



APELLIDO NOMBRES.....

Número de DNI Tu nacimiento: día.....mes.....año.....

Tu domicilio: Calle.....Número..... Piso..... depto Código Postal

Teléfono.....

LOCALIDAD.....PROVINCIA.....

TU ESCUELA.....

1. Para repartir al final del acto escolar se compraron 288 alfajores.
 Los alfajores vienen en paquetes de tres tamaños: pequeños, medianos y grandes.
 Un paquete pequeño contiene 5 alfajores y cuesta \$ 25.
 Un paquete mediano contiene 10 alfajores y cuesta \$ 50.
 Un paquete grande contiene 18 alfajores y cuesta \$ 75.
 En total se compraron 31 paquetes y se pagaron \$ 1350.
 ¿Cuántos paquetes pequeños, cuántos medianos y cuántos grandes se compraron?

2. Con un rectángulo (R), 2 cuadrados iguales (C) y 2 triángulos isósceles iguales (T) se pueden armar estas figuras:

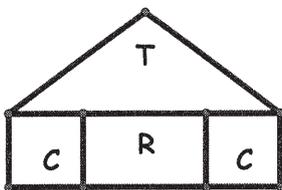


Fig. 1

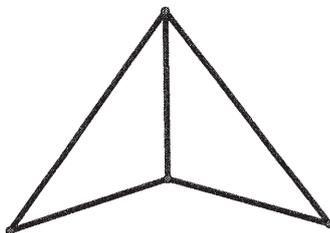


Fig. 2

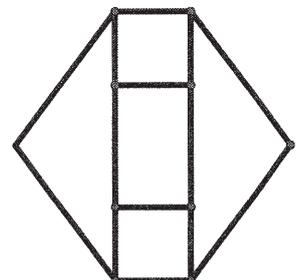


Fig. 3

El perímetro de un triángulo T es 162 cm.
 El perímetro de la Fig. 1 es 200 cm y el perímetro de la Fig. 2 es 234 cm.
 ¿Cuál es el perímetro de R?
 ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado C?
 ¿Cuál es el perímetro de la Fig. 3?

3. Un tablero tiene 9 lámparas.



Para ahorrar energía eléctrica, se pueden encender una o más lámparas pero nunca dos lámparas vecinas.
 ¿De cuántas maneras distintas puede quedar encendido el tablero?
 Explica cómo las contaste.



APELLIDO NOMBRES.....

Número de DNI Tu nacimiento: día.....mes.....año.....

Tu domicilio: Calle.....Número..... Piso..... depto Código Postal

Teléfono.....

LOCALIDAD.....PROVINCIA.....

TU ESCUELA.....

1. En una escuela, el día de la primavera asistieron el 95% de los alumnos. Ese día se realizaron actividades deportivas y recreativas. Todos los presentes participaron en alguna actividad. El 60% de los presentes hizo actividades recreativas; de estos, la cuarta parte también hizo deportes. En total, 836 alumnos hicieron deportes. De los alumnos presentes el día de la primavera: ¿cuántos hicieron actividades recreativas? ¿cuántos hicieron una sola actividad?
Al día siguiente llovió y faltaron el 20% de los alumnos de la escuela; ¿cuántos alumnos faltaron?

2. En la figura:

ABCD está partido en dos triángulos T1 y T2 y dos rectángulos R1 y R2.

Área de T1 = 2 Área de R1

Área de T2 = $\frac{7}{2}$ Área de R1

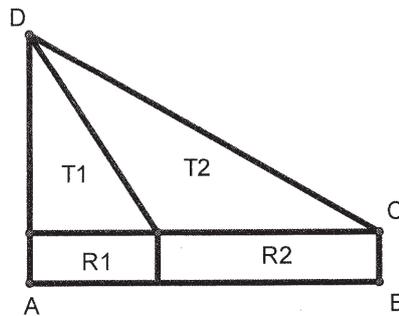
Perímetro de R1 = 80 cm

Perímetro de R2 = 122 cm

¿Cuál es el área del rectángulo R2?

¿Cuál es el área del triángulo ABC?

¿Cuál es el área del triángulo ABD?



3. En cada tarjeta, Diego escribe un número de 2 cifras y un número de 3 cifras que cumplen estas condiciones:

- el producto de los dos números escritos es múltiplo de 10
- las cifras de cada número están en orden ascendente de izquierda a derecha
- cada número no tiene cifras repetidas.

¿Cuántas tarjetas distintas puede armar Diego? Explica cómo las contaste.

XXII OLIMPIADA MATEMÁTICA ÑANDÚ Certamen Regional Tercer Nivel



APELLIDO NOMBRES.....

Número de DNI Tu nacimiento: día.....mes.....año.....

Tu domicilio: Calle.....Número..... Piso..... depto Código Postal

Teléfono.....

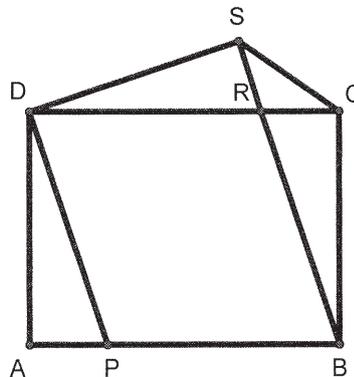
LOCALIDAD.....PROVINCIA.....

TU ESCUELA.....

1. Las señoras Álvarez y Pérez fueron de compras. Las dos llevaron la misma cantidad de dinero. La señora Álvarez compró un vestido y un par de zapatos. El vestido costó 40% más que los zapatos y le sobraron \$ 54. La señora Pérez compró un par de botas y una cartera. La cartera costó 40% menos que las botas y le sobraron \$ 270. El precio de los zapatos es igual a los cuatro quintos del precio de las botas. ¿Cuánto dinero llevaba cada una? ¿Cuál era el precio de cada uno de los artículos que compraron?

2. En la figura:

ABCD es un rectángulo.
 $\widehat{DSR} = 90^\circ$
 $AP=RC$, $AD=DS$ y $DP=PB$
 Perímetro de PBRD= 100 cm.
 Área de PBR= 300 cm².
 ¿Cuál es el perímetro de APRSD?
 ¿Cuál es el área de APRSD?
 ¿Cuál es el área de RCS?



3. Martín tiene una lista con todos los números del 1 al 2013. Martín tacha todos los números de esa lista que son múltiplos de 11. Después, en la lista que deja Martín, Fran tacha todos los múltiplos de 5. Por último, Natalia, en la lista que deja Fran, tacha todos los múltiplos de 3. ¿Cuántos números quedan sin tachar en la lista que deja Fran? ¿Cuántos números quedan sin tachar en la lista que deja Natalia?