

CICLO ORIENTADO EDUCACIÓN SECUNDARIA - Nivel C

**OLIMPIADA CORDOBESA DE MATEMÁTICA 2025
CERTAMEN ZONAL**

Nombre de tu escuela

Datos de los integrantes del equipo

| <i>APELLIDO y NOMBRE</i> | <i>D.N.I.</i> |
|---------------------------------|----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

1- Arreglando el comedor del centro vecinal

Un grupo de vecinos se ha reunido para arreglar el comedor del centro barrial.

Quieren revestir una pared rectangular de 4,8 m de largo y 2,4 m de alto con azulejos cuadrados de 20 cm de lado.

Han averiguado que cada caja trae 25 azulejos y cuesta \$29300. Un albañil les indica que al comprar deben agregar un 5% adicional de azulejos por roturas.

¿Cuántas cajas de azulejos se deben comprar como mínimo?



2- ¿Gran oferta?

Tomás y Mariana vieron en redes sociales una publicidad llamativa.



Entusiasmados, escriben un mensaje al número de la publicación y le informan lo siguiente:

- El plan consta de 24 cuotas mensuales de \$29990.
- Para retirar la bicicleta, se debe realizar un anticipo obligatorio de \$85000.
- Además, se debe pagar un gasto administrativo inicial del 6% sobre el valor total del plan en cuotas (sin contar el anticipo).

También, les ofrecen otra propuesta:

- Un descuento del 5% sobre el total, si pagan todo en efectivo al contado. Así, el precio final a pagar es \$418950.

- a. ¿Cuál es el valor total que pagarán Tomás y Mariana si optan por el plan de cuotas?
b. ¿Cuál es la tasa de aumento efectiva que se le aplica en el plan de cuotas respecto del precio real (sin descuento) de la bicicleta?

3- ¿Qué oferta laboral le conviene a Ariel?

Ariel es operario textil especialista en control de calidad y está buscando trabajo. Recibe dos ofertas laborales de diferentes fábricas.

| Fábrica TexSur | Fábrica TelAr |
|--|--|
| Sueldo básico fijo: \$752000 Plus de producción: \$1506 por cada metro de tela producida. | Sueldo básico más bajo: \$502000 Plus de producción: \$2510 por cada metro de tela producida. |

- a. Para cada fábrica, ¿qué fórmula permite expresar el sueldo total en función de la cantidad de metros de tela producida?
b. ¿Cuántos metros de tela se deberían producir como mínimo para que sea más conveniente elegir la propuesta de la fábrica TexSur?