la reproducción celular.
3. Conjunto de sacos aplanados que concentra y empaqueta sustancias, llamado Aparato de
4. Organelas que acumulan sustancias, y en la célula vegetal son de gran tamaño.
5. Organulo de mayor tamaño que encierra el ADN.
6. Capa que rodea a la célula y regula el pasaje de sustancias hacia y desde la célula.
7. Vesícula que produce el aparato de Golgi, e interviene en la digestión celular.
8. Pequeñas organelas encargadas de la producción de proteínas.

función vital

colonia

extracelular

micrón

Los niveles de organización

Una organización compleja

Hace 600 millones de años, un grupo de células eucariotas desarrolló la capacidad de mantenerse unidas y comunicadas entre sí. De esta manera se formaron las **colonias**, que son *grupos de células que cooperan mutuamente manteniendo cierta independencia*, dado que, si se las separa, son capaces de sobrevivir por su cuenta. Con el paso del tiempo, *las células se agruparon cada vez más y surgió la división del trabajo* entre ellas. Esto permitió la *aparición de los distintos tipos celulares*, que se unieron entre sí formando los **tejidos**. A su vez, *los tejidos se asociaron* y formaron los **órganos**, que luego dieron origen a los **sistemas de órganos**. Estos conforman la mayoría de los organismos pluricelulares. *Las células, los tejidos, los órganos y los sistemas de órganos conforman distintos niveles de organización.*

Los seres humanos somos animales. Nuestro cuerpo está formado por miles de millones de células eucariotas. La mayoría está agrupada formando tejidos, órganos y sistemas de órganos. Por lo tanto, *el cuerpo humano es una estructura compleja, formada por diferentes partes que cumplen una función específica y se coordinan para realizar numerosas actividades.*



En el cuerpo humano, algunas células actúan aisladas, como los glóbulos rojos (en la sangre) y los glóbulos blancos (que forman el sistema inmune).

Célula

Unidad funcional y estructural más pequeña, que forma a los seres vivos. Algunas pueden actuar aisladas, aunque todas se integran y forman tejidos.

Tejido

Conjunto de células con una estructura similar entre sí, que cumplen, entre todas, una misma función. En el ser humano hay cuatro tipos de tejidos: conectivo, epitelial, muscular y nervioso.

Órgano

Conjunto de tejidos que realizan distintas funciones. Al estar agrupados, permiten que el órgano cumpla funciones coordinadas y más complejas.

Sistema de órganos

Conjunto de órganos asociados e interrelacionados, que actúan de manera coordinada. Al estar agrupados, permiten que el sistema de órganos realice funciones más complejas.

El ser humano está formado por 21 órganos; entre ellos, los ojos, la lengua, los huesos y los pulmones. El más extenso es la piel.



ACTIVIDADES PARA ENVIAR POR MAIL

- Realizá los siguientes cálculos combinados:

a) $\sqrt{9^2 - 2 * 3 + 6} + (10^2 - 7^2) : 3 =$

b) $(5 * 5 + \sqrt{25}) + 4^2 * (\sqrt{25} - 5) =$

c) $\sqrt[3]{8 * 27} + (10 * 10 - \sqrt{100}) =$

d) $\sqrt{25 - 16} + \sqrt{144} - 2^3 =$

- Completá el siguiente cuadro con cuatro ejemplos de sistemas de órganos, células propias del sistema, tejidos y órganos involucrados.

Sistemas de órganos	Células	Tejidos	Órganos