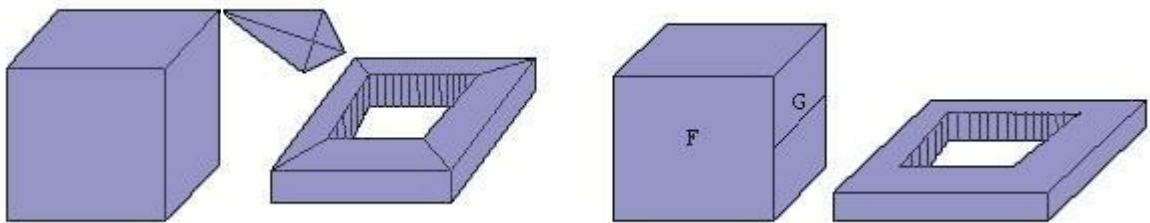


SÓLIDOS GEOMÉTRICOS



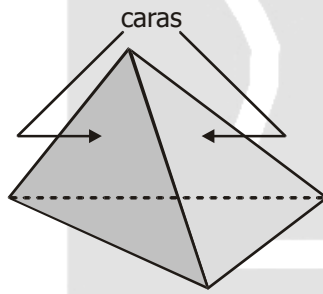
Objetivo

Reconocer los elementos de los poliedros y graficarlos utilizando una perspectiva del alumno.

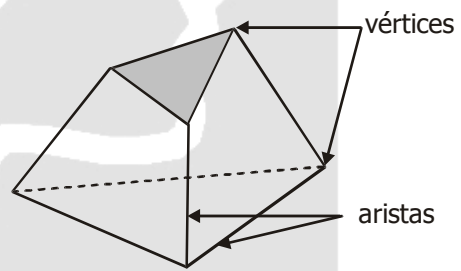


Definición de poliedros

Son los sólidos geométricos que están formados por polígonos que tienen lados comunes y encierran un determinado espacio cuya medida representa el volumen del poliedro.



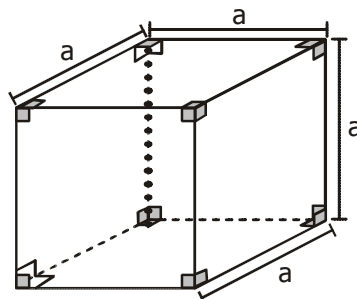
Tetraedro



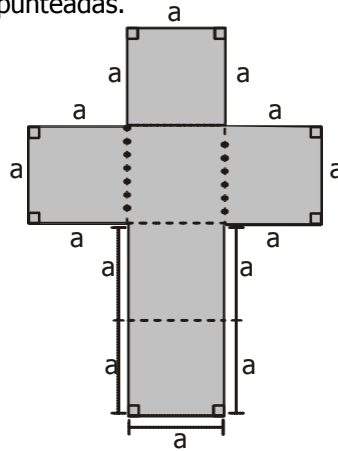
Pentaedro

I. Hexaedro regular o cubo

Es el poliedro formado por seis cuadrados iguales.

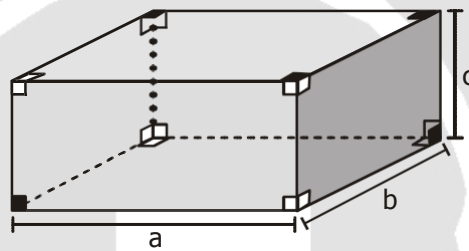


Si quieres construir un cubo con una cartulina o cartón se recomienda cortar la cartulina o cartón en la forma mostrada. Luego doblar según las líneas punteadas.

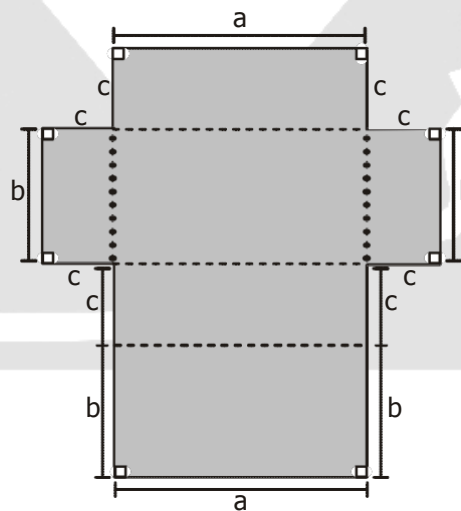


II. Paralelepípedo rectangular o rectoedro

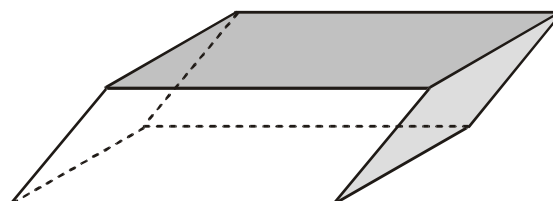
Es el poliedro formado por seis rectángulos.



Para construir un paralelepípedo rectangular se recomienda cortar la cartulina o cartón en la forma mostrada. Luego doblar por las líneas punteadas.



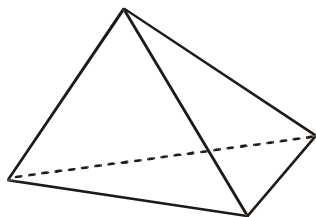
Observación: Un paralelepípedo es un poliedro cuyas caras son paralelogramos cualesquiera.



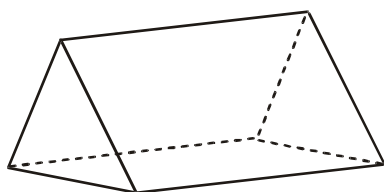


Test de aprendizaje previo

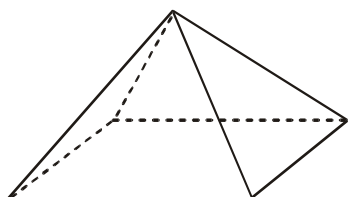
1. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el tetraedro mostrado?



2. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?

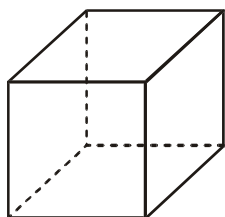


3. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?



4. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene un paralelepípedo rectangular?

5. Si la diagonal de un cubo es el segmento de recta que une dos vértices opuestos entonces, ¿cuántas diagonales tiene el cubo?

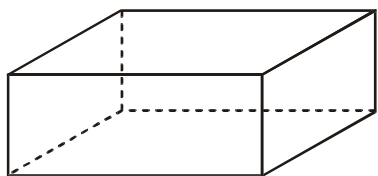




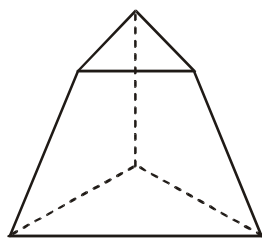
Practiquemos

1. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el cubo?

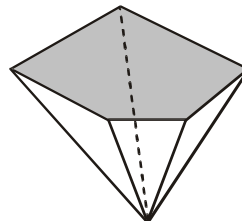
2. ¿Cuántas diagonales se pueden trazar en un paralelepípedo rectangular?



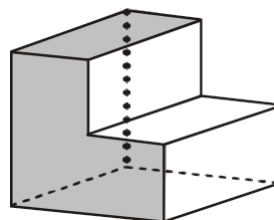
3. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?



4. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?

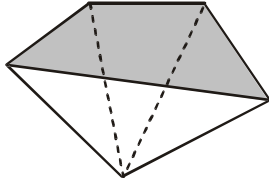


5. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?

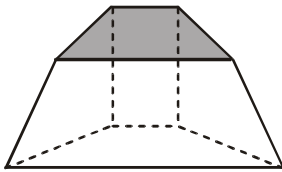


Tarea domiciliaria

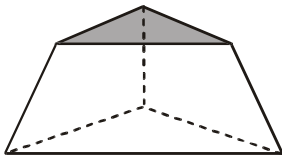
1. En el poliedro mostrado, hallar el número de caras, vértices y aristas.



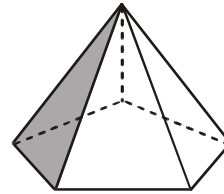
2. En el poliedro mostrado, hallar el número de caras, vértices y aristas.



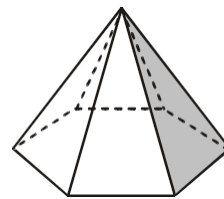
3. En el poliedro mostrado, hallar el número de caras, vértices y aristas.



4. En el poliedro mostrado, hallar el número de caras, vértices y aristas.



5. ¿Cuántos vértices, aristas y caras tiene el poliedro mostrado?



6. Graficar un hexaedro regular de arista 2 cm.

7. Graficar un cubo de arista 3 cm.

8. Graficar un rectoedro de arista 2 cm; 3 cm y 4 cm.

9. Graficar un paralelepípedo rectangular de aristas 5 cm; 6 cm y 1 cm.

10. Graficar un paralelepípedo rectangular de arista 4 cm; 8 cm y 3 cm.