

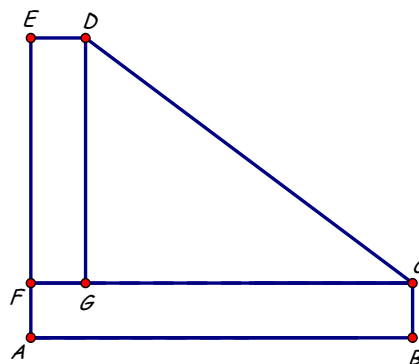
Prueba destacada de la semana: 06/08/2020

Para más problemas, visitanos en <http://www.oma.org.ar/enunciados#omn>

Las pruebas destacadas de la semana están en <http://www.oma.org.ar/problemas/index.php/pruebas>

- 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?

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



- Martín completa esta tarjeta

A	B	C	D	E

con cinco números enteros positivos distintos: A, B, C, D, E , ordenados de menor a mayor, de modo que

$$A + C + E = 22 \quad \text{y} \quad A + B + C + D + E = 37$$

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

Nota: Esta prueba está basada en un Certamen Regional, así que es más difícil que las anteriores.

Prueba destacada de la semana: 06/08/2020

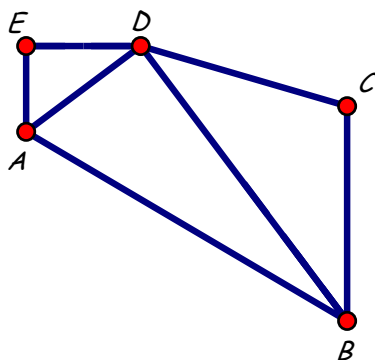
Para más problemas, visítanos en <http://www.oma.org.ar/enunciados#omn>

Las pruebas destacadas de la semana están en <http://www.oma.org.ar/problemas/index.php/pruebas>

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:

$\hat{A}E\hat{D}$ y $\hat{A}D\hat{B}$ 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.