

Certamen PROVINCIAL

Apellido y Nombres.....

Tu escuela.....

Localidad.....

1. Dani tiene ahorrada cierta cantidad de dinero en monedas de \$1.

Dani le regala a su hermano Edu la mitad de las monedas de \$1 que tiene.

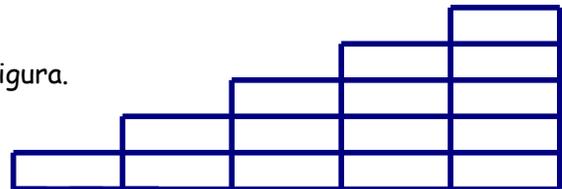
La abuela le cambia a Dani cada una de las monedas de \$1 que le quedan por un billete de \$10.

Si Dani gasta 21 billetes de los que le da la abuela, ahora tendrá el doble del dinero que tenía ahorrado en monedas de \$1.

¿Cuánto dinero tenía ahorrado Dani en monedas de \$1?

2. Con piezas rectangulares de 8cm de perímetro y con base igual al triple de la altura se arma esta figura.

Cada columna tiene una pieza más que la columna que tiene a su izquierda.



a) ¿Cuál es el perímetro de esta figura?

b) Si se siguen agregando columnas a la derecha de la última de modo que siempre cada columna tiene una pieza más que la columna que tiene a su izquierda,

- ¿es posible armar una figura de 152cm de perímetro?
- ¿es posible armar una figura de 1500cm de perímetro?

Si es posible, indicar cuántas columnas tiene la figura.

Si no es posible, explicar por qué.

3. Juan tiene fichas redondas de color verde, fichas cuadradas de color blanco y fichas cuadradas de color negro.

Quiere ubicar una ficha en cada casilla de este tablero de manera que se cumplan estas dos condiciones:



- no hay fichas del mismo color en casillas vecinas
- no hay más de dos fichas cuadradas seguidas

¿De cuántas maneras puede Juan completar el tablero? Explica cómo las contaste.

Certamen PROVINCIAL: Provincia de

Apellido y Nombres.....

Tu escuela.....

Localidad.....

1. De los caramelos que hay en la caja, la tercera parte son de frutilla, 8 son de menta y el resto de limón.

Se agregan 4 caramelos de limón.

Ahora la mitad de los caramelos que hay en la caja son de limón.

¿Cuántos caramelos de cada gusto había en la caja originalmente?

2. En la figura:

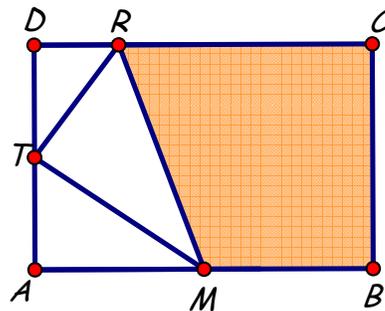
ABCD es un rectángulo,

$BC = \frac{2}{3}AB$, M es punto medio de AB,

T es punto medio de AD, $DC = 4DR$.

Área de MBCR = 540cm^2

- ¿Cuál es el área de ABCD?
- ¿Cuál es el perímetro de ABCD?
- ¿Cuál es el área de MBCRT?



3. En el pizarrón están escritos todos los números entre 1 y 99 que tienen la cifra de las unidades igual a 2 ó 7.

Laura pintó algunos de esos números y los sumó.

El resultado de esa suma fue 110.

¿Qué números puede haber pintado Laura?

Da todas las posibilidades.

Certamen PROVINCIAL: Provincia de

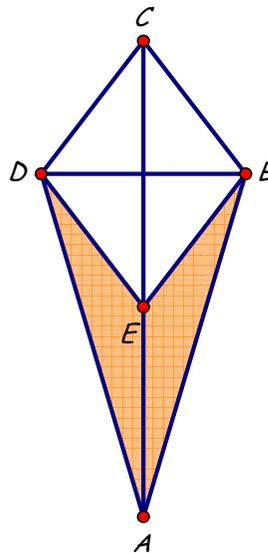
Apellido y Nombres.....

Tu escuela.....

Localidad.....

1. Un pequeño productor vende aceite de oliva en botellas de 1 litro.
 Vende tres quintos de su producción al Sr García.
 Luego recibe un pedido del Sr Blanco por $\frac{7}{8}$ de lo que le queda pero, antes de hacer la entrega, se rompen 36 botellas.
 Ahora con lo que tiene sólo puede satisfacer el 50% del pedido del Sr Blanco.
 ¿Cuántas botellas había pedido el Sr Blanco?
 ¿Cuántas botellas tenía inicialmente el productor?

2. En la figura:
 AC es perpendicular a BD,
 E es un punto del segmento AC,
 BCDE es un rombo,
 BD = 42cm,
 Perímetro de ABD = 192cm,
 Perímetro de BCD = 112cm.
 ¿Cuál es el área de BCDE?
 ¿Cuál es el área de la figura sombreada?
 ¿Cuál es el perímetro de ABE?



3. En Subelandia los boletos de colectivo cuestan \$3; \$3,25 ó \$3,50 según el recorrido.
 Para gastar exactamente \$100, ¿cuántos boletos de cada valor pueden comprarse?
 Da todas las posibilidades.