

NOMBRE:

GRUPO:

1. FILA INDIA

Cinco amigos, Antonio, Benita, Casta, Darío y Eugenia, se colocan en "fila india", pero tú no sabes el orden en que están colocados.

Están contando: el 1º dice 5, el 2º dice 10, el 3º dice 15, el 4º dice 20, el 5º dice 25, el 1º sigue con 30... y siguen contando de 5 en 5.

Antonio ha dicho 140; Benita 160; Casta 130 y Darío 170.

- a) ¿En qué orden se encuentran colocados los amigos en la fila?
- b) ¿Quién de ellos diría 1.755?

2. LA HACIENDA

El amo de una hacienda contrata a un sirviente por un sueldo anual de un caballo y 25 monedas de oro. A los cinco meses el trabajador se despide. Recibe como pago el caballo y cuatro monedas de oro. ¿En cuántas monedas de oro está valorado el caballo?

3. LA MATRÍCULA

Cuando paseaban tres estudiantes por la ciudad, observaron que el conductor de un coche infringió el reglamento de tráfico. Ninguno de ellos recordaba el número de cuatro cifras de la matrícula, pero cada uno recordaba una particularidad de dicho número. Uno de ellos advirtió que las dos primeras cifras eran iguales. El segundo recordaba que también coincidían las dos últimas cifras. Y por último, el tercero, aseguraba que el número de cuatro cifras era un cuadrado perfecto. ¿Puedes determinar el número de la matrícula con estos datos?

(Recuerda → Un número cuadrado perfecto en [matemáticas](#) es un número entero que es el [cuadrado](#) de algún otro; dicho de otro modo, es un número cuya [raíz cuadrada](#) es un número [natural](#). Por ejemplo, 9 es un número cuadrado perfecto ya que puede ser escrito como 3^2)

4. LA TIERRA Y LA MANZANA

Imagínate que rodeamos a la Tierra con una cinta formando un círculo concéntrico con el ecuador pero un metro más largo ¿Cuál sería la separación entre el ecuador y la cinta? Si en cambio rodeáramos de la misma manera a una manzana, ¿cuál sería la separación?

(Recuerda → Longitud circunferencia = $2 \cdot \pi \cdot \text{radio}$)



5. EL CAMPESINO Y EL DIABLO



El campesino y el diablo

principio

Caminaba un campesino quejándose de lo pobre que era, cuando de pronto se le apareció el diablo y le propuso lo siguiente:

“Ves aquel puente, si lo pasas en cualquier dirección duplicaré el dinero que tenías antes de pasarlo, pero la única condición que te impongo a cambio es que cada vez que cruces el puente deberás lanzar 24 € al agua”

El campesino muy contento, cruzó el puente y comprobando que su dinero se había duplicado lanzó los 24 € prometidos al agua, y cruzó dos veces más el puente cumpliendo lo prometido y asombrado se dio cuenta que se había quedado sin dinero. ¿Cuánto dinero tenía el campesino al