



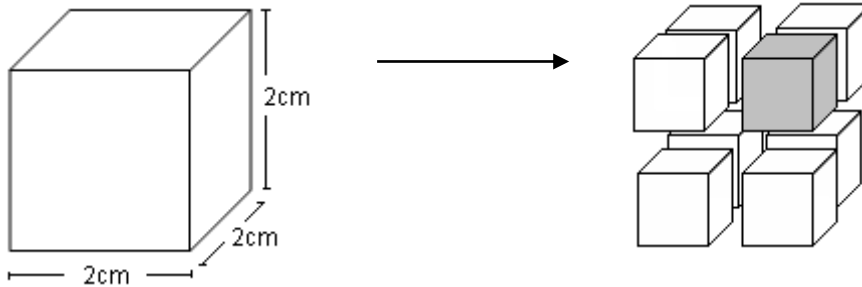
### ACTIVIDADES DE CONTEO DE CUBOS II

#### (Caras pintadas)

Consiste en analizar y contar caras o superficies pintadas de un bloque formado por cubos. Es necesario emplear la imaginación para poder resolver problemas de este tipo.

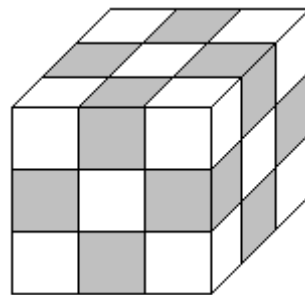
**Ejemplo # 1:** Si un cubo de 2cm de arista es pintado por todas sus caras y luego se corta en cubos de 1 cm. de arista. ¿Cuántos cubos se obtienen y cuantas caras pintadas tendrán cada uno de ellos?

Solución: Pintado y cortado el cubo de 2 cm. de arista.



Se observa que el cubo grande queda cortado en 8 cubos de 1 cm. de arista y cada uno de ellos con 3 caras pintadas.

**Ejemplo # 2:** Se colocan 27 cubos pequeños y se pinta cada cara del cubo grande. ¿Cuántos cubos tienen 2 caras pintadas?



Como se observa en cada cara hay 4 cubitos con 2 caras pintadas.

$$\therefore \text{Cubos c/2 caras pintadas.} = 6 \cdot 2 = 12$$

**CONSTRUYENDO  
MIS CONOCIMIENTOS**

1. En la figura se tiene una sucesión de cubos iguales. ¿Cuántas áreas del cubo 4, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
2. De la figura del ejercicio anterior. ¿Cuántas áreas del cubo 8, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
3. De la figura del ejercicio 1. ¿Cuántas áreas del cubo 10, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
4. De la figura del ejercicio 1. ¿Cuántas áreas del cubo 1, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
5. En la figura, se tiene una sucesión de cubos iguales. ¿Cuántas áreas del cubo 4, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
6. De la figura del ejercicio anterior ¿Cuántas áreas del cubo 8, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
7. De la figura del ejercicio 5 ¿Cuántas áreas del cubo 9, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
8. De la figura del ejercicio 5. ¿Cuántas áreas del cubo 12, están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
9. En la figura, se tiene una sucesión de cubos iguales ¿Cuántas áreas del cubo 7 están en contacto con los demás?  
A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5

**10.** De la figura del ejercicio anterior. ¿Cuántas áreas del cubo 9, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**11.** De la figura del ejercicio 9 ¿Cuántas áreas del cubo 5, están en contacto con, los demás?

- A) 1      B) 2      C) 3                      D) 4                      E) 5

**12.** En la figura de tiene una sucesión de cubos iguales ¿Cuántas áreas del cubo 4 están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**13.** De la figura del ejercicio anterior? Cuántas áreas del cubo 6, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**14.** De la figura del ejercicio 12. ¿Cuántas áreas del cubo 11, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**15.** De la figura del ejercicio 12. ¿Cuántas áreas del cubo 11, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**16.** En la figura se tiene una sucesión de cubos iguales ¿cuántas áreas del cubo 7 están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**17.** De la figura del ejercicio anterior. ¿Cuántas áreas del cubo 9, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**18.** De la figura del ejercicio 16. ¿Cuántas áreas del cubo 25, están en contacto con los demás?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

**REFORZANDO**

**MIS CAPACIDADES**

- 19.** De la figura del ejercicio 16. ¿Cuántas áreas del cubo 27, están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 20.** De la figura del ejercicio 16. ¿Cuántas áreas del cubo 23, están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 21.** De la figura del ejercicio 16. ¿Cuántas áreas del cubo 10 están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 22.** En la figura, se tiene una sucesión de cubos iguales. ¿Cuántas áreas del cubo 6 están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 23.** De la figura del ejercicio anterior. ¿Cuántas áreas del cubo 8 están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 24.** De la figura del ejercicio 22. ¿Cuántas áreas del cubo 11 están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 25.** De la figura del ejercicio 22. ¿Cuántas áreas del cubo 20, están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 26.** En la figura se tiene una sucesión de cubos iguales. ¿Cuántas áreas del cubo 9, están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 27.** De la figura del ejercicio anterior. ¿cuántas áreas del cubo 9, están en contacto con los demás?  
 A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5
- 28.** De la figura del ejercicio 26. ¿Cuántas áreas del cubo 16, están en contacto con los demás?  
 A) 2            B) 3            C) 4            D) 5            E) 6

**29.** En figura tiene un sucesión de cubos iguales. ¿Cuántas áreas del cubo 5, están en contacto con los demás?

- A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5

**30.** De la figura del ejercicio anterior. ¿Cuántas áreas del cubo 12, están en contacto con los demás?

- A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5

**31.** De la figura del ejercicio 29. ¿Cuántas áreas del cubo 13, están en contacto con los demás?

- A) 1            B) 2            C) 3            D) 4            E) 5

**32.** De la figura del ejercicio 29. ¿Cuántas áreas del cubo 5, están en contacto con los demás?

- A) 2            B) 3            C) 4            D) 5            E) 6