

Entregue la solución de cada pregunta en hojas separadas.

- 1 | Sea n el mayor múltiplo de 36 tal que todos sus dígitos son pares y distintos entre sí. Encuentre los 3 últimos dígitos de n .

- 2 | Sean $\triangle ABC$ un triángulo y D un punto cualquiera en el lado \overline{BC} . Por D se dibuja una recta paralela a \overline{AB} que intersecta al lado \overline{AC} en E . Por E se dibuja una recta paralela a \overline{AD} que intersecta al lado \overline{BC} en F . Pruebe que

$$(CD)^2 = (BC) \cdot (CF).$$