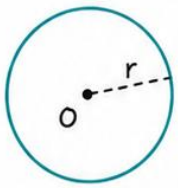
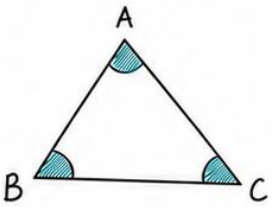
UNL • ESCUELA SECUNDARIA

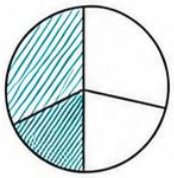
Guía Integral de Preparación de Matemática: Ingreso ESUNL 2027

$\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$

$324 + 578 = 902$







$m.c.m.\ (12,18) = 36$

$m.c.d.\ (48,72) = 24$



$P = 2 \cdot (b + h)$

$A = b \cdot h$

UNL Universidad Nacional del Litoral

Prof. Esp. Jimena Fernández
Doc. Silvia Martínez
Prof. Esp. Gabriela Minotti

Guía de problemas: Resolver las siguientes situaciones, dejando escrito tu razonamiento:

A. La municipalidad hará el lanzamiento de un proyecto a la comunidad. El día de la presentación, organizan un acto. Se preparan 24 filas con 18 sillas cada una, pero como no les convence la disposición de los espectadores, deciden aumentar a 36 la cantidad de filas, sin agregar sillas. ¿Cuántas sillas hay que colocarle a cada una de las filas para que haya la misma cantidad que en la distribución anterior?

B. En el proyecto está previsto el sector donde se instalarán los puestos gastronómicos o de ventas generales (artesanías, juguetes). Se explica que para esto sólo se destinará la sexta parte del terreno, $\frac{2}{3}$ de la sexta parte estará disponible para instalar puestos de comida y bebidas, el resto de ese sector para los otros puestos de ventas. ¿Qué fracción del terreno total se ocupa con cada tipo de puestos de venta?

C. Cecilia, Natalia y Mónica hicieron una compra conjunto de queso en una fiambrería del barrio.

a. Completa los datos de la factura

Detalle	Precio por KG	Monto a pagar
9 kg de queso cremoso	$4670	$
3 kg de queso en barra	$	$ 16860
3 kg de queso de rallar	S	$ 23280
Total		$

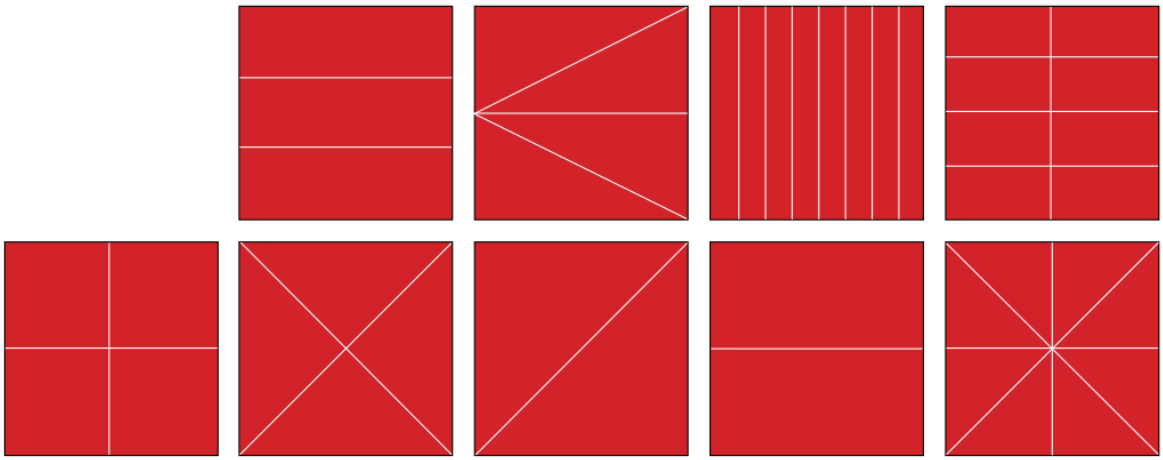
b. Si Natalia llevó la mitad del queso de rallar, la mitad del queso en barra y un tercio del queso cremoso, ¿Cuánto pagó?

c. Si Mónica llevó un tercio del queso cremoso y un cuarto del queso de rallar, ¿Cuánto pagó?

d. Si Cecilia llevó el resto, ¿Cuánto pagó?

D. Edgardo colocó estantes en su casa para hacer una biblioteca. Tiene 90 libros de poesía, 126 de novelas y 198 de historietas. En todos los estantes tiene que quedar la misma cantidad de libros y también la misma cantidad de cada género. ¿Cuántos estantes necesita colocar si desea poner la menor cantidad de libros en cada uno?

E. En estos rompecabezas, al combinar de distintas maneras las fichas de los cuadrados de color, se puede armar un nuevo cuadrado (el entero) del mismo tamaño que los originales.

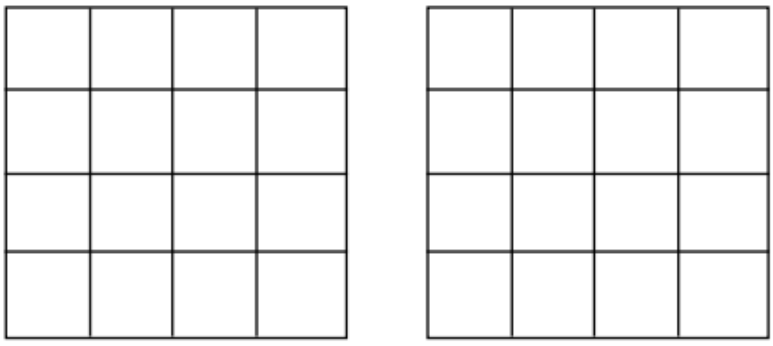


a) Pensar y responder, ¿Cuántas opciones se les ocurre para armar el entero combinando las fichas anteriores?, Dibujen las opciones encontradas.

b) Marcela armó este cuadrado usando solamente fichas de $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$, ¿Cuáles son las de ¼ y cuáles las de 1/8 ?



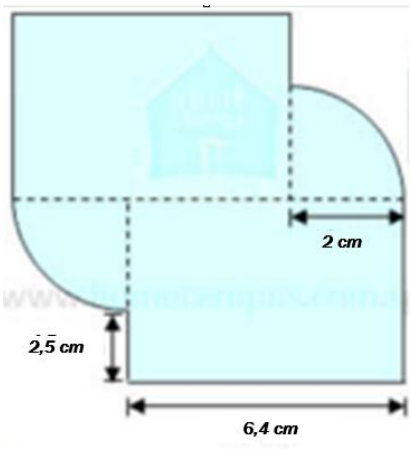
c) Usando fichas de ¼ y de 1/8 traten de armar dos enteros. Dibujen en los cuadrados de aquí abajo cómo las acomodaron



D. Juan comió algunas galletitas del paquete que se compró. Le quedaron 8, que representan $\frac{1}{3}$ del total de galletitas que tenía el paquete cuando estaba cerrado. ¿Cuántas galletitas traía el paquete?

F. En un colegio hay 657 estudiantes. Si el número de estudiantes que participan en olimpíadas matemáticas es $\frac{4}{9}$ del total, ¿cuántos participan?

G. A la profe de matemática le tocó hacer tarjetas de identificación para cada integrante de los grupos que van a participar en las actividades del campamento, cada tarjeta está compuesta por dos rectángulos iguales y dos cuartos círculos iguales, como los muestra la figura. Para hacerlo necesita calcular:



a) Cuántos cm^2 de cartulina usará si necesita 80 tarjetas

b) Cuántos cm de cinta necesitará comprar para decorar su contorno.

H. En la plaza central de Santa María, en la provincia de Catamarca, se instaló una calesita de 4,5 m de diámetro.

a. ¿Qué superficie ocupa la calesita?

b. Alrededor de la calesita pusieron una reja para protegerla, a 2m de la calesita y siguiendo la forma circular, ¿Cuál es la longitud de la reja?

c. ¿Qué superficie de terreno queda encerrado por la reja?

I. Analía y Enrique van siempre a comer a un local donde venden pizzas de distinto tamaño; la pequeña de 20 cm de diámetro, la mediana de 30 cm de diámetro y la grande de 40 cm de diámetro. Todas las pizzas tienen el mismo grosor.

a. Enrique dice que come lo mismo si piden dos pequeñas o una grande. ¿tiene razón?

b. Analía dice que con una mediana comerían más que con dos pequeñas ¿acuerdan?

c. El mozo les comenta que con dos medianas comen más que con una grande, ¿tiene razón?

J. Dentro de un círculo que tiene un radio de 12 cm, se dibujaron dos círculos de radio 6cm, como muestra la figura. ¿Cuál tiene mayor área, la superficie azul o la verde?

