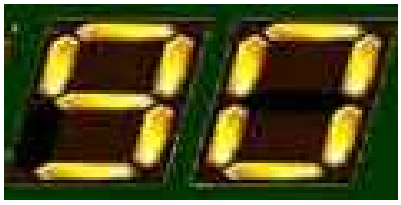
II PRE-OLIMPIADA MATEMÁTICA

Problemas III y IV (1º ESO)

III) NÚMEROS EN LA PANTALLA



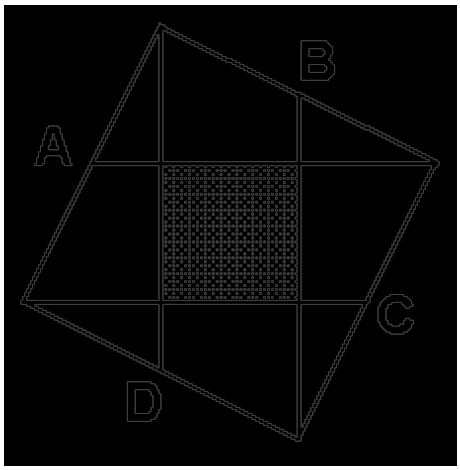
Los números en las pantallas de las calculadoras, relojes digitales, etc., se forman usando pequeños palotes horizontales y verticales.

a) El número 90 está formado por 12 palotes ¿Existe algún número con más de dos cifras que también necesite 12 palotes?

b) ¿Cuántos números de tres cifras se pueden escribir con 12 palotes?

IV) PATIO CUADRADO

En un edificio de planta cuadrada, como el de la figura, el lado mide 10 m. ¿Cuánto vale el área del patio interior que está sombreado si A, B, C y D son los puntos medios de los lados del cuadrado?



Se valorarán los siguientes apartados:

1. **La utilización y comprensión de la información**
2. **La sencillez y la originalidad en la resolución**
3. **Claridad en el razonamiento**
4. **Presentación, faltas de ortografía y limpieza**

Fecha límite de entrega de los problemas resueltos: **23 de marzo de 2012**