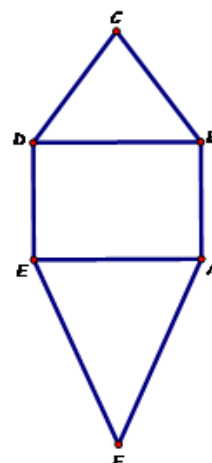


PROBLEMAS REGIONAL ÑANDU 2015

Primer Nivel

1. Hay 10 bolsas de caramelos. Cada bolsa contiene 7 docenas. Todos esos caramelos alcanzan para darle 4 a cada alumno de la escuela y sobran 24. Si le dan 6 caramelos a cada niña y 3 caramelos a cada niño, no sobra ninguno. ¿Cuántos alumnos hay en total en la escuela? ¿Cuántos niños y cuántas niñas hay en la escuela?

2. En la figura: ABDE es un rectángulo. $AF = EF$, $BC = CD$
 Perímetro de ABDEF = 124 cm Perímetro de AEF = 88 cm
 Perímetro de ABDE = 88 cm Perímetro de ABCDEF = 140 cm
 ¿Cuánto mide AF? ¿Cuál es el perímetro de BCD? ¿Cuál es el perímetro de ABCDE?

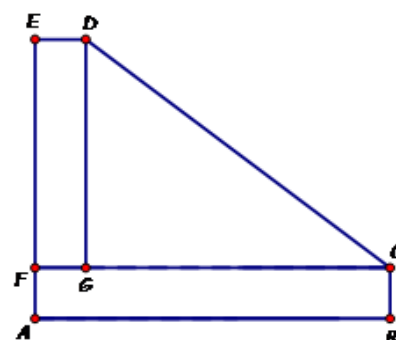


3. En Cuatrolandia solo se usan los dígitos 1 – 2 – 3 y 4. Juan que vive en Cuatrolandia escribe números que tienen cuatro cifras. En cada número que escribe usa solamente dos dígitos distintos. ¿Cuántos números puede escribir Juan? Explica cómo los contaste.

Segundo Nivel

1. En la fiesta, al comienzo, había un total de 260 personas entre hombres, mujeres y niños. El número de hombres era el triple del número de mujeres. Después se agregaron 27 hombres, 37 mujeres y algunos niños. Entonces el total era de 380 personas y el número de hombres era el doble del número de mujeres. ¿Cuántos hombres y cuántas mujeres había al comienzo? ¿Cuántos hombres, cuántas mujeres y cuántos niños había después?

2. En la figura: ABCF y DEFG son rectángulos $AF = FG$
 Área de CDG = 3 Área de DEFG Área de ABCF = 448cm^2
 Perímetro de DEFG = 88cm Perímetro de CDG = 144cm
 ¿Cuál es el perímetro de ABCF?
 ¿Cuál es el área de CDEF?
 ¿Cuál es el perímetro de ABCDE?



3. Martín completa esta tarjeta con cinco números enteros positivos distintos: A, B, C, D, E, ordenados de menor a mayor, de modo que $A + C + E = 22$ y $A + B + C + D + E = 37$

A	B	C	D	E

¿De cuántas maneras distintas puede haber completado Martín la tarjeta? Explica cómo las contaste.

Tercer Nivel

1. Un comerciante compró 20 cajas de bombones que vendió con 20% de ganancia, 60 cajas de chocolatinas que vendió con 10% de pérdida y 30 docenas de alfajores que vendió al precio de compra. Por el total de la venta recibió \$15192 y su ganancia total fue de \$432.

El dinero que ingresó por la venta de todos los bombones fue igual a la suma que se pagó por la compra de todos los chocolatinas.

¿Cuánto pagó el comerciante por cada caja de bombones, por cada caja de chocolatinas y por cada docena de alfajores?

2. En la figura:

$\widehat{AED}$ y $\widehat{ADB}$ son rectos, $BC = CD$,

$ED = 16\text{cm}$, $DB = 3 ED$,

Perímetro de $BCD = 108\text{cm}$,

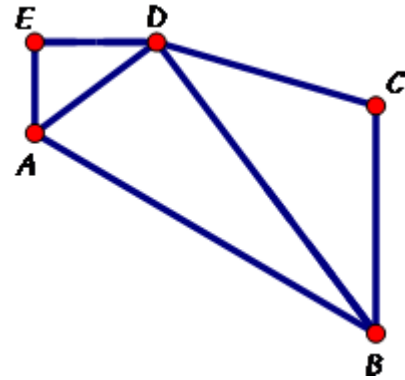
Área de $ADE = 96\text{cm}^2$.

¿Cuál es el perímetro de $ABDE$?

¿Cuál es el área de $ABDE$?

¿Cuál es el área de BCD ?

¿Cuál es el área de $ABCD$?



3. La abuela de Dani olvidó la clave de 5 dígitos para abrir su valija.

Recuerda que

- no tiene ningún cero,
- tiene tres dígitos que son múltiplos de 4,
- tiene dos dígitos que son múltiplos de 3,
- no tiene dígitos consecutivos iguales.

¿Cuántas son las posibles claves? Explica cómo las contaste.