

---

## Acertijos para Secundaria

---

1. Imagina que tienes una tarta de cumpleaños, de forma cilíndrica, una tarta clásica. Con sólo tres cortes, ¿cómo la dividirías en 8 trozos?



2. Estamos en un pasillo con tres interruptores, al fondo del pasillo hay una puerta cerrada que da a una habitación en la que hay una bombilla. Solo uno de los tres interruptores enciende la bombilla de la pequeña habitación pero no sabemos cuál es.

¿De qué modo podemos saber cuál es el interruptor (con toda seguridad) recorriendo el pasillo una única vez? (No se ve la luz por la ranura de la puerta)

3. Dibuja una única línea en esta ecuación que la haga correcta:

$$5 + 5 + 5 + 5 = 555$$

4. Antes de ayer, Luis tenía 15 años. El año que viene, tendrá 18. ¿Cómo es posible?
5. Un grupo de policías investiga el cuartel general de un grupo de delincuentes. Quieren infiltrarse, pero necesitan la contraseña, así que vigilan para intentar averiguarla. Un tipo se acerca a la puerta. Desde el interior le dicen: "18". Contesta: "9". La puerta se abre y le dejan pasar. Llega otro. Le dicen: "8" y contesta: "4". También le dejan entrar. Llega un tercero. Al número "14" contesta "7" y le abren la puerta.

Los policías creen haber dado con la clave: sólo hay que dividir entre dos el número que digan. Así pues, deciden enviar a un agente de incógnito. Al llegar a la puerta le dicen "0". Contesta: "0". La puerta no sólo no se abre, sino que le

disparan y lo matan. Lo vuelven a probar con otro agente. Desde dentro se oye: "6". Contesta: "3". Lo matan de nuevo.

¿Cuál es el error que cometieron los policías? ¿Cómo es la clave?

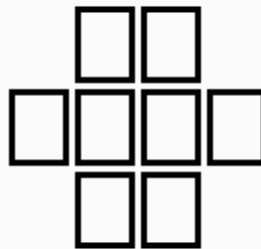
6. Un pastelero recibe tres paquetes con cien caramelos cada uno. Los paquetes contienen, respectivamente, caramelos de naranja, limón y surtidos (de naranja y de limón). Junto con el envío del mercado, el pastelero recibe una nota del fabricante en la que le explica que, a causa de un error en el proceso de envasado, todas las etiquetas están equivocadas y no reflejan el contenido real de los paquetes

¿Cuántos caramelos tendrá que sacar el pastelero, como mínimo, para verificar el contenido de los paquetes?

7. Un pastor tiene que pasar un lobo, una cabra y una lechuga a la otra orilla de un río, dispone de una barca en la que solo caben el y una de las otras tres cosas. Si el lobo se queda solo con la cabra se la come, si la cabra se queda sola con la lechuga se la come.

¿cómo debe hacerlo?

8. Poner un número del 1 al 8 en cada casilla de la siguiente cuadrícula sin que se toquen en ningún sentido, ni lateral, ni diagonal, con su antecesor o sucesor.



9. ¿Cómo hacemos para que a veinte, agregándole uno nos dé diecinueve?
10. Una madre manda a su hijo al río para que le traiga exactamente 3 litros de agua, para ello le da un bote de 4 litros y otro de 9 litros.
- ¿cómo puede medir el niño con exactitud los tres litros usando solamente los dos botes?
11. 3 amigos van a un bar con 10 euros cada uno, le piden 3 cervezas al camarero y le dan los 10 euros cada uno. Pero el camarero les dice que sobra y les devuelve 5 euros. Ellos las distribuyen de la siguiente manera: una para cada

uno y las otras 2 de propina para el camarero. Pero de esta manera a cada uno le costó la cerveza  $10 - 1 = 9$  y  $9 \times 3 = 27 + 2$  de propina

¿se ha perdido una moneda?

- 12.** 3 alienígenas verdes y 3 azules se encuentran en una orilla de un río lleno de cocodrilos. Los 3 verdes saben remar pero solo 1 de los azules sabe. Si hay en cualquier punto más azules que verdes los azules como son caníbales se comen a los verdes. Tienen una barca en la que solo pueden ir 2 a la vez.

¿Cómo deben hacer para cruzar todos sin peligro?

- 13.** ¿Cuál sería el siguiente número?

1 , 11 , 21 , 1211 , 111221 , 312211 , 13112221...