

**Examen Selectivo Concurso de la UNIVA 2011**  
**Preparatoria Regional de Chapala**

**Jueves 15 de septiembre 2011**

**Problema 1.** Sea  $ABDC$  un rectángulo y  $E$  un punto en  $CD$  tal que  $AE=3$   $BE=4$  y  $AE$  perpendicular a  $BE$ . Encontrar  $ABCD$

**Problema 2.** Un número de 6 dígitos representado por  $1abcde$  al multiplicarlo por 3 se obtiene  $abcde1$ , ¿cual es ese número?

**Problema 3.** Jacinto compró cierto número de sacos de semillas para cultivar su tierra, por 240\$. Si por el mismo precio hubiera pedido 3 sacos más cada saco le hubiera costado 4 pesos menos. ¿Cuántos sacos compro?

**Problema 4.** Las dimensiones de una caja base, ancho, alto son 12,3,5 respectivamente. si la base y ancho disminuyen en 4,2 respectivamente y la altura aumenta en 6 ¿Cómo varía el volumen de la caja?.

**Problema 5.** Un triángulo rectángulo está inscrito en un círculo de radio 8. Determinar el perímetro del círculo.