

NÚMERO

EQUIPO



ASOCIACIÓN CASTELLANA Y LEONESA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA
"MIGUEL DE GUZMÁN". (Sección Provincial León)

XXIII OLIMPIADA PROVINCIAL DE MATEMÁTICAS.



"Turismo sostenible y Matemáticas"

LA BAÑEZA. 27 de Abril 2016

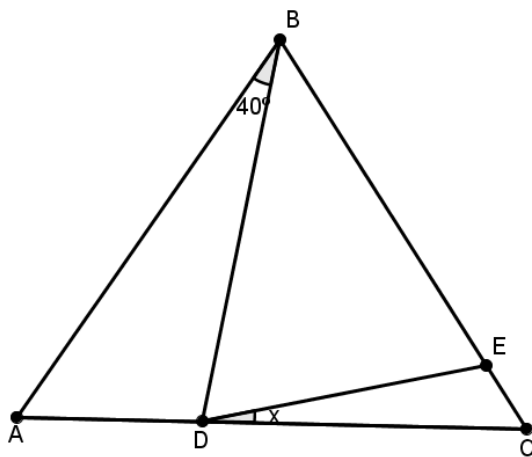
1º y 2º de la E.S.O.

1.- RECICLANDO UN CUADRADO

Hemos dividido un cuadrado de lado $m + n$ en cuatro rectángulos iguales de lados m y n , de forma que en el centro queda un cuadrado pequeño de área $m+n$. Calcula m y n , sabiendo que se diferencian en 7 unidades.



2.- LAS CUMBRES



Dentro de cierto triángulo ABC, escogemos un punto concreto D de la base AC, y un punto E del lado BC, que cumplen una curiosa relación.

En la figura resultante, tenemos que AB mide lo mismo que BC y BD mide lo mismo que BE.

Calcula la medida del ángulo x , que forma ED con CD, sabiendo que el ángulo entre BD y BA forma 40 grados.

3.- A LA PASTERERÍA

a) El precio de un tipo de bombones es menor que 2 € pero mayor que 1,03 €. Al final de la mañana se vendieron todos los bombones a un total de 31,45 €. ¿Cuántos bombones había en la pastelería?

b) ¿Cuántas cajas de Imperiales (dulces típicos de la Bañeza) había en la pastelería si también se vendieron todos a un total de 349,69 € con un precio, por caja, comprendido entre 3 € y 30 €?



Nota: En todos los problemas razona tus respuestas.

ENTREGA CADA PROBLEMA EN UNA HOJA DIFERENTE Y NO OLVIDES PONER EL NÚMERO QUE TIENES ASIGNADO