

**TERCER AÑO - Nivel B3**

## OLIMPIADA CORDOBESA DE MATEMÁTICA 2024 CERTAMEN ZONAL

**Nombre de tu escuela**

--

**Datos de los integrantes del equipo**

APELLIDO y NOMBRE	D.N.I.

**1-** Ramiro es paisajista. Diseña distintos tipos de jardines. Le encargaron realizar canteros rectangulares para una plaza.

La cantidad de tierra negra que necesita para un cantero de 20 cm de profundidad es 7200 decímetros cúbicos.

**a.** La siguiente tabla muestra las medidas de algunos canteros para los cuales necesita esa cantidad de tierra negra. Completen los valores que faltan.

Largo (en metros)	11,52			12,5
Ancho (en metros)		2,25	5,76	

**b.** ¿Cuál es la fórmula que permite relacionar las medidas de los distintos canteros rectangulares para los cuales necesita 7200 decímetros cúbicos?

**2-** Francisco y Micaela diseñan juegos de cartas para niñas y niños.

Están pensando en un juego donde las cartas tengan dibujado los ingredientes para armar sándwiches: pan, queso, carne, atún, tomate, pepinillo, lechuga.

En el diseño de las cartas siempre tiene que estar incluido el pan y otros tres ingredientes. Un mismo vegetal no puede repetirse más de dos veces.

¿Cuántas cartas necesitan diseñar? Muestren cómo las contaron.

**3-** Se construye el cuadrilátero ABCD de manera que:

el lado AB mide 4 cm;

el lado AB es perpendicular al lado BC;

el ángulo BAD mide el doble del ángulo ADC.

Se traza el segmento AC que divide al ángulo BAD en dos ángulos congruentes.

Se sabe que AC mide 5 cm.

¿Cuánto mide el perímetro del cuadrilátero ABCD? *Aclaración:* No vale medir.