En una bodega de gaseosas hay un contenedor de 600 litros, uno de 800 litros, uno de 1 000 litros y otro de 1 200 litros. Si todos los contenedores están llenos de gaseosa que se quiere envasar en garrafas, ¿cuál es la capacidad máxima que debe tener cada garrafa para envasar toda la gaseosa y utilizar el menor número de ellas?

Observe la figura. Con base en la información de la figura, es correcto afirmar que



Averigua el número que falta en la siguiente igualdad.



Marcela quiere escribir un número de tres cifras que sea divisible por 4 y por 9. Un número que cumpla estas condiciones es:

Determina qué fracciones están representadas en la semirrecta numérica.



Si la asignatura se reprueba cuando se obtiene una valoración inferior a 70, ¿qué porcentaje de estudiantes reprobaron la asignatura?



Mónica tiene cinco billetes de $ 20 000, ocho billetes de $ 10 000, veinte billetes de $ 5 000, doce billetes de $ 2 000 y veinticuatro monedas de $ 50. ¿Cuánto dinero tiene Mónica?

Cada cuadrado azul de la figura del paso 3 tiene un área de cm2. ¿Cuál es el área de cada cuadrado azul de la figura del paso 2?





Al ordena de menor a mayor 0,02 m3 500 cm3 27 000 dm3 0,005 km3 se obtiene:

Descompón el número 105,548

¿Cuál es el número decimal que corresponde a la fracción decimal ?



El largo de un rectángulo es de 15 cm y su perímetro es 50 cm. Encuentra el ancho del rectángulo.

Hernán trabaja 8 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados. Julián trabaja 9 horas diarias cada día de lunes a viernes y tiene permiso para salir 2 horas antes una vez a la semana. ¿Cuál de los dos trabaja más tiempo a la semana?

Calcula el perímetro del siguiente polígono.



Un camión pesa 875 kg. La diferencia entre el peso del camión vacío y el peso de la carga que lleve no debe ser inferior a 415 kg. Si hay que cargar cuatro cajas iguales, ¿cuánto puede pesar, como máximo, cada una de ellas para poder llevarlas en el camión?

Determina cuál de las siguientes afirmaciones es falsa.

Cuando se multiplica un número natural por sí mismo, al producto se le conoce como cuadrado perfecto. ¿Cuántos cuadrados perfectos hay menores que 100?

Determina cuál de las siguientes afirmaciones es falsa.

Camilo recorre 5 785 metros en su automóvil. ¿A cuántos kilómetros corresponde esa distancia?

Determina cuál de los siguientes números está relacionado con su equivalente.

¿Cuál número hace verdadera la igualdad ?



Sebastián trota todos los fines de semana alrededor del parque. ¿Cuál es la distancia que recorre en metros durante un mes si le da al parque 12 vueltas cada sábado y 12 cada domingo?

La medida del ángulo si a = 64°. ¿Cuál es la medida de su ángulo suplementario?

En una población rural el médico general visita a sus pacientes cada seis días, la especialista en odontología los visita cada diez días y el médico cirujano lo hace cada quince días. Si en octubre los profesionales atendieron el 6, el 10 y el 15 respectivamente, el 27 de octubre

Expresa 3 dam2 8 hm2 en metros cuadrados.

El automóvil de un trabajador consume 7,25 L de gasolina cada 100 km. El trayecto de su casa al trabajo es de 18 km. Si el trabajador hace un viaje de ida y otro de vuelta diarios durante los 22 días que trabaja al mes, ¿qué cantidad de gasolina consume el automóvil al mes?

Observa el diagrama. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es falsa.



El resultado de 5,302 x 1 000 es:

La teoría \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ desarrollada a comienzos de la década de 1980, sostiene que el universo surgió de una explosión inicial que ocasionó la expansión de la materia desde un estado de condensación extrema. La teoría a la que hace se hace referencia en el texto anterior es

Expresa 1 ha en m2

El Gobierno promovió una campaña de reducción del gasto de agua. El diagrama de barras de la figura representa el agua ahorrada por las familias que formaron parte de la muestra utilizada para estudiar la bondad de esta medida. ¿Qué porcentaje de familias de la muestra ahorró entre 10 L y 30 L diarios?



Diana tiene cuatro cajas y en cada una de ellas tiene cuatro álbumes con 44 páginas cada uno. Si cada página tiene 13 estampillas, ¿cuántas estampillas tiene Diana en total?

El cociente de una división es 20, el divisor es 15 y el dividendo es 312. ¿Cuál es el residuo?

Pedro midió el largo y el ancho de una de las alcobas de su casa. Para saber la medida de la superficie del piso, fue necesario

Halla el resultado de 2,007 x 100

La plaza de un pueblo tiene forma rectangular y mide 1,2 hm de largo y 83 metros de ancho. ¿Cuántos metros se recorren luego de dar una vuelta completa a la plaza?

A la suma entre 34,678 y 90,954 resta la suma entre 3,931 y 34,856.

Alberto tiene 125 semillas que quiere sembrar en filas, cada una con la misma cantidad. ¿De cuántas formas puede hacerlo?

¿Cuál es la medida del ángulo DCB marcado en el triángulo rectángulo de la figura, si se sabe que BD es una de sus alturas?



Determina cuál de las siguientes afirmaciones es cierta.

Al restar 7 décimas a la operación 2,16 + 21,071 el resultado es:

La gráfica de barras muestra las notas obtenidas por un estudiante al finalizar el primer período académico. Si la nota mínima para aprobar una asignatura es 7,5, es correcto afirmar que



Alejandra desea cortar una tela de 40 cm de largo por 60 cm de ancho en cuadrados lo más grandes posibles y sin que sobre tela. ¿Cuánto tiene que medir el ancho de cada cuadrado?

¿Cuántas balotas contienen múltiplos de 3?



Determine cuál de los siguientes enunciados es falso.

Para la fiesta de cumpleaños de Sebastián se invitaron un total de 99 personas. Si se sabe que por cada hombre hay dos mujeres, ¿cuántas mujeres asistieron a la fiesta?

El resultado de la siguiente operación 5 – 8 + (–15) + 9 es:

Cuál es el resultado de la siguiente adición.



Halla el área en cm2 de un triángulo rectángulo de base 5 cm y altura 30 mm.

La papelería "Papel y lápiz" tiene 219 resmas de papel. Si la papelería "Trazos creativos" tiene tres veces más resmas de papel que la primera papelería, ¿cuántas resmas de papel tiene?

¿Cuál es la solución de la inecuación 4 X r + 5 9?

Determina el perímetro del polígono regular de la figura.



En la figura se han traslapado dos cuadriláteros. ¿Cuáles de los dieciséis ángulos numerados son congruentes con el ángulo 1?



Indica cuál de los iguientes estudios estadísticos no presenta un variable cuantitativa.

Determina cuánto dinero le queda a Francisco en su cuenta bancaria luego de los siguientes movimientos.



¿Cuántos hexágonos regulares se necesitan para recubrir la figura?



Juan tiene en su bolsillo más de $ 4 500 pero menos de $ 5 500, y además la cantidad de dinero que tiene es divisible por 2, por 10 y por 11. Si se suman todas las cifras de la cantidad de dinero que posee, se obtiene 18. ¿Cuánto dinero tiene Juan?

Indica cuál de los siguientes conjuntos NO es finito.

En una búsqueda en internet acerca de las marcas mundiales de los cien metros planos, se obtiene la siguiente información. Durante la competición se batió el Récord Olímpico. Al redondear cada marca a las décimas se obtiene:





La latitud de una ciudad es de unos 40° N y la de otra, de unos 58° S. ¿Cuál es, en valor absoluto, la diferencia entre las latitudes de las dos ciudades?

Pedro divide un lote de su finca en doce partes iguales y en ellas decide hacer una siembra. El primer día cultiva del lote y cada uno de los siguientes días siembra más que el día anterior. Selecciona el número de días en los que Pedro habrá cultivado todo el lote.





Encuentra el área del rectángulo de lafigura



Un paquete de dulces tiene un contenido de 24 unidades y en el empaque se lee "Peso neto: 120 g". Según esto, calcula el peso de cada dulce.

Durante el ciclo de división celular, una célula se divide en dos células hijas. Luego, cada una de las células hijas se divide de la misma manera, y así continúa el proceso. Si la división ha ocurrido ocho veces, ¿cuántas células hay si se comenzó con una sola célula?



El desarrollo exponencial del número 876 908 es:

Efectua la siguiente operación +15 + (–10) + (+2) + (–5) + (+6) + (–8)

Identifica el número el número correspondiente a cuatro decenas de millón.

La ecuación que permite hallar la solución a la pregunta ¿Cuánto se debe añadir a para obtener ? es:





Una familia gasta de sus ingresos mensuales en consumo de agua, gas, electricidad y teléfono, y en alimentación. ¿Qué parte de los ingresos le queda disponible para ahorro y otros gastos?





¿Cuál es valor del ángulo que hace falta en el siguiente cuadrilátero?



En el velódromo de Bogotá están practicando los equipos de ciclismo de Colombia, Brasil y Estados Unidos. El equipo colombiano tarda tres minutos en dar una vuelta, el equipo brasilero tarda cuatro minutos y el equipo norteamericano tarda cinco minutos. Si los tres equipos inician simultáneamente, ¿en qué tiempo vuelven a pasar a la vez por la línea de meta?

Al convertir 3,7 L a centímetros cúbicos se obtiene:

A un número se le resta 128 y a su diferencia se le suma 546. Al final, se obtiene 2 304 como resultado. Elige el número inicial.

Elimina un dígito de 4 263 para que el número que resulte sea divisible por 2.

Juan Esteban pensó un número, lo multiplicó por y obtuvo MMMDLXX. ¿Cuál es el número que pensó Juan Esteban?



Determina cuál de los siguientes enunciados es falso.

Ordena de menor a mayor los números –4 +7 –6 –3 +5.

La medida de la superficie de una cara de un cubo es 4,25 cm2. ¿Cuántos decímetros cuadrados miden las seis caras del cubo?

En una encuesta realizada a 135 estudiantes de un colegio, se obtuvieron los siguientes resultados: 60 prefieren la clase de matemáticas, 85 prefieren la de inglés, 80 prefieren la de química, 30 estudiantes solo prefieren las clases de matemáticas e inglés, 20 prefieren solamente química e inglés, 10 estudiantes prefieren exclusivamente matemáticas y química, y a 15 estudiantes les gustan las tres clases. ¿A cuántos estudiantes les gusta una sola clase?

Plantea una ecuación o una inecuación, según corresponda para el siguiente enunciado: La diferencia entre un número y 8 es 10.

Completa la siguiente igualdad:



Los termómetros que se muestran a continuación registran la temperatura de tres ciudades a mediodía. ¿Cuál fue la temperatura aproximada en cada ciudad?



Un labrador ha dividido un terreno en ocho parcelas iguales. ¿Cuántas parcelas contienen los del campo?



Cuenta una historia que a una reina se le rompió un collar de perlas mientras paseaba por el castillo. La mitad de las perlas cayó al suelo; la cuarta parte rodó debajo de una silla; la sexta parte cayó en el jardín; y tres perlas permanecieron en el collar. ¿Cuántas perlas tenía el collar?

Camilo disponía de $ 2 000 000 para comprar libros y uniformes para el colegio de sus hijos. Él gastó de este dinero en uniformes y de lo que le quedaba en libros. ¿Cuánto dinero le quedó después de hacer esas compras?





El valor numérico de y que hace verdadera la desigualdad 5 y + 2 > 32 es

Los siguientes datos corresponden al número de goles anotados por cada equipo participante en un torneo de fútbol. ¿Cuántos goles de diferencia hay entre el equipo más goleador y el menos efectivo?



¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?



¿En cuántos triángulos se puede dividir un decágono?

El orden de menor a mayor de los siguientes números es:

