

UN RETO PARA HOY: SOLUCIONES



ACADEMIA DE CIENCIAS
DE MORELOS, A.C.

Lunes 7. ¿Cuál es el mínimo número de colores que necesitas para pintar un cubo de tal forma que dos caras adyacentes no tengan el mismo color?

Solución lunes 7. A las dos bases les podemos asignar el color rojo, y a las caras laterales les asignamos los colores verde y azul alternadamente, de esta forma coloreamos el cubo con tres colores de manera que dos caras adyacentes no tengan el mismo color. Si se intenta colorear con menos colores, siempre tendremos dos caras adyacentes con el mismo color.

Miércoles 9. Si 10 niños de cada 80 usan lentes, ¿cuántos no usan lentes en un grupo de 2000 niños?

Solución miércoles 9. Si 10 niños de cada 80 usan lentes, entonces 70 niños de cada 80 no usan lentes. Luego, de un grupo de 2000 niños, $10 \times (2000 \div 80) = 10 \times 25 = 250$ usan lentes y $2000 - 250 = 1750$ no.

Viernes 11. Encuentra dos números naturales que no sean cero y que den más sumándolos que multiplicándolos.

Solución viernes 11. Cualquier número multiplicado por 1 nos da como resultado el mismo número, pero al sumarlo con 1 nos da un número mayor.