

Sociedad Andaluza de Educación Matemática «Thales»

### Problema 1 Los pintores

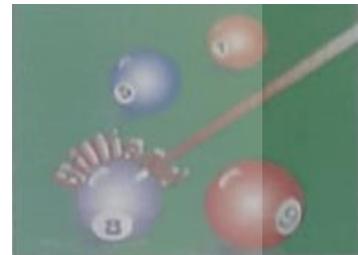


Una cuadrilla de pintores tenía que pintar dos paredes, una de doble superficie que la otra. Toda la cuadrilla estuvo pintando en la pared grande durante medio día. Por la tarde la mitad de la cuadrilla pintó en la pared pequeña y la otra mitad en la grande. Al finalizar el día solo les quedó un poco por pintar en la pared pequeña, para lo cual fue necesario que pintara un solo pintor el día siguiente completo. ¿Cuántas personas componían la cuadrilla?

*Nota:* la jornada laboral está compuesta por 4 horas antes del mediodía y 4 horas por la tarde. Todos los pintores rinden el mismo trabajo y de forma uniforme.

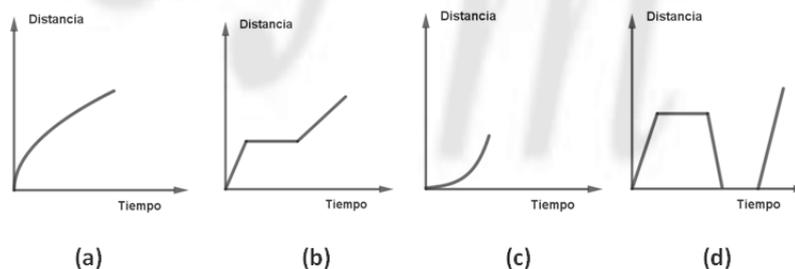
### Problema 2 La mesa de billar

Tenemos una mesa de billar con forma rectangular de lados  $a$  y  $b$  números enteros. Golpeamos una bola desde una esquina con ángulo de  $45^\circ$ . ¿Cuántas veces rebotará en las bandas antes de entrar en otra esquina? Se supone que la bola no toma efecto y que puede rodar indefinidamente.



### Problema 3 Cada gráfica con su pareja

Las gráficas de la figura corresponden al recorrido que efectúan hasta la misma oficina cuatro personas que habitan en un mismo edificio. Da una posible interpretación



### Problema 4 Doblar y cortar

Se dobla un papel (A4) tres veces y se corta, por la esquina que no forma libro, un triángulo isósceles y rectángulo. ¿Qué figura aparece si se despliega el papel?