

I.E.S. "ÉLAIOS" - DEPTO. MATEMÁTICAS		CURSO: 3º E.S.O.
TEMA: GEOMETRÍA		SERIE: PROBLEMAS
U. DIDÁCTICA: Propiedades métricas. Áreas.		ACTIVIDAD: 2

### UN SETO PARA DELIMITAR Y ATRAER PÁJAROS

En mil metros de seto hay por término medio 7 mirlos y 3 pinzones. Se ha señalado una zona del parque de forma rectangular, cuyas dimensiones son 5.000 m. por 3.000 m., para realizar experimentos con pájaros y cosechas. La idea es plantar setos para atraer a los pájaros.

- A) Si se rodea con un seto el área señalada, ¿cuántos mirlos y cuántos pinzones crees que anidarán en el seto?
- B) Si deciden plantar otro seto recto atravesando el área, ¿en qué dirección se debe hacer para atraer mayor número de pájaros?
- C) ¿Cuántos pájaros nuevos serán atraídos por ese nuevo seto?
- D) En el parque tienen cuatro fertilizantes para experimentar. Haz planos del parque y dibuja todas las formas posibles de dividirlo en cuatro áreas iguales. ¿Qué delimitación sería la mejor para atraer el mayor número de pájaros?
- E) Divide el parque en seis áreas iguales. ¿Qué delimitación atraería más pájaros?

### LA PISTA DE ATLETISMO

Una pista de atletismo de 400 metros está compuesta, en su parte interior, por dos rectas de 84,70 m. cada una y dos semicircunferencias con un radio de 36,70 m. La pista tiene 8 calles de 1,22 m de anchura cada una. La meta está al final de una recta y las vueltas a la pista se dan en sentido contrario a las agujas del reloj.

En la salida de la carrera de 400 m, cada corredor sale desde una posición adelantada con respecto al que está a su izquierda. ¿Por qué crees que es así?

En los 400 m. participan 8 corredores y cada corredor corre por una calle propia. Con los anteriores datos de las medidas de la pista, calcula cuál es la compensación que se debe dar al corredor de la calle 2 con respecto al de la calle 1. ¿Y en las siguientes calles?