



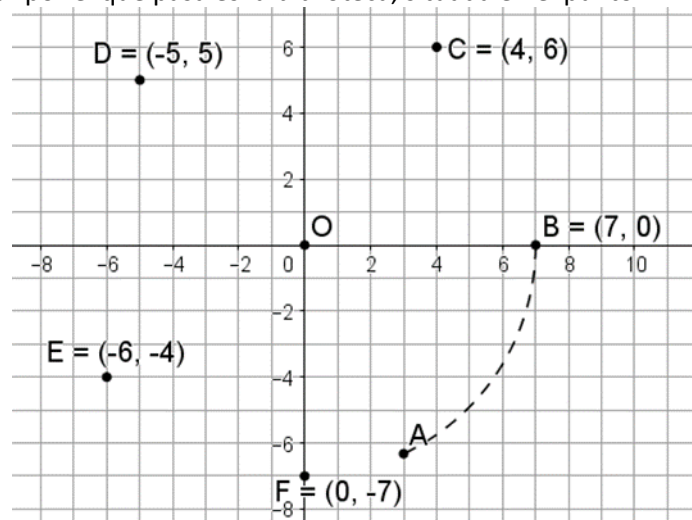
OLIMPIADA MATEMÁTICA. FASE PROVINCIAL. CIUDAD REAL, 11.05.2023.

NIVEL 2 (3º-4º ESO)

Razona y explica todo lo que hagas. Valoraremos ideas, explicaciones, dibujos, etc., aunque no llegues a la solución correcta. Recuerda no poner ningún dato personal en el examen, sólo tu número identificativo en la parte superior derecha de cada folio que entregues. Cada problema debe ir en una hoja distinta.

Problema 1

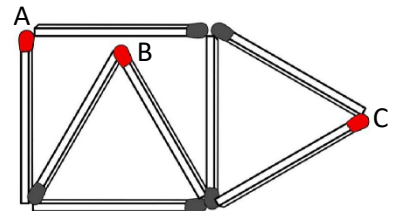
La casa de Alicia está situada en el punto A, de abscisa 3. Hoy ha salido a dar un paseo circular con centro en el punto O. El primer lugar por el que pasa es la biblioteca, situada en el punto B



- Encuentra razonadamente la ordenada del punto A
- Razona si, en su paseo circular, Alicia pasará por la carnicería C, por el dentista D, por la estación E y por la floristería F
- De los lugares por los que no pasa ¿Cuál o cuáles estarán más cerca de su camino?
- ¿Es posible encontrar entre los puntos señalados con letras tres que formen un triángulo equilátero? ¿E isósceles?

Problema 2

Hemos construido con 8 cerillas de la misma longitud una figura como la que muestra la imagen. A simple vista, parece que las tres cabezas señaladas con letras están alineadas.



¿Estarían los tres puntos exactamente alineados en la figura geométrica "ideal"?

Problema 3

La imagen representa un ladrillo macizo con sus dimensiones en cm. Una hormiga quiere ir del punto A al B por el camino más corto. Explícale cómo debe hacerlo y cuánto tardará si en tres segundos recorre dos cm.

