

GEOMETRÍA: POLIEDROS VIAJEROS

Queridos amigos, os proponemos hoy una doble tarea (primera parte, hoy; segunda, mañana), que seguro que os va a gustar mucho. Primero, os proponemos calcular algunas áreas de diferentes poliedros. Recordad que las fórmulas las tenéis en los libros de texto.

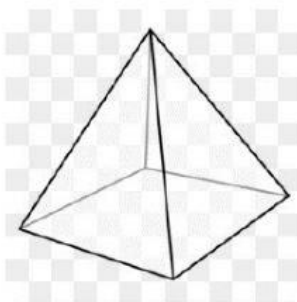
El área de un polígono es la superficie de una de sus caras. Recordad que los poliedros tienen caras laterales de diferentes formas. En aquellas fórmulas que no sepamos, os ayudaremos. Pero tenéis que contar muy bien todas las caras que aparecen.

Es muy importante acordarse de:

- Que si una pirámide tiene cuatro caras laterales, deberemos hallar el área de esa cara lateral y posteriormente, multiplicarla por 4.
- Que las pirámides tienen 1 base y los prismas tienen 2.
- FUNCIONAMIENTO DE LA FICHA:

Tendréis un gran recuadro blanco donde deberéis de poner todas las operaciones. Os aconsejamos que las hagáis en el cuaderno, y luego las trasladéis a la hoja de la tarea. ESTAS OPERACIONES NO TENDRÁN AUTOCORRECCIÓN. Sí que tendrá autocorrección el número de caras laterales y de base.

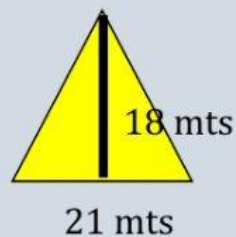
Pero sí que en el recuadro RESULTADO, deberéis de poner la cifra total final. Esta cifra sí llevará autocorrección. En la tarea siguiente os daremos el resultado, y continuaremos con esta tarea.



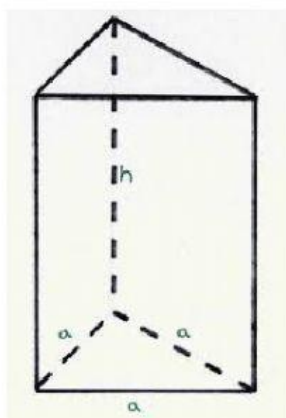
PIRÁMIDE CUADRADA:

Número de caras laterales:

Número de caras en la base:



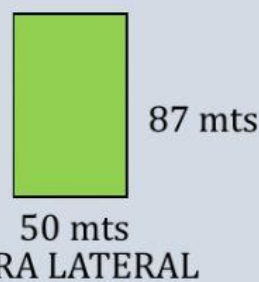
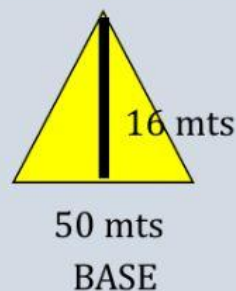
RESULTADO:



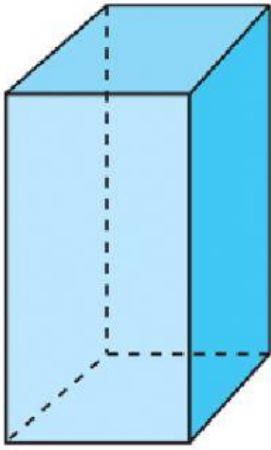
PRISMA TRIANGULAR:

Número de caras laterales:

Número de caras en la base:



RESULTADO:



PRISMA CUADRADO:

Número de caras laterales:

Número de caras en la base:

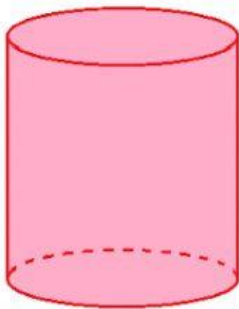


112 mts

22 mts

CARA LATERAL

RESULTADO:



CILINDRO: Aquí te ayudamos. La base del cilindro es un círculo.

El área del círculo es: $3,14 \times \text{radio al cuadrado}$. Es decir, que si el radio es 2..... $2 \times 2 = 4$, y $3,14 \times 4 = 12,56$

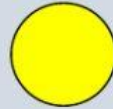
Su cara lateral está formada por un solo rectángulo.



57 mts

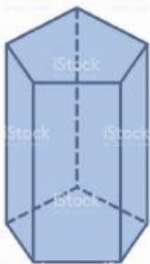
10mts

CARA LATERAL



BASE: Radio 8 mts

RESULTADO:



PRISMA PENTAGONAL: Aquí también te ayudamos. El área de un pentágono (5 lados) se obtiene multiplicando el perímetro (suma de sus lados) por la apotema (distancia del punto medio de un lado al centro), y dividiéndolo entre dos.

Nosotros te vamos a dar el lado del pentágono y la apotema.

RECUERDA: $\text{AREA DEL PENTÁGONO} = \frac{\text{PERÍMETRO} \times \text{APOTEMA}}{2}$

2

Número de caras laterales:

Número de caras en la base:



APOTEMA: 10 mts

108 mts

BASE



24 mts

108 mts

CARA LATERAL

RESULTADO: