



2024





## Portada

**Autora:** Juan Bautista Medrano

**Título de la obra:** "Edificio Pirie Casa de la Ciudad"

**Técnica:** Óleo sobre lienzo

**Formato:** 30x60 cm

## Comité editorial

**M. Sc. Adriana Solís Arguedas, Coordinadora**

Tel: 25502021, [asolis@itcr.ac.cr](mailto:asolis@itcr.ac.cr)

**Dra. Geisel Alpízar Brenes**

Tel: 25509415, [galpizar@itcr.ac.cr](mailto:galpizar@itcr.ac.cr)

## Agradecimientos

A las profesoras y profesores de la Escuela de Matemática del Instituto Tecnológico de Costa Rica:

M.Sc. Greivin Ramírez Arce, M.Sc. Carlos Monge Madriz, M.Eng. Angie Solís Palma, M.Sc. Norberto Oviedo Ugalde, M.Sc. Natalia Rodríguez Granados, Mag. Marcela Marrero Calvo, M.Sc. Jorge Luis Chinchilla Valverde, M.Sc. Alexander Borbón Alpízar, MBA Randall Brenes Gómez, M. Sc. Rebeca Solís Ortega, Dra. Zuleyka Suárez Valdez-Ayala, M.Sc. Marcial Cordero Quirós, M. Sc. Lourdes Quesada Villalobos, M.Sc. Grettel Gutiérrez Ruiz, M.Sc. Juan Pablo Prendas Rojas, Dra. Cindy Calderón Arce, M.Sc. David Masís Flores, Mag. Randall Blanco Benamburg, Lic. Bryan Rodríguez Castro, Lic. Kendall Rodríguez Bustos, Lic. Samuel Valverde Sánchez, Licda. Verónica López Mora, Lic. Arturo Vega Vásquez y M.Sc. Dylana Freer Paniagua.

Por su valiosa colaboración en la revisión de este material.

## Ediciones anteriores del calendario

En el siguiente enlace podrá acceder a las ediciones del calendario publicadas anteriormente:

<https://www.tec.ac.cr/calendario-matematico-infantil>



calendariomatematicoinfantil



calendariomatematicoinfantil



@calendariomate



@CalendarioMatematicoInfantilTE

# Presentación

Para la Escuela de Matemática del Instituto Tecnológico de Costa Rica es un honor presentar la edición del Calendario Matemático Infantil 2024.

Desde el año 2008, hemos tenido el privilegio de publicar anualmente este recurso didáctico, diseñado principalmente para docentes y estudiantes de matemáticas en la educación primaria costarricense.

El calendario es una recopilación de problemas matemáticos distribuidos a lo largo de los días del año, cuidadosamente clasificados por año cubriendo todos los niveles de la Educación General Básica, desde primer hasta sexto año escolar. Los problemas abarcan las diferentes áreas del programa de matemáticas del Ministerio de Educación Pública: Números, Geometría, Medidas, Relaciones y álgebra, Estadística y probabilidad. Para facilitar su uso, cada problema está identificado con un color específico que señala su nivel educativo.

Deseamos que este recurso sea de gran utilidad y que puedan hallar en él una herramienta didáctica valiosa.

**Prof. Adriana Solís Arguedas**

**Prof. Geisel Alpízar Brenes**

# Sobre sobre los autores de las obras de arte presentes en esta edición

## BIOGRAFÍA DE JUAN BAUTISTA MEDRANO OSORNO

Juan Bautista Medrano Osorno, nació en Nicaragua en 1952, estudió en la Escuela Nacional de Bellas Artes bajo la dirección del profesor Rodrigo Peñalba Martínez, también estudió modelado y vaciado con el escultor Noel Flores Castro.

Participó en varias exposiciones colectivas con artistas como Róger Pérez de La Rocha, algunas de sus obras fueron adquiridas por el poeta nicaragüense Pablo Antonio Cuadra, también realizó ilustraciones para la prensa literaria en Nicaragua.

En 1978 se trasladó a Costa Rica debido a la guerra civil que había en Nicaragua, se naturalizó costarricense, luego tuvo que hacer una pausa en la pintura ya que debía atender las necesidades de su familia, sin embargo, en ocasiones hacía retratos a lápiz de sus compañeros de trabajo, ya que no podía contener el deseo de seguir pintando.

En el año 2018 ingresó al Centro Cívico por la Paz en Cartago, bajo la dirección de la profesora Dercy Rojas, en el 2019 fue seleccionado para participar en una exposición colectiva en La Casa del Artista en San José, destacando por su reproducción del retrato de Van Gogh.

Ha expuesto sus obras en exposiciones colectivas en el Centro de la Cultura Cartaginesa, en la Biblioteca de Cartago. Su especialidad es el realismo específicamente el retrato, entre sus obras destaca la serie de retratos de personajes nicaragüenses, como el poeta Ernesto Cardenal, el pintor Rodrigo Peñalba Martínez, el poeta Pablo Antonio Cuadra, el pintor Róger Pérez de la Rocha entre algunos.

El Centro Cívico por la Paz de Cartago, lo apoya en su carrera como pintor y tiene planes para que pueda exponer en otros lugares de nuestro país y así pueda seguir destacando con sus obras.

## BIOGRAFÍA DE MARÍA DE LOS ÁNGELES REYES PÉREZ, CONOCIDA COMO XIOMARA

Xiomara Reyes Pérez, nació en Nicaragua en 1950, estudió en la Escuela Nacional de Bellas Artes bajo la dirección del profesor Rodrigo Peñalba Martínez, también estudió modelado y vaciado con el profesor Noel Flores Castro.

En 1978 se trasladó a Costa Rica y por un tiempo estuvo dedicada a su familia, sin embargo, no se alejó por completo del arte, incursionó en la cerámica, también pintura en tela y artesanías.

Se naturalizó costarricense, y junto con su esposo ingresó al Centro Cívico por la Paz de Cartago en el año 2018, bajo la dirección de la profesora Dercy Rojas. Ha participado en exposiciones colectivas en el Centro de la Cultura Cartaginesa y en la Biblioteca de Cartago.

En el año 2019 fue seleccionada para participar en una exposición colectiva en La Casa del Artista en San José con la reproducción de bodegones del artista español, Luis Egidio Meléndez. También ha participado en muchas ferias de emprendimiento, en el Centro de la Cultura Cartaginesa y en el Instituto Tecnológico de Cartago.

Ha colaborado con los adultos mayores dándoles clases gratuitas en el salón Comunal del Silo en Cartago, también da clases de pintura a adultos mayores en su casa. Entre sus metas está seguir tras nuevas técnicas usando reciclaje como técnica mixta, además junto con su esposo que también es pintor, espera seguir explorando nuevas formas y técnicas.

## Información de contacto:

Juan Bautista Medrano: 8632 4534

Xiomara Reyes Pérez: 8395 9679



## Grado de dificultad

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto
- Quinto
- Sexto

## Contenido



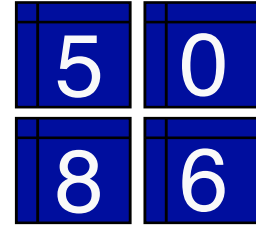
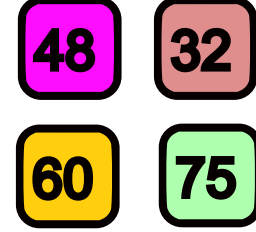
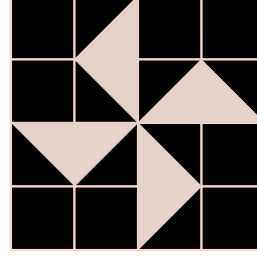

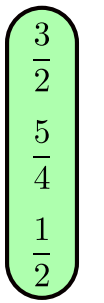
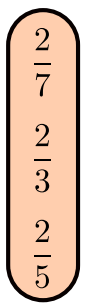
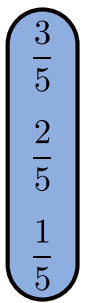
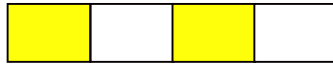
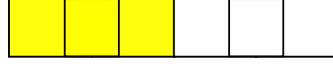
Enero.....	4
Febrero.....	5
Marzo.....	6
Abril.....	7
Mayo.....	8
Junio.....	9
Julio.....	10
Agosto.....	11
Setiembre.....	12
Octubre.....	13
Noviembre.....	14
Diciembre.....	15



# Enero



**Autora:** Xiomara Reyes  
**Título de la obra:** "Bodegón ollas con maracas"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 50x50 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado								
	<p><b>1</b> De acuerdo con información presentada por el medio digital <i>eltiempo.com</i>, en mayo de 2021 el gobierno de China comunicó que el total de habitantes de este país era de 1 411 718 000. Expresa este número en palabras.</p>	<p><b>2</b> Un número natural es tal que, a partir del segundo dígito de izquierda a derecha, cada dígito es el triple del anterior. ¿Cuántos números, entre 0 y 200, cumplen esta condición?</p>	<p><b>3</b> La mamá de Juan compró los siguientes confites:</p>  <p>y los quiere repartir en dos bolsitas para Juan y su hermano. Si cada bolsita tiene la misma cantidad de cada tipo de confite, ¿cuántos confites tiene cada bolsita? ¿Sobra algún confite sin colocar en las bolsitas?</p>	<p><b>4</b> Si se sabe que la suma de un número y su sucesor es 97, ¿cuáles son los números?</p>	<p><b>5</b> ¿Cuál de estos números es primo?</p> 	<p><b>6</b></p>								
<p><b>7</b></p>	<p><b>8</b> Vera tiene las siguientes fichas:</p>  <p>¿Cuál es el menor número de 3 dígitos que se puede formar?</p>	<p><b>9</b> ¿Cuántos números de dos dígitos satisfacen que 7 divide a la suma de los dos dígitos, es decir, al dividir la suma de los dígitos por 7 el residuo es cero?</p>	<p><b>10</b> El número que se muestra es de tres cifras y divisible por tres. ¿Cuál puede ser el dígito que oculta la estrella?</p> <p><b>23★</b></p>	<p><b>11</b> En un pueblo hay un parque circular rodeado de casas. Magaly y David salen al mismo tiempo y en la misma dirección a caminar alrededor del parque. Salen de diferentes casas y cada uno va contando las casas por donde pasan. Se tiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La tercera casa contada por Magaly fue la novena casa contada por David.</li> <li>La tercera casa contada por David fue la décimo segunda casa contada por Magaly.</li> </ul> <p>¿Cuántas casas hay alrededor de la plaza?</p>	<p><b>12</b> ¿Cuál de los números cumple con todas las características?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>4 es uno de sus divisores.</li> <li>Es múltiplo de 5.</li> <li>Es divisible por 3.</li> </ul>	<p><b>13</b></p>								
<p><b>14</b></p>	<p><b>15</b> ¿Cuál es el resultado de la operación <math>2^3 + 3^2</math>?</p>	<p><b>16</b> Antonio tiene en su alacena tres litros y medio de aceite. Expresa mediante una fracción impropia, la cantidad de aceite que tiene Antonio.</p>	<p><b>17</b> En una calle todas las casas están numeradas con números consecutivos impares de dos cifras. Xinia repartió en cada una de las casas de esa calle, un afiche informativo sobre el Dengue. Si la casa inicial tiene el número 17 y Xinia repartió 10 afiches, ¿qué número tiene la casa final en esa calle?</p>	<p><b>18</b> La figura adjunta está formada por cuadrados iguales.</p>  <p>¿Qué fracción de la figura está pintada de color negro?</p>	<p><b>19</b> Observe la imagen</p>  <p>¿Cuál número debe ser el exponente de la potencia para que la igualdad sea verdadera?</p>	<p><b>20</b></p>								
<p><b>21</b></p>	<p><b>22</b> La maestra Fernanda, organiza un club de lectura para 4 semanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La primera semana leen 10 páginas.</li> <li>La segunda semana leen hasta llegar a la mitad del libro.</li> <li>La tercera semana leen el doble de lo que leyeron la primera semana.</li> <li>La cuarta semana deben leer el resto para terminar el libro.</li> </ul> <p>Si el libro tiene 90 páginas, ¿cuántas páginas deben leer la cuarta semana?</p>	<p><b>23</b> Jimena llevó al trabajo un pequeño queque de zanahoria para compartir con sus colegas Hilda y Laercio a la hora del café. Hilda se comió un tercio del pastel, Laercio se comió un cuarto del restante. De lo que quedaba, Jimena se comió las dos terceras partes. ¿Qué fracción, del queque entero, sobró?</p>	<p><b>24</b> ¿Cuál grupo se compone de fracciones homogéneas, A, B o C?</p> <p><b>A</b></p>  <p><b>B</b></p>  <p><b>C</b></p> 	<p><b>25</b> Represente como una fracción la sección pintada de amarillo en cada imagen e indique si las fracciones son equivalentes.</p> <p><b>A)</b></p>  <p><b>B)</b></p> 	<p><b>26</b> Un restaurante universitario necesita comprar mesas y sillas. Cada mesa tiene 4 sillas, que serán distribuidas en los 4 sectores del restaurante. En cada sector caben 6 filas de mesas y en cada fila caben 12 mesas. ¿Cuántas mesas deben comprar? ¿Cuántas personas sentadas caben en los 4 sectores del restaurante?</p>	<p><b>27</b></p>								
<p><b>28</b></p>	<p><b>29</b> Para cada una de las siguientes fracciones, indique entre cuáles números naturales consecutivos se ubica.</p> <p>a. <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>b. <math>\frac{16}{3}</math></p> <p>c. <math>\frac{13}{4}</math></p>	<p><b>30</b> Francini tiene un terreno en el que va a plantar rábanos, lechugas y culantro. Para las lechugas ocupará <math>\frac{2}{5}</math> del terreno y el resto lo dividirá a partes iguales para sembrar rábano y culantro. ¿Qué parte del terreno estará sembrada de culantro?</p>	<p><b>31</b> En la tabla se muestran las edades, en años, de 3 primos de Laura</p> <table border="1" data-bbox="2025 1510 2199 1603"> <thead> <tr> <th>Familiar</th> <th>Edad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hellen</td> <td>8 años</td> </tr> <tr> <td>Mariana</td> <td>13 años</td> </tr> <tr> <td>Bernal</td> <td>15 años</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿Qué edad puede tener Laura si sabe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Todos tienen diferentes edades.</li> <li>Hellen es la menor y Bernal el mayor.</li> <li>Laura es mayor que Mariana.</li> </ul>	Familiar	Edad	Hellen	8 años	Mariana	13 años	Bernal	15 años			
Familiar	Edad													
Hellen	8 años													
Mariana	13 años													
Bernal	15 años													



# Febrero



**Autora:** Xiomara Reyes  
**Título de la obra:** "Frutas en tabla de picar"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 30x40 cm

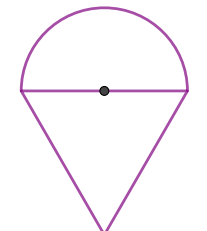
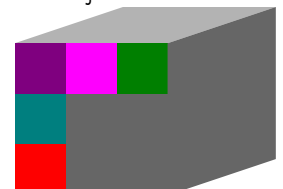
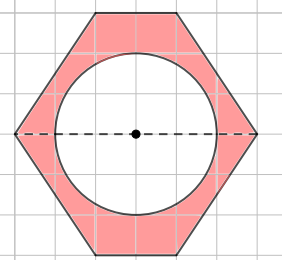
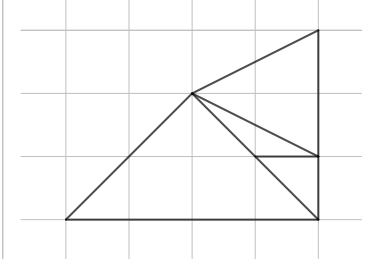
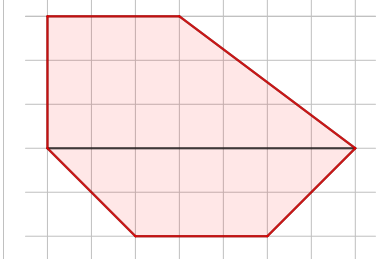
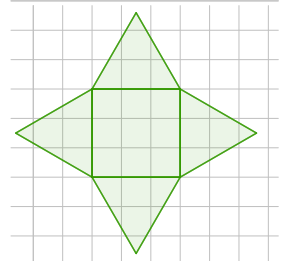
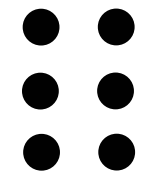
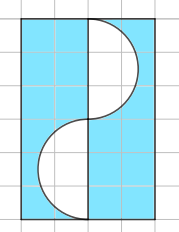
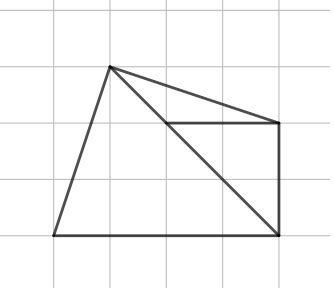
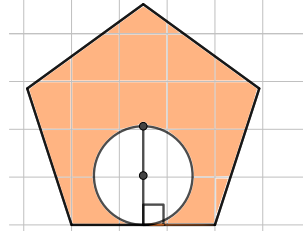
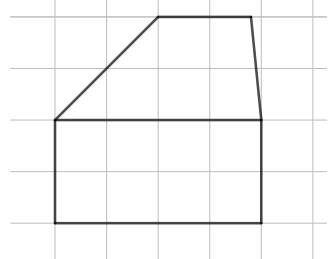
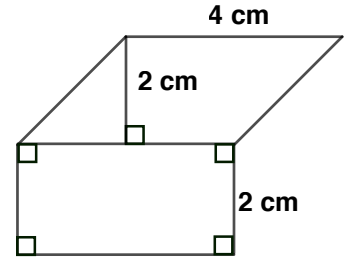
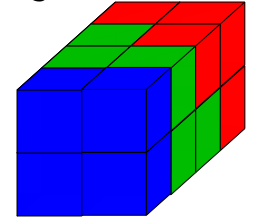
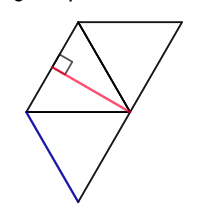
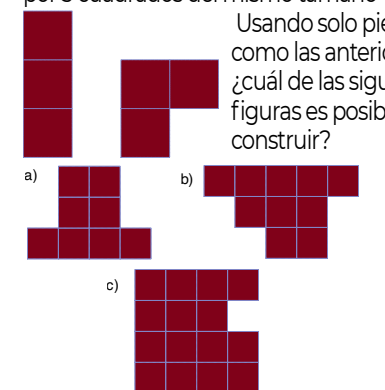
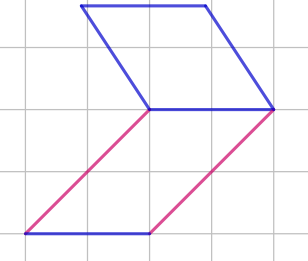
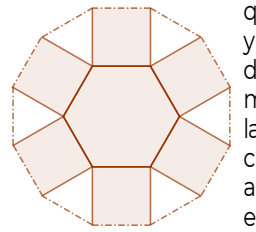
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado										
				<p><b>1</b> ¿Sabe qué es la persistencia de un número natural? Es el número de veces que hay que multiplicar sus dígitos entre sí hasta obtener un número de un solo dígito.                      Por ejemplo,  <math>6439 \rightarrow 6 \times 4 \times 3 \times 9 = 648 \rightarrow 6 \times 4 \times 8 = 192 \rightarrow 1 \times 9 \times 2 = 18 \rightarrow 1 \times 8 = 8</math>                      Entonces 6439 tiene persistencia igual a 4. ¿Cuál es la persistencia de 1647?</p>	<p><b>2</b> En la tabla se muestra la temperatura (en grados centígrados) para ciertas horas, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica ubicado en la provincia de Cartago, en cierto día de enero.</p> <table border="1"> <tr><td>08:00 a.m.</td><td>14,87</td></tr> <tr><td>09:00 a.m.</td><td>15,36</td></tr> <tr><td>10:00 a.m.</td><td>17,34</td></tr> <tr><td>11:00 a.m.</td><td>19,49</td></tr> <tr><td>12:00 p.m.</td><td>20,17</td></tr> </table> <p>a) ¿Cuánto aumentó la temperatura entre las ocho de la mañana y las diez de la mañana?                      b) ¿Cuánto aumentó la temperatura entre las nueve de la mañana y las doce medio día?</p>	08:00 a.m.	14,87	09:00 a.m.	15,36	10:00 a.m.	17,34	11:00 a.m.	19,49	12:00 p.m.	20,17	<b>3</b>
08:00 a.m.	14,87															
09:00 a.m.	15,36															
10:00 a.m.	17,34															
11:00 a.m.	19,49															
12:00 p.m.	20,17															
<b>4</b>	<p><b>5</b> En una reunión familiar, todas las personas sumaron el número de día y mes de su cumpleaños y todos obtuvieron 35. Todos nacieron en días diferentes. ¿Cuál es la cantidad máxima de personas que podrían estar presentes en la fiesta?</p>	<p><b>6</b> En una bolsa hay 12 confites. Se sabe que <math>\frac{1}{3}</math> de los confites son de menta, <math>\frac{1}{4}</math> son de fresa y el resto son de naranja. Si agregas 1 confite de naranja a la bolsa, ¿qué fracción de los confites será de naranja?</p>	<p><b>7</b> ¿A cuál de los siguientes números corresponde la representación <math>3 + \frac{1}{100} + \frac{4}{1000}</math>?</p> <p>a. 3,24                      b. 3,024                      c. 3,204</p>	<p><b>8</b> William pensó un número, le restó 20, luego le sumó 15 y obtuvo el número 140.</p> <p>¿Qué número pensó William?</p>	<p><b>9</b> Del dinero que Marcelo tiene ahorrado, utilizó un tercio para comprar una computadora y un cuarto de lo que quedó para comprar un casco. ¿Qué fracción del monto ahorrado representa lo que gastó en el casco?</p>	<b>10</b>										
<b>11</b>	<p><b>12</b> Si un adoquín tiene 225 milímetros de longitud, estime la longitud (en metros) que obtiene al colocar 10 de estos adoquines en línea recta.</p> <p>  225 mm  </p>	<p><b>13</b> Brigitte está completando un álbum de 665 postales. Ella ha completado <math>\frac{2}{7}</math> del total de postales, pero su hermano le regaló varias postales con las que logró completar <math>\frac{5}{7}</math> del total.                      a. ¿Cuántas postales logró completar solo con las que le dio su hermano?                      b. ¿Cuántas le faltan por completar?</p>	<p><b>14</b> El dígito de las centenas de un número natural de cuatro dígitos es 3 y la suma de los otros tres dígitos también es 3. ¿Cuántos números hay que cumplen esas condiciones?</p>	<p><b>15</b> Manuel y Ulises están comenzando a coleccionar postales, entre los dos tienen 18 postales. Si ambos tienen igual cantidad de postales, ¿cuántas tiene cada uno?</p>	<p><b>16</b> Al inicio de la semana pasada, una fábrica tenía 235 pares de zapatos en bodega. Durante la semana:                      • Fabricaron 75 pares.                      • Vendieron 200 pares.                      ¿Cuántas unidades de zapatos quedaron en bodega al final de la semana pasada?</p>	<b>17</b>										
<b>18</b>	<p><b>19</b> ¿Cuál es el resultado correcto de la operación <math>18 - 3 \div 0,2</math>?</p> <p>a. 3                      b. 75</p>	<p><b>20</b> Para celebrar el Día del Libro, la biblioteca de la escuela está organizando libros en mesas. Dispone de 42 libros de cuentos y 28 libros de ciencias. Su objetivo es distribuirlos de manera que en todas las mesas queden la misma cantidad de libros de cuentos y de igual forma, en todas las mesas queden la misma cantidad de libros de ciencias. Si utiliza la menor cantidad de mesas posible y asegurándose de que no queden libros sin colocar, ¿cuántas mesas necesitará?</p>	<p><b>21</b> Se tienen las fichas mostradas en la imagen. Kenia debe escoger dos o más fichas de forma tal que la suma de los números de las fichas escogidas sea 15. ¿Cuántas fichas puede escoger Kenia?</p>	<p><b>22</b> En la imagen se muestra un cuadrado tal que el segmento en color azul mide 5,66 cm aproximadamente. Calcule el área del cuadrado.</p>	<p><b>23</b> En una competencia de gimnasia, el ganador obtuvo una puntuación de 25,72 puntos. El segundo lugar logró 3,5 puntos menos que el ganador, y el tercer lugar tuvo una puntuación 0,18 puntos menos que el segundo lugar. ¿Cuántos puntos obtuvo el tercer lugar?</p>	<b>24</b>										
<b>25</b>	<p><b>26</b> En la granja del papá de Susan, hay un total de 27 gallinas que necesitan ser guardadas durante la noche. Si se desea colocar exactamente 4 gallinas en cada casita, ¿cuál es el número mínimo de casitas que se necesitan?</p>	<p><b>27</b> Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área del triángulo sombreado en color azul?</p>	<p><b>28</b> Nilsa va a un albergue para adoptar un perro y un gato. El albergue tiene perros y gatos de 1, 3, 4, 5 y 7 años. Al llegar a casa, el esposo de Nilsa quiere conocer las edades de los dos animalitos, por lo que Nilsa le da las siguientes pistas:                      • El perro es menor que el gato.                      • La suma de las edades es un número impar y múltiplo de 3.                      ¿Qué edad tiene el perro y el gato?</p>	<p><b>29</b> ¿Qué número representan las figuras geométricas en la imagen, si figuras iguales representan el mismo número?</p> $\frac{2}{3} \times \blacksquare = 1$ $\blacksquare + \blacktriangle = \frac{9}{2}$												



# Marzo



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Retrato de niña"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 30x40 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado																		
					<p><b>1</b> La figura se compone de un triángulo equilátero que tiene un perímetro de 24 cm y un semicírculo. ¿Cuál es el perímetro de la figura?</p> 	2																		
3	<p><b>4</b> Yaniria trajo del supermercado una caja en forma de cubo, sin tapa, y la quiere decorar para guardar sus juguetes. Para eso ha recortado cuadrados de igual tamaño y de diferentes colores, los cuales irá pegando en las 4 caras laterales de la caja. En la imagen se muestra el trabajo que lleva después de pegar cinco cuadrados de colores en una de las caras laterales de la caja.</p>  <p>Si Yaniria quiera tapar completamente las 4 caras laterales, ¿cuántos cuadrados, en total, necesita?</p>	<p><b>5</b> En la figura se observa un círculo. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color rosado?</p> 	<p><b>6</b> Identifique todos los triángulos isósceles que se observan en la imagen.</p> 	<p><b>7</b> Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color rojo?</p> 	<p><b>8</b> Mario resumió en la tabla siguiente, la edad de varias parejas de su familia</p> <table border="1" data-bbox="2732 572 2965 703"> <thead> <tr> <th>Pareja</th> <th>Hombre</th> <th>Mujer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>32</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>45</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>54</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>71</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>28</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿En cuáles parejas es mayor la mujer? ¿En cuáles parejas es mayor el hombre? ¿Cuál es la mayor diferencia entre las edades del hombre y mujer?</p>	Pareja	Hombre	Mujer	1	32	30	2	45	43	3	54	48	4	71	75	5	28	30	9
Pareja	Hombre	Mujer																						
1	32	30																						
2	45	43																						
3	54	48																						
4	71	75																						
5	28	30																						
10	<p><b>11</b> Carlota y Paolo viven en el mismo edificio de apartamentos, pero en diferentes pisos. Si Paolo vive en el cuarto piso y Carlota vive cuatro pisos arriba de Paolo, ¿en qué piso vive Carlota?</p>	<p><b>12</b> En la imagen se muestra una figura conformada por un cuadrado y cuatro triángulos equiláteros. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el perímetro de la región sombreada en color verde?</p> 	<p><b>13</b> ¿Cuántos triángulos diferentes se pueden dibujar tomando como vértices algunos de los siguientes puntos?</p> 	<p><b>14</b> En la figura se observan dos semicírculos. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color celeste?</p> 	<p><b>15</b> ¿Cuántos triángulos obtusángulos observa en la imagen?</p> 	16																		
17	<p><b>18</b> En la figura se observa un círculo y un pentágono regular. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color anaranjado? Utilice una aproximación de 2,06 cm para el valor de la apotema del pentágono.</p> 	<p><b>19</b> En la imagen, identifique un cuadrilátero no paralelogramo.</p> 	<p><b>20</b> En un salón de fiestas se tienen 7 mesas con capacidad de 5 personas por mesa. Si en una fiesta se tienen 6 mesas llenas y en la séptima sobran dos espacios, ¿cuántas personas hay en la fiesta?</p>	<p><b>21</b> Calcule el área de la figura.</p> 	<p><b>22</b> Fabricio tiene cubos rojos, azules y verdes. Con todos sus cubos ha formado la figura siguiente</p>  <p>Si se sabe que tiene 4 cubos rojos y 4 azules, ¿cuántos cubos verdes tiene?</p>	23																		
24/31	<p><b>25</b> Marlon está en la fila del cajero automático en el lugar décimo tercero. Si al cajero entran dos personas, y al mismo tiempo, dos personas que estaban delante de Marlon deciden abandonar la fila, ¿en qué posición de la fila quedará Marlon?</p>	<p><b>26</b> La figura que se muestra se compone de tres triángulos equiláteros del mismo tamaño. El segmento en color azul mide 3 cm y el color rojo 2,6 cm aproximadamente. ¿Cuál es el área y el perímetro de la figura?</p> 	<p><b>27</b> Considere las siguientes piezas formadas por 3 cuadrados del mismo tamaño. Usando solo piezas como las anteriores, ¿cuál de las siguientes figuras es posible construir?</p> 	<p><b>28</b> En la imagen, segmentos del mismo color tienen la misma longitud. Identifique un rombo.</p> 	<p><b>29</b> Marisol quiere construir una caja para regalo. Para ello hace un diseño a escala de la caja como el que se muestra en la imagen. Tendrá una base hexagonal y los laterales serán cuadrados. Ella decide trazar un polígono regular cuyos lados (que son doce) los constituyen las líneas punteadas que utilizará para recortar y debe calcular el área del diseño para comprar el material que necesita. Si el lado del hexágono mide 3 cm y su apotema 2,6 cm aproximadamente, ¿cuál es el área del polígono?</p> 	30																		



# Abril



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Retrato de Rubén Darío"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 40x50 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado								
	<p><b>1</b> Observe las figuras siguientes</p> <p>Figura 1      Figura 2</p> <p>¿Cuántos cubos se deben retirar de la figura 1 para obtener la figura 2?</p>	<p><b>2</b> Francini quiere pintar un diseño, como el que se muestra en la imagen, en una pared. El diseño se compone de tres círculos cuyos radios son 3 cm, 2 cm y 1 cm. En su diseño, 1 cm corresponde a 0,5 m en la realidad. ¿Cuál es el área, en metros, de la región que se pintará de color negro en la realidad?</p>	<p><b>3</b> En la imagen, el segmento de color rojo mide 5 cm. ¿Cuánto mide el de color azul?</p>	<p><b>4</b> Nuria tiene el doble de galletas que su hermano Marvin. Si Marvin tiene 5 galletas menos que su hermana Xinia y Xinia tiene 9 galletas, ¿cuántas galletas tiene Nuria?</p>	<p><b>5</b> Cristina quiere colocar fachaleta en una pared rectangular de su casa que mide 5 m por 2,3 m. Para estimar cuántos metros cuadrados de fachaleta necesita, debe calcular el área de la pared. ¿Cuántos metros cuadrados de área tiene la pared?</p>									
<b>7</b>	<p><b>8</b> En la imagen:</p> <p>a) ¿Cuántos trapezoides hay?  b) ¿Cuántos polígonos regulares hay?</p>	<p><b>9</b> Francisca quiere colocar un vidrio en una ventana de su casa cuyas dimensiones son como las de la imagen. Ella decide calcular el área del espacio donde se colocará el vidrio. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 dm, ¿cuál es el área de la ventana?</p>	<p><b>10</b> Marta ha programado su reloj para sonar en cada hora exacta. Un día, cuando la alarma suena, se da cuenta de que en ese preciso instante, las agujas que indican las horas y los minutos forman un ángulo recto. ¿Qué hora podría estar marcando el reloj en ese momento?</p>	<p><b>11</b> ¿Cuál es el volumen del sólido que se muestra en la imagen compuesto por un cubo y una pirámide?</p>	<p><b>12</b> Un colegio ha organizado una excursión al museo, para lo cual han contratado 4 busetas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos con capacidad de 15 pasajeros por buseta.</li> <li>• Dos con capacidad de 18 pasajeros por buseta.</li> </ul> <p>¿Cuántos pasajeros podrán viajar a la excursión?</p>	<b>13</b>								
<b>14</b>	<p><b>15</b> El sólido que se muestra en la imagen está conformado por un cilindro circular recto y dos semiesferas de 4 cm de radio cada una. ¿Cuál es el volumen del sólido?</p>	<p><b>16</b> En la imagen, señale un segmento perpendicular al azul y uno paralelo al azul.</p>	<p><b>17</b> Cesar quiere cercar un espacio en su jardín para que sus mascotas no puedan ingresar. Para esto necesita conocer el perímetro de la región. Si las dimensiones son como las que se muestran en la imagen, ¿cuál es el perímetro?</p>	<p><b>18</b> Felipe pensó un número de dos dígitos tal que el dígito de las decenas es el doble de las unidades. Si usted quiere adivinar el número que pensó Felipe, ¿cuántos números de dos dígitos cumplen con lo que pensó Felipe?</p>	<p><b>19</b> Carmen dio 10 vueltas completas corriendo, a una plaza de fútbol con medidas como las que se muestran en la imagen. ¿Cuántos kilómetros corrió?</p>	<b>20</b>								
<b>21</b>	<p><b>22</b> La mitad y el doble del número 32 son</p> <p>Mitad → 16    Doble → 64</p> <p>Piense en el mayor número natural entre 0 y 100 que cumple esa misma condición, que su mitad y su doble son números naturales de dos cifras. ¿Cuál es ese número?</p>	<p><b>23</b> Esteban va al banco a cambiar monedas por billetes de \$2000. En la tabla se muestra la cantidad de monedas que lleva de cada tipo. ¿Cuántos billetes le dieron?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>\$500</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>\$100</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>\$50</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Cantidad	\$500	30	\$100	60	\$50	60	<p><b>24</b> En la imagen se pueden observar tres hexágonos regulares, dos de ellos del mismo tamaño. El perímetro del más grande es el doble del perímetro de los más pequeños. La apotema del más grande mide el doble que la de los más pequeños.</p> <p>Si el perímetro del más grande es 36 cm y su apotema mide 5,2 cm aproximadamente, ¿cuál es el área de la región en color rosado?</p>	<p><b>25</b> La figura se ha construido con cuadrados de 16 cm de perímetro. ¿Cuál es el perímetro de la figura?</p>	<p><b>26</b> En la imagen, que muestra un dado, ¿cuántas caras están en planos perpendiculares a la cara que representa el número 2?</p>	<b>27</b>
Tipo	Cantidad													
\$500	30													
\$100	60													
\$50	60													
<b>28</b>	<p><b>29</b> El sólido que se muestra en la imagen está conformado por dos conos circulares rectos del mismo tamaño cuyo diámetro mide igual que la altura. Si el diámetro mide 6 cm, ¿cuál es el volumen del sólido?</p>	<p><b>30</b> Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color rojo?</p>												



# Mayo



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Perezoso"  
**Técnica:** Acrílico sobre lienzo  
**Formato:** 30x40 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
			<p><b>1</b> ¿Cuántos litros de agua son necesarios para llenar hasta el borde un estanque como el que se muestra en la imagen?</p>	<p><b>2</b> Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es el área de la región sombreada en color verde?</p>	<p><b>3</b> Trace los ejes de simetría de la imagen.</p>	4
5	<p><b>6</b> Complete la imagen sabiendo que las líneas punteadas en color rojo son ejes de simetría.</p>	<p><b>7</b> Francini preparará 25 litros de jugo de naranja para vender en el mercado. Ella echa el jugo en 32 botellas de 600 ml. Después de llenar todas las botellas y sin desperdiciar, ¿cuántos litros de jugo le quedan?</p>	<p><b>8</b> Complete la imagen si la línea en color rojo es un eje de simetría.</p>	<p><b>9</b> En la casa de Marcos gastan cada semana <math>\frac{1}{2}</math> kg de queso y <math>\frac{1}{4}</math> kg de carne molida. ¿Cuántos kilogramos de cada alimento gastan en un mes?</p>	<p><b>10</b> Considere las figuras</p> <p>1. ¿En cuál figura hay más cuadriláteros?                  2. Si se quiere la misma cantidad de polígonos de 6 lados en la Figura 2 que en la Figura 1, ¿cuántos hacen falta?</p>	11
12	<p><b>13</b> Un suero se administra a 25 gotas por minuto. Si el suero dura 2 horas y 10 minutos en acabarse, y cada gota equivale 0,1 ml de suero, ¿cuántos mililitros de suero recibió el paciente?</p>	<p><b>14</b> Existen aves migratorias que son capaces de volar durante ocho días sin dejar de batir sus alas. ¿A cuánto equivale este tiempo en horas?</p>	<p><b>15</b> A las 4:50 p.m. empecé la tarea y a las 5:35 p.m. ya había hecho tres cuartas partes de esta. Manteniendo el ritmo, ¿a qué hora la terminaré?</p>	<p><b>16</b> En los colegios, es común dividir el tiempo de clases de 40 minutos. Si un alumno asiste a diez clases al día y estudia cinco días a la semana, ¿qué cantidad de horas por semana, aproximadamente, estará recibiendo clases?</p>	<p><b>17</b> ¿Qué cantidad es mayor, 100 cm<sup>2</sup> o 1 m<sup>2</sup>?</p>	18
19	<p><b>20</b> Considere la figura siguiente</p> <p>trazando líneas sobre los puntos, 1. dibuje un triángulo que contenga en su interior únicamente uno de esos puntos.                  2. dibuje un cuadrilátero que contenga en su interior únicamente dos de esos puntos.</p>	<p><b>21</b> La hectárea es una medida de superficie muy utilizada para medir grandes propiedades. Una hectárea equivale al área de un cuadrado de 100 m de lado. En un anuncio, se vende un terreno con 76 hectáreas. ¿A cuántos metros cuadrados corresponde el área del terreno?</p>	<p><b>22</b> ¿De cuántas maneras se pueden obtener ₡150 utilizando solo monedas de ₡50 y de ₡25?</p>	<p><b>23</b> Una caja de leche de un litro cuesta ₡1130, mientras que una caja de 250 ml cuesta ₡470. ¿Cuál es la diferencia, en colones, entre comprar un litro de leche con una sola caja o comprarlo en cajas de 250 ml?</p>	<p><b>24</b> En cierta ciudad, el metro tiene las primeras 8 estaciones en línea recta. La distancia entre dos estaciones vecinas es siempre la misma. Si se sabe que la distancia entre la tercera y sexta estación es de 3600 metros, ¿cuál es la distancia, en kilómetros, de la primera a la octava?</p>	25
26	<p><b>27</b> Una bolsa de harina de maíz de 500 g cuesta ₡860, mientras que una de 2,5 kg cuesta ₡2820. ¿Cuál es la diferencia (en colones) entre comprar 2,5 kg de harina de maíz con una sola bolsa o comprar esa misma cantidad en bolsas de 500 g?</p>	<p><b>28</b> En los Estados Unidos, la unidad de medida más utilizada en botellas de refrescos es la onza (fl oz), que equivale aproximadamente a 29,57 ml. ¿A cuántos mililitros equivale una lata de refresco de 12 onzas?</p>	<p><b>29</b> Gabriela tiene las cajas que se muestran en la siguiente figura.</p> <p>Y quiere formar la figura</p> <p>¿Cuántas cajas le hacen falta?</p>	<p><b>30</b> Para ahorrar agua, una familia decide construir un depósito para almacenar agua de lluvia y destinarla al riego del jardín. Cada día que riegan el jardín consumen en promedio 65 dm<sup>3</sup> de agua. Si desean regar el jardín 5 días a la semana, ¿cuál debe ser la capacidad mínima del depósito, en litros, para cumplir con esta necesidad de riego?</p>	<p><b>31</b> Marcela ha acomodado unas cajas que tiene en la bodega, formando la siguiente figura</p> <p>¿Cuántas cajas hay en la figura que Marcela formó?</p>	



# Junio



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Paisaje urbano el dique La Mora"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 45x52 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
						1
2	<p><b>3</b> Considere las siguientes figuras</p> <p>Figura 1      Figura 2</p> <p>¿Cuál de las figuras está compuesta de solo líneas rectas?</p>	<p><b>4</b> Un grifo gotea constante y uniformemente. Se observa que cada 15 minutos el goteo llena un recipiente con un volumen de 0,0002 m<sup>3</sup>. ¿Cuántos litros hay después de 30 minutos?</p>	<p><b>5</b> Beatriz corre alrededor de 200 metros en un minuto. ¿Cuántos kilómetros puede correr en una hora?</p>	<p><b>6</b> La cuadra donde vive Nancy tiene de lado 100m. Cuando Nancy sale a correr, le da 12 vueltas a la cuadra. ¿Cuántos kilómetros corre Nancy?</p>	<p><b>7</b> Si la temperatura cierto día en New York es de 50 °F, ¿cuál es la temperatura en grados Celsius?</p>	1/8
9	<p><b>10</b> Rigo observó el recorrido trazado por una hormiga en la pared, el cual se presenta a continuación.</p> <p>Indique cuántas líneas horizontales, verticales y oblicuas hay en el recorrido.</p>	<p><b>11</b> Ismael va a empezar a leer un libro que tiene 490 páginas y se ha propuesto leer 10 páginas cada día. ¿Cuántas semanas tardará en leer el libro?</p>	<p><b>12</b> Un grano de arroz tiene una masa promedio de 20 mg. ¿Cuántos granos de arroz tiene en promedio una bolsa de 4 kg?</p>	<p><b>13</b> Marcia organizó una carne asada para sus amigos, y para que no faltara la carne, compró 300 gramos de carne por cada persona que confirmó asistir a la actividad. Siguiendo sus cálculos, Marcia compró 4,2 kg de carne. Sin embargo, el día del asado cuatro personas que habían confirmado su asistencia no pudieron acudir. Para evitar que sobre carne, ¿cuántos gramos de carne corresponderían a cada persona con esta nueva distribución?</p>	<p><b>14</b> Las edades de Andrés y Kevin son 9 meses y un año, respectivamente. ¿Cuál es el mayor de los dos?</p>	15
16	<p><b>17</b> ¿Cuántos centilitros equivalen a 250 ml?</p>	<p><b>18</b> Considere la siguiente figura formada por cuadrados</p> <p>Si se borra un cuadrado de la figura anterior, ¿cuál de las siguientes figuras se podría obtener?</p> <p>a)     b)     c) </p>	<p><b>19</b> Una empresa especializada en la limpieza de piscinas utiliza un producto para el tratamiento del agua. Las especificaciones técnicas sugieren añadir 1,5 ml de este producto por cada 1000 l de agua de la piscina. Para una piscina de 18 m<sup>3</sup>, ¿cuántos mililitros del producto se necesitan?</p>	<p><b>20</b> En la imagen, ¿cuál de los ángulos mide más de 90°, el de color rojo o el de color azul?</p>	<p><b>21</b> La arroba (@) es una antigua unidad de medida usada en la Península Ibérica y en América Latina. Aunque actualmente no es utilizada, la arroba equivale a la cuarta parte de 100 libras. Si una libra, son aproximadamente, 0,45 Kg, ¿a cuántos kilogramos equivale una arroba?</p>	22
23/30	<p><b>24</b> El Vaticano es el país más pequeño del mundo. Aunque se encuentra dentro de la ciudad de Roma, Italia, el territorio conocido como sede de la Iglesia Católica es independiente y tiene una superficie de 0,44 km<sup>2</sup>. ¿Cuántos metros cuadrados tiene de territorio El Vaticano?</p>	<p><b>25</b> La siguiente figura se formó con 8 piezas de diferentes colores.</p> <p>¿Cuáles de ellas son triangulares y cuáles tienen forma de cuadrilátero?</p>	<p><b>26</b> Fabián tarda una hora y treinta minutos para ir de su casa al trabajo y 2 horas para regresar del trabajo a su casa. Si trabaja 5 días a la semana, estime el tiempo en días, que dedica a viajar de la casa al trabajo y viceversa, en 4 meses.</p>	<p><b>27</b> Un tanque de agua pesa 12,4 kg. Si se vacía la mitad del agua que contiene, pesará 6,6 kg. ¿Cuánto pesa, en gramos, el tanque vacío?</p>	<p><b>28</b> Marcos se toma todos los días 4 tazas de café de 250 ml. ¿Cuántos litros de café se toma Marcos en un mes?</p>	29



# Julio



**Autora:** Xiomara Reyes  
**Título de la obra:** "Magnolias"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 40x50 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
	<p><b>1</b> Si un perro de raza pequeña consume 50 gramos de alimento al día, ¿cuántos kilogramos de alimento consume en un año?</p>	<p><b>2</b> El dueño de una verdulería hizo un pedido de 27,5 kg de tomate a un proveedor, para satisfacer la demanda de la semana. El peso de un tomate varía de uno a otro, pero la estimación es que cada tomate tiene, en promedio, 110 g. Suponiendo que la variación entre los pesos de los tomates es insignificante, ¿cuántos tomates se necesitarán para satisfacer la demanda de la semana?</p>	<p><b>3</b> En un aeropuerto hay tres trenes que salen del terminal central a las 8:00 a.m. El primero tarda 15 minutos en hacer su recorrido, el segundo tarda <math>\frac{3}{4}</math> hora y el tercero, hace su recorrido en 30 minutos. ¿A qué hora vuelven a coincidir los tres trenes en la terminal central?</p>	<p><b>4</b> Observe la imagen. Si el patrón continúa, ¿cuántas puntas tendrá la figura que se ubique en la quinta posición?</p>	<p><b>5</b> Wendy tiene 5,6 litros de jugo para servir en vasos pequeños. Si en cada vaso caben 4 decilitros, ¿cuántos vasos llenará con los litros que tiene?</p>	<p><b>6</b></p>
<p><b>7</b></p>	<p><b>8</b> ¿Cuál cinta es la más larga?</p>	<p><b>9</b> La temperatura máxima que puede medir un termómetro de mercurio depende del diseño del termómetro. Sin embargo, en general, los termómetros de mercurio pueden medir hasta alrededor de 356 grados centígrados. ¿Cuál sería la temperatura máxima si se mide en grados Fahrenheit?</p>	<p><b>10</b> Para limpiar su pecera, cada semana Hellen debe extraer 2000 ml de agua y sustituirla por agua limpia. ¿Cuántos litros de agua utiliza para limpiar su pecera en seis meses?</p>	<p><b>11</b> El quilate es una medida de masa muy común cuando se refiere a metales preciosos. En general, un quilate equivale a 0,2 gramos. Se tiene que un cierto anillo está hecho de una mezcla de oro y cobre. Si el anillo tiene una masa es de 7,5 gramos, donde 4,5 gramos corresponden al cobre y el resto es de oro, ¿cuántos quilates de oro tiene este anillo?</p>	<p><b>12</b> Jessica tiene un trozo de hilo de color rojo que mide 1 m y un trozo de hilo de color azul que mide 50 cm. ¿Cuál trozo de hilo es más largo?</p>	<p><b>13</b></p>
<p><b>14</b></p>	<p><b>15</b> De acuerdo con el X Censo Nacional del año 2011 realizado por el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) de Costa Rica, la población de indígenas en los diferentes pueblos era la siguiente: Bribris (16 938 habitantes), Bruncas o Borucas (4317 habitantes), Cabécares (13 993 habitantes), Chorotega (1685 habitantes), Huetares (2417 habitantes), Maleku o Guatuso (1423 habitantes), Ngöbes o Cuaymies (5643 habitantes) y Teribe o Terraba (2084 habitantes). Ordene de menor a mayor los números del párrafo anterior e indique cuál pueblo indígena tiene mayor población.</p>	<p><b>16</b> Krista va a elaborar 150 cintas decorativas. Si cada cinta mide 30 cm de largo, ¿cuántos metros de cinta necesitará?</p>	<p><b>17</b> Para las Olimpiadas de 2016, hubo 812 medallas de oro para los Juegos Olímpicos y 877 medallas de oro para los Juegos Paralímpicos, cada una con un contenido de 500 gramos. La composición de la medalla de oro contó con una mezcla de plata y oro, con 494 gramos de plata y 6 gramos de oro. ¿Cuántos kilogramos de plata, aproximadamente, fueron necesarios para construir todas las medallas?</p>	<p><b>18</b> Josué tiene un total de 100 000 colones en billetes de 5000, 10 000 y 20 000 colones. Tiene un total de 14 billetes en total, pero no recuerda cuántos billetes de cada denominación tiene. ¿Cuántos billetes de cada denominación tiene Josué?</p>	<p><b>19</b> Mari tiene una moneda de ₡100 y Pablo dos monedas de ₡25. ¿Quién tiene más dinero?</p>	<p><b>20</b></p>
<p><b>21</b></p>	<p><b>22</b> Una persona tiene un perro con una masa corporal de 12 kg. La cantidad diaria de alimento recomendada para este perro es el 5% de su masa corporal. ¿Cuántos gramos de alimento debe comer diariamente ese perro?</p>	<p><b>23</b> Camila tiene ₡225. Tiene una moneda de ₡100 y las demás son de ₡25. ¿Cuántas monedas tiene?</p>	<p><b>24</b> Considere el siguiente enunciado: Gioconda quiere comprar galletas. Cada caja de galletas cuesta ₡420. De las variables cantidad de galletas compradas y cantidad de dinero que gasta en galletas, ¿cuál es la variable dependiente y la variable independiente?</p>	<p><b>25</b> Marta está haciendo una rutina de ejercicio en casa y necesita una pesa de 1 kg. Como no tiene esa pesa en la casa entonces va a utilizar una botella con agua. Si un litro de agua pesa 1 kg, ¿qué botella le conviene utilizar, una de 500 ml o una de 1000 ml?</p>	<p><b>26</b> Complete la sucesión:          101, 203, 407, _____, _____</p>	<p><b>27</b></p>
<p><b>28</b></p>	<p><b>29</b> Por cada milla que corre, quema 100 calorías. Si <math>m</math> representa la cantidad de millas corridas y <math>c</math> la cantidad de calorías quemadas, ¿cuál es una ecuación que relaciona <math>m</math> y <math>c</math>?</p>	<p><b>30</b> Marta fue a una excursión a un parque nacional durante 3 días para practicar senderismo. Cada día recorría la distancia del día anterior más la mitad de esa distancia. Si el primer día recorrió 4 kilómetros, ¿cuántos kilómetros recorrió en total durante los 3 días?</p>	<p><b>31</b> Un estudiante de intercambio vino a Costa Rica con un presupuesto de \$600 dólares para gastar durante un mes. Si la tasa de cambio de dólares a colones es de 1 dólar = 580 colones, ¿cuántos colones tendrá el estudiante para gastar durante el mes? Si el estudiante quiere gastar la misma cantidad de dinero cada día, ¿cuántos colones podrá gastar por día en un mes de 30 días?</p>			



# Agosto



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Retrato de negras"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 60x60 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado																				
				<p><b>1</b> Roy y Melania tienen un ahorro en monedas de ₡50 y de ₡100, al contar sus ahorros se dan cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roy tiene ahorradas 12 monedas de ₡100.</li> <li>• Melania tiene ahorradas 20 monedas de ₡100.</li> <li>• Melania tiene ahorrado el doble de lo que tiene Roy en monedas de ₡50.</li> <li>• Roy ahorró ₡1000 menos que Melania.</li> </ul> <p>¿Cuántas monedas de ₡50 tiene ahorrado cada uno?</p>	<p><b>2</b> Tobías es 3 años mayor que su hermana Ivannia. Si <math>a</math> representa la edad de Ivannia, ¿cuál es una expresión matemática que representa la edad de Tobías?</p>	<b>3</b>																				
<b>4</b>	<p><b>5</b> Observe la imagen.</p> <p>Si el patrón continúa, ¿cuál figura estará en la décimo segunda posición?</p>	<p><b>6</b> En una clase de 100 estudiantes, el 20% de ellos son hombres. ¿Cuántas mujeres deben salir de la clase para que el 40% sean hombres?</p>	<p><b>7</b> La Figura 2 es una reproducción a escala de la Figura 1.</p> <p>¿Cuál es el factor de escala que se debe aplicar para ir de la Figura 1 a la Figura 2?</p>	<p><b>8</b> Si el precio en colones sigue un patrón, complete la tabla que se muestra en la imagen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de bananos</th> <th>Precio en colones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de bananos	Precio en colones	3	90	6	180	9		12		15		<p><b>9</b> Marcos lleva tres semanas asistiendo al gimnasio, mientras que su hermana Lucía lleva dos meses. ¿Cuál de los dos lleva más tiempo asistiendo al gimnasio?</p>	<b>10</b>								
Número de bananos	Precio en colones																									
3	90																									
6	180																									
9																										
12																										
15																										
<b>11</b>	<p><b>12</b> En la imagen, los triángulos del mismo color ocultan el mismo número. La suma de todos los números ocultos es 30 y la suma de los números ocultos con triángulos de color morado es 12. ¿Cuál número ocultan los triángulos en color verde?</p>	<p><b>13</b> Karen abrió una soda en el pueblo, los primeros días registró las ventas de almuerzos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Día</th> <th>Cantidad de almuerzos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si el patrón en la cantidad de almuerzos continúa,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿cuántos venderá en el día 5?</li> <li>2. ¿cuál es una expresión matemática que permite relacionar la cantidad de almuerzos vendidos (<math>a</math>) con el número de días (<math>d</math>), los primeros días de abierta la soda?</li> </ol>	Día	Cantidad de almuerzos	1	4	2	6	3	8	4	10	<p><b>14</b> Observe el reloj. ¿Cuántos minutos faltan para que marque las 4?</p>	<p><b>15</b> Una cocina está siendo vendida de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hay que pagar el 30% del precio al hacer la compra.</li> <li>• lo restante se paga en cuatro cuotas de ₡91 000.</li> </ul> <p>¿Cuál es el precio de la cocina?</p>	<p><b>16</b> Complete la sucesión:</p> <p>15 000, 30 000, 60 000, _____, _____</p>	<b>17</b>										
Día	Cantidad de almuerzos																									
1	4																									
2	6																									
3	8																									
4	10																									
<b>18</b>	<p><b>19</b> Jorien está guardando sus juguetes en una caja. Esta caja se puede llenar con 5 carros o 40 legos. Si la caja ya contiene 2 carros, ¿cuál es la cantidad máxima de legos que puede caber en la caja?</p>	<p><b>20</b> Marcos va a elaborar un collar con piezas de cuero similares a las de la imagen y siguiendo el patrón de color. Si el collar lleva 26 piezas, ¿cuántas de cada color necesitará?</p>	<p><b>21</b> Observe los datos de la tabla siguiente</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿Cuál es una fórmula que permite calcular <math>y</math> a partir de <math>x</math>?</p>	x	y	8	4	15	7,5	30	15	<p><b>22</b> Complete la tabla sabiendo que los números de la columna 2 se obtienen realizando cierta operación a los de la columna 1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Columna 1</th> <th>Columna 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Columna 1	Columna 2	3	10		19	9	28			15		<p><b>23</b> Si un ayote pesa 1 kg y una yuca 800 gr, ¿cuál pesa más?</p>	<b>24</b>
x	y																									
8	4																									
15	7,5																									
30	15																									
Columna 1	Columna 2																									
3	10																									
	19																									
9	28																									
15																										
<b>25</b>	<p><b>26</b> Considere la siguiente igualdad</p> <p>Si se sabe que <math>\bullet = 12</math>, ¿qué número representa la estrella?</p>	<p><b>27</b> Ordene los números de mayor a menor.</p> <p>98 456, 90 456, 98 465, 98 406, 98 546, 90 465, 89 456.</p>	<p><b>28</b> Observe la imagen. Suponiendo que el patrón continúa, ¿de qué color será la figura que ocupe la posición 150?</p>	<p><b>29</b> ¿Cuál de los recipientes, el vaso o la botella, tiene menor capacidad?</p>	<p><b>30</b> Mónica inicia una cadena de envío de tarjetas. Inicia enviando una tarjeta a su amigo Miguel, quien a su vez envía dos tarjetas a dos personas distintas. Cada una de estas personas a su vez envía dos tarjetas a otras personas, una para cada persona y así sucesivamente, es decir, cada persona que recibe una tarjeta debe enviarla a otras dos personas diferentes que aún no han recibido ninguna. Por ejemplo, al finalizar el tercer envío, el número total de personas que recibirán la tarjeta es <math>1 + 2 + 4 = 7</math>. ¿Cuál será el número total de personas que habrán recibido una tarjeta al finalizar el sexto envío?</p>	<b>31</b>																				



# Setiembre



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Mi gata angora"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 30x60 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado																											
1	<p><b>2</b> Complete la imagen con las figuras que faltan, siguiendo el patrón.</p>	<p><b>3</b> Dentro de una caja, se encuentran 6 cajas más pequeñas. Además, en cada una de estas cajas más pequeñas, hay otras 6 cajas aún más pequeñas. ¿Cuántas cajas hay en total?</p>	<p><b>4</b> Al colocar los números: 2, 0, 2 y 4 en los cuatro cuadrados, ¿cuál es el mayor y el menor resultado posible?</p> $\square \times \square + \square \div \square$	<p><b>5</b> Complete la tabla sabiendo que los números de la columna 2 se obtienen realizando cierta operación a los de la columna 1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Columna 1</th> <th>Columna 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Columna 1	Columna 2	4	3	9	7	16	13					<p><b>6</b> Observe la imagen.</p> <p>Si el patrón continúa, ¿cuál figura estará en la quinta posición?</p>	7															
Columna 1	Columna 2																																
4	3																																
9	7																																
16	13																																
8	<p><b>9</b> Considere el siguiente enunciado</p> <p>Marlon vende pantalones. Cada pantalón cuesta \$24 000.</p> <p>De las cantidades: precio de cada pantalón y número de pantalones vendidos, ¿cuál es una cantidad constante y una cantidad variable?</p>	<p><b>10</b> Escriba las frases utilizando números, símbolos y operaciones matemáticas.</p> <p>a) El doble de cuatro menos tres.  b) Nueve más cinco veces ocho.  c) Siete por cinco es mayor que seis dividido por dos.</p>	<p><b>11</b> En la imagen, el número que oculta cada mariposa es el mismo. ¿Cuál es ese número?</p> $\text{mariposa} \times 5 \times \text{mariposa} = 20$	<p><b>12</b> Considere la siguiente sucesión de números</p> <p>2023, 2021, 2025, 2023, 2027, 2025, ...</p> <p>Si se mantiene el patrón, ¿escriba los siguientes dos números de la sucesión?</p>	<p><b>13</b> Algunas especies de árboles que hay en Costa Rica y las alturas máximas que pueden alcanzar son: Roble Sabana (20 m), Jacaranda (15 m), Cedro (40 m), Cornizuelo (12 m), Mangle (14 m) y Poró (30 m).</p> <p>Ordene de menor a mayor, los números del párrafo anterior e indique cuál especie de árbol puede alcanzar la mayor altura.</p>	14																											
15	<p><b>16</b> Las siguientes figuras se han construido con gomitas y palillos de dientes</p> <p>Si se continúa el patrón, ¿cuántas gomitas se necesitarán para construir la quinta figura?</p>	<p><b>17</b> Complete la imagen con las figuras que faltan, siguiendo el patrón.</p> $+ \times + \times \square \square$	<p><b>18</b> Se tiene un rectángulo con la característica que el largo es el triple de su ancho. Si x representa el largo, ¿cuál es una fórmula para su área?</p>	<p><b>19</b> Complete la tabla colocando en la primera columna en orden ascendente los primeros cinco números impares múltiplos de tres y en la segunda, el doble de los de la primera columna.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Columna 1</th> <th>Columna 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Columna 1	Columna 2											<p><b>20</b> Complete la tabla e identifique un número entre 5 y 12, que al multiplicarlo por 2 y luego restarle 3, dé como resultado 17.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número entre 5 y 12</th> <th>por 2</th> <th>menos 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>12</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>14</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>:</td> <td>:</td> <td>:</td> </tr> </tbody> </table>	Número entre 5 y 12	por 2	menos 3	6	12	9	7	14	11				:	:	:	21
Columna 1	Columna 2																																
Número entre 5 y 12	por 2	menos 3																															
6	12	9																															
7	14	11																															
:	:	:																															
22	<p><b>23</b> Observe la imagen. Suponiendo que el patrón continúa, ¿de qué color será la figura que ocupe la posición 26?</p>	<p><b>24</b> En la imagen, el número que oculta cada estrella es el mismo. ¿Cuál es ese número?</p> $\text{estrella} \times 3 - \text{estrella} = 8$	<p><b>25</b> Por cada 5 bolas que caen fuera del estadio, hay 3 que no se logran encontrar. Si en un torneo han caído fuera 40 bolas, ¿cuántas se han logrado recuperar?</p>	<p><b>26</b> Complete la imagen con los números que faltan, siguiendo el patrón.</p> $2 \quad 5 \quad 8 \quad \square \quad \square \quad \square$	<p><b>27</b> Un trozo de tela, después de la primera lavada, perdió <math>\frac{1}{10}</math> de su longitud. Si la longitud original del trozo de tela es M metros, ¿cuál es una expresión matemática que permite calcular la longitud final, L, del trozo de tela después de lavarlo?</p>	28																											
29	<p><b>30</b> Verónica es una coleccionista de tazas. En su colección, posee un total de 12 tazas de vidrio, 8 tazas de plástico y 3 tazas de metal. ¿Cuál es la razón de las tazas de vidrio con respecto al total de tazas en su colección?</p>																																



# Octubre



**Autora:** Xiomara Reyes  
**Título de la obra:** "Bodegón violeta y jarras"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 50x50 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado											
		<p><b>1</b> En una encuesta se les consultó a varias personas por lo siguiente:</p> <p>a) ¿Cuál es su edad?                      b) ¿En qué trabaja?                      c) ¿Cuáles son sus pasatiempos?</p> <p>Clasifique el tipo de datos obtenidos con estas preguntas en cualitativos o cuantitativos.</p>	<p><b>2</b> Daniela logra recorrer 36 kilómetros por cada 3 litros de gasolina. Si asumimos que el consumo de gasolina se mantiene constante, complete la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Litros de gasolina</th> <th>Kilómetros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	Litros de gasolina	Kilómetros	3	36	8	60	<p><b>3</b> La gráfica muestra la relación entre el tiempo de producción (en horas) y el número de pulseras que Nidia confecciona en su tiempo libre.</p> <p>1. ¿Cuántas pulseras produce Nidia en 4 horas?                      2. ¿Cuántas pulseras produce Nidia en 7 horas?</p>	<p><b>4</b> Crista compró 5 confites de miel y 8 confites de menta para compartir con sus amigos. Cada confite tiene un costo de 60 colones. ¿Cuál o cuáles de las operaciones permite calcular lo que pagó Crista?</p> <p>a. <math>60 \times (5+8)</math>                      b. <math>60 \times 5 + 60 \times 8</math></p>	<p><b>5</b></p>					
Litros de gasolina	Kilómetros																
3	36																
8	60																
<p><b>6</b></p>	<p><b>7</b> En una prueba de matemática con preguntas de selección única, Cindy obtiene un punto por cada pregunta que resuelve correctamente. De las variables nota obtenida en la prueba y puntos obtenidos en la prueba, ¿cuál es la variable dependiente y la variable independiente?</p>	<p><b>8</b> La siguiente tabla muestra el salario de Lenny con base en la cantidad de horas que trabaja.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de horas</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salario</td> <td>3000</td> <td>5000</td> <td>7000</td> <td>9000</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿El salario de Lenny es proporcional a las horas que trabaja?</p>	Número de horas	1	2	3	4	Salario	3000	5000	7000	9000	<p><b>9</b> Franco tiene el doble de naranjas que Esteban y Brenda tres naranjas menos que Franco. Si el total de naranjas es 17, ¿cuántas naranjas tiene Brenda?</p>	<p><b>10</b> El gráfico muestra la cantidad de votos que obtuvieron los candidatos (Eva, Zoe, Alex y Roy) a la presidencia en una pequeña escuela.</p> <p>Complete el gráfico con los nombres de los candidatos, sabiendo que:                      a) La moda de los candidatos fue Eva.                      b) Roy obtuvo más votos que Alex.                      c) Zoe obtuvo exactamente 10 votos.</p>	<p><b>11</b> Para una obra de teatro, Keilor dispone de 4 camisetas de diferentes colores: azul, amarilla, verde y roja. Asimismo, posee un pantalón de cada uno de esos mismos colores. ¿De cuántas formas distintas puede vestirse sabiendo que no quiere que el color de su camiseta y pantalón comiencen con la misma letra?</p>	<p><b>12</b></p>	
Número de horas	1	2	3	4													
Salario	3000	5000	7000	9000													
<p><b>13</b></p>	<p><b>14</b> Los alumnos del cuarto grado quieren pintar unas bolitas de plástico blancas de diferentes colores para diferenciarlas, pero solo tienen 5 colores: rojo, verde, amarillo, azul y negro. Con el objetivo de obtener una mayor variedad de bolitas, deciden pintar cada bolita con dos colores distintos, la mitad de un color y la mitad de otro. ¿Cuántas combinaciones diferentes de bolitas pudieron crear utilizando esta paleta de cinco colores?</p>	<p><b>15</b> La extensión aproximada en kilómetros cuadrados de los distritos de Pérez Zeledón es la siguiente: San Isidro de El General (196), General (78), Daniel Flores (62), Rivas (303), San Pedro (209), Platanares (90), Pejibayé (206), Cajón (118), Barú (189), Río Nuevo (240) y Páramo (206). Elabore una tabla de frecuencias absolutas utilizando los rangos: extensión menor a 100 kilómetros cuadrados, extensión entre 100 y 200 kilómetros cuadrados, extensión entre 200 y 300 kilómetros cuadrados y extensión mayor que 300 kilómetros cuadrados.</p>	<p><b>16</b> Una investigadora realizó un estudio sobre el crecimiento de los cangrejos en el Pacífico Norte. Capturó 1200 cangrejos a lo largo del Pacífico Norte, midió el ancho y largo del caparazón y luego los cangrejos fueron devueltos al hábitat. Se concluyó que los cangrejos en el Pacífico Norte están disminuyendo de tamaño. ¿Cuál es la población y la muestra de la investigación?</p>	<p><b>17</b> En la librería de Julia, el cálculo del total a pagar por la compra de <math>n</math> lapiceros se realiza mediante la siguiente ecuación:</p> $T = 750 \times n$ <p>¿Qué representa el valor numérico 750 en este contexto?</p>	<p><b>18</b> Observe el patrón de los números:</p> <p>800, 400, 200, ...</p> <p>¿Cuál número estará en la sexta posición?</p>	<p><b>19</b></p>											
<p><b>20</b></p>	<p><b>21</b> Francini está llevando un curso donde los criterios para aprobar son los siguientes: La media aritmética de las notas de las tres evaluaciones deberá ser superior o igual a 70. Si el alumno no alcanza la media mínima, deberá realizar una evaluación de recuperación. Para ser aprobado, el promedio entre la media aritmética de las tres evaluaciones y la nota de recuperación debe ser igual o superior a 60. Si las notas de Gabriela en las tres evaluaciones fueron: 80, 58 y 60, ¿le corresponde hacer recuperación? De ser así, ¿qué nota mínima debe sacar en recuperación para ser aprobada?</p>	<p><b>22</b> Para alimentar a su perro, Andrés gasta 10 kg de alimento cada 20 días. ¿Cuál es la cantidad total de alimento consumido por semana, considerando que siempre se agrega la misma cantidad de alimento por día?</p>	<p><b>23</b> Daniel tiene cinco confites de menta y dos de caramelo. Karla tiene cuatro confites de miel y tres de fresa. ¿Cuál tiene más confites?</p>	<p><b>24</b> Se hizo una encuesta a un grupo de 10 personas sobre número de libros leídos el año pasado y número de veces que fueron al cine. Las respuestas se muestran a continuación</p> <p>Número de libros: 2, 0, 1, 3, 0, 1, 2, 2, 1, 0.                      Número de idas al cine: 1, 1, 0, 4, 5, 3, 2, 1, 3.</p> <p>¿Cuál es el mínimo y máximo para cada dato? ¿Cuál dato presenta mayor variabilidad?</p>	<p><b>25</b> Pablo, Claudio y Manuel se fueron a un viaje de pesca. Claudio pescó cuatro pescados, Pablo seis y Manuel dos. Utilice esta información para completar la imagen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pablo</th> <th>Claudio</th> <th>Manuel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> = 2 pescados</p>	Pablo	Claudio	Manuel				<p><b>26</b></p>					
Pablo	Claudio	Manuel															
<p><b>27</b></p>	<p><b>28</b> Miriam tiene tres cajas con cuatro lápices cada una y una caja con cinco lápices. ¿Cuál de las expresiones representa la cantidad de lápices que tiene Miriam?</p> <p>a) <math>4 + 4 + 4 + 5</math>                      b) <math>3 + 4 + 5</math></p>	<p><b>29</b> Si el precio en colones sigue un patrón, complete la tabla que se muestra en la imagen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de limones</th> <th>Precio en colones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Número de limones	Precio en colones	1	70	2	140	3		4		5		<p><b>30</b> Un revisor del periódico realizó un análisis de los errores ortográficos encontrados en las publicaciones realizadas en la página durante una semana. Los resultados encontrados fueron:</p> <p>0 1 0 1 0 0 0 2 3 0 3 5 2 0                      0 1 2 3 4 0 0 0 1 4 1 5 2 1 1</p> <p>Según el criterio establecido, si el promedio de errores supera 2, se debe enviar un mensaje a los periodistas para que tengan mayor cuidado antes de publicar. Considerando los datos obtenidos, ¿es necesario enviar el mensaje?</p>	<p><b>31</b> Al girar la ruleta, de la imagen adjunta, se gana solo si la flecha cae en una sección amarilla. ¿Qué probabilidad hay de ganar?</p>	<p><b>32</b></p>
Número de limones	Precio en colones																
1	70																
2	140																
3																	
4																	
5																	



# Noviembre



**Autor:** Juan Bautista Medrano  
**Título de la obra:** "Representación del folclore de Limón" (Detalle)  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 30x90 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado																					
					<p><b>1</b> Los resultados de una encuesta, hecha a 1200 personas, sobre el color de cabello se muestran en el gráfico. ¿Cuántas de estas personas tienen cabello negro?</p> <p>Color de cabello</p> <p>■ Castaño ■ Rubio ■ Rojo ■ Negro</p>	<p><b>2</b></p>																					
<p><b>3</b></p>	<p><b>4</b> Realice la actividad que encontrará en el enlace:  <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14780173-datos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14780173-datos.html</a></p>	<p><b>5</b> Al escoger al azar un número del 1 al 25, ¿cuál es la probabilidad de que ese número sea múltiplo de 2?</p>	<p><b>6</b> A un grupo de 300 niños de una escuela se les preguntó cuál era el sabor favorito de helados. Los resultados de la encuesta se representaron en el siguiente gráfico de barras. ¿Cuál es la escala del gráfico de barras?</p> <p>Sabor favorito de helados</p>	<p><b>7</b> ¿Cuál de los siguientes eventos es un evento imposible?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Elegir un número impar entre los números del 1 al 10.</li> <li>Obtener una suma de 15 al lanzar dos dados de 6 caras numeradas del 1 al 6.</li> <li>Obtener un número primo y par después de lanzar un dado de 6 caras numeradas del 1 al 6.</li> </ol>	<p><b>8</b> A partir de los datos del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS) del año 2019, donde se entrevistó un total de 798 personas residentes de áreas urbanas en Costa Rica, se determinó que la mayoría de estas personas no cumplen la recomendación establecida por la Organización Mundial de la Salud para el consumo de azúcar añadido. En la imagen se muestra la distribución de las personas que no cumplen dicha recomendación, por edad. a) ¿Cuántas personas entre los 15 y 19 años no cumplen la recomendación? b) ¿Cuántas personas entre los 35 y 65 años no cumplen la recomendación? c) ¿Cuántas de las personas entrevistadas no cumplen la recomendación?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grupo de edad</th> <th>Cantidad de personas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15-19</td> <td>102</td> </tr> <tr> <td>20-34</td> <td>236</td> </tr> <tr> <td>35-49</td> <td>187</td> </tr> <tr> <td>50-65</td> <td>110</td> </tr> </tbody> </table>	Grupo de edad	Cantidad de personas	15-19	102	20-34	236	35-49	187	50-65	110	<p><b>9</b></p>											
Grupo de edad	Cantidad de personas																										
15-19	102																										
20-34	236																										
35-49	187																										
50-65	110																										
<p><b>10</b></p>	<p><b>11</b> La maestra quiere saber los siguientes datos de su grupo de estudiantes de sexto grado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de estudiantes que leen semanalmente.</li> <li>Estatura de todos los estudiantes.</li> <li>Distancia que recorren sus estudiantes para llegar a la escuela.</li> <li>Cantidad de estudiantes que son hijos únicos.</li> </ol> <p>¿Cuáles de los datos se obtienen por conteo y cuáles por medición?</p>	<p><b>12</b> Colorea los círculos de abajo de tal manera que, al recortarlos y colocarlos en una bolsa, sea igualmente probable sacar un círculo rojo, amarillo o verde.</p>	<p><b>13</b> Las notas en el examen de matemática de los alumnos de la maestra Melissa fueron las siguientes: 80, 65, 97, 45, 60, 83, 90, 72, 57, 87, 69, 86, 93, 63, 59, 49, 70, 93. Elabore un gráfico de barras vertical utilizando los rangos: notas menores a 60, notas mayores o iguales a 60 pero menores a 70, notas mayores o iguales a 70.</p>	<p><b>14</b> La siguiente distribución de frecuencias absolutas se refiere a una encuesta realizada por una fábrica sobre la talla de zapatos que utilizan sus trabajadores.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El 20% es talla 38 o 39.</li> <li>El 60% es talla 40 o 41.</li> <li>El 50% es talla 40 o 42.</li> </ol>	Número	Frecuencia	38	5	39	3	40	13	41	11	42	7	43	1	<p><b>15</b> Realice la actividad que encontrará en el enlace:  <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14872530-datos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14872530-datos.html</a></p>	<p><b>16</b></p>							
Número	Frecuencia																										
38	5																										
39	3																										
40	13																										
41	11																										
42	7																										
43	1																										
<p><b>17</b></p>	<p><b>18</b> Observe la imagen</p> <p>Escriba todos los números de tres cifras que se pueden construir tomando la cifra de las centenas de los números en el recuadro azul, la de las decenas de los del recuadro rojo y la cifra de las unidades de los del recuadro verde.</p>	<p><b>19</b> La siguiente información indica el número de accidentes ocurridos con los conductores de una empresa de buses en los últimos 3 años:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de accidentes</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Número de conductores</td> <td>12</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>La empresa decide dar un curso de seguridad vial a los conductores que hayan tenido al menos 3 accidentes, ¿qué porcentaje de conductores recibirá el curso?</p>	Número de accidentes	0	1	2	3	4	5	Número de conductores	12	10	18	11	8	5	<p><b>20</b> Realice la actividad que encontrará en el enlace:  <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14804279-datos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14804279-datos.html</a></p>	<p><b>21</b> Se pidió a los estudiantes de una clase que informaran el número de niños que viven en su casa. Los datos se registran a continuación:</p> <p>1, 3, 4, 3, 1, 2, 2, 2, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 2, 1, 2, 3, 6</p> <p>¿Cuál es la moda de los datos? ¿Cómo podemos interpretar ese dato?</p>	<p><b>22</b> En el juego Piedra – Papel – Tijera, ¿uno de los jugadores tiene más posibilidades de ganar que el otro jugador?</p>	<p><b>23</b></p>							
Número de accidentes	0	1	2	3	4	5																					
Número de conductores	12	10	18	11	8	5																					
<p><b>24</b></p>	<p><b>25</b> Se consultó a un grupo de personas sobre cuál de los equipos: Liga Deportiva Alajuelense (LDA), Club Sport Cartaginés (CSC), Club Sport Herediano (CSH) y Deportivo Saprissa (S), creen que ganará el campeonato de fútbol nacional.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cantidad de personas</th> <th>LDA</th> <th>?</th> <th>CSH</th> <th>S</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>?</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Complete la tabla y responda las preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cuántas personas creen que ganará Saprissa?</li> <li>¿Cuál es el equipo que la mayoría de las personas cree que será campeón?</li> </ol>	Cantidad de personas	LDA	?	CSH	S	Total		2	4	1	?	10	<p><b>26</b> Harold tiene en una carpeta 60 canciones de música clásica y rock en español. Él tiene configurado su reproductor de música para elegir al azar una canción de dicha carpeta. Si se sabe que elegir una canción de rock en español y no elegir una canción de rock en español son eventos igualmente probables. ¿Cuántas canciones de rock en español hay en la carpeta?</p>	<p><b>27</b> A los participantes de una excursión se les ha preguntado sobre su estado civil, los datos se muestran a continuación</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mujeres</th> <th>Hombres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Casados</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Solteros</td> <td>9</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se realizará un sorteo con el grupo que estuvo en el recorrido. ¿Cuál es la probabilidad de que salga una mujer casada?</p>		Mujeres	Hombres	Casados	6	8	Solteros	9	7	<p><b>28</b> Un arquero va a realizar una serie de tres disparos a una diana como la que se muestra en la imagen. Al sumar las puntuaciones obtenidas con los tres disparos, clasifique los eventos en seguro, probable o imposible:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Obtener 16 puntos.</li> <li>Obtener 12 puntos.</li> <li>Obtener menos de 16 puntos.</li> </ol>	<p><b>29</b> Un pediatra ha registrado los pesos de 8 niños en kilogramos, pero se le ha borrado un dato</p> <p>45, 39, 53, ____, 43, 48, 43, 45.</p> <p>Si se sabe que la moda de los datos es 45. ¿Cuál es el dato que se le ha borrado?</p>	<p><b>30</b></p>
Cantidad de personas	LDA	?	CSH	S	Total																						
	2	4	1	?	10																						
	Mujeres	Hombres																									
Casados	6	8																									
Solteros	9	7																									



# Diciembre



**Autora:** Xiomara Reyes  
**Título de la obra:** "Bodegón frutas de Limón"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 50x50 cm

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado																										
1	<p><b>2</b> El siguiente gráfico muestra la cantidad de horas que Nidia utilizó el celular durante la semana pasada.</p> <p>¿Cuántas horas al día, en promedio, utilizó Nidia el celular?</p>	<p><b>3</b> Un concurso consta de cinco etapas. Cada etapa vale 100 puntos. El puntaje final de cada candidato es el promedio de sus puntajes en las cinco etapas. Considerando los datos de la tabla siguiente</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Candidato</th> <th>Media de las 4 primeras etapas</th> <th>Puntuación de la quinta etapa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Julio</td> <td>90</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Bernal</td> <td>82</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>Miguel</td> <td>80</td> <td>95</td> </tr> </tbody> </table> <p>¿Cuál es el ganador del concurso?</p>	Candidato	Media de las 4 primeras etapas	Puntuación de la quinta etapa	Julio	90	75	Bernal	82	77	Miguel	80	95	<p><b>4</b> Los dulces M&amp;M son de 6 colores diferentes y en cada paquete los colores se presentan en diferentes cantidades. A continuación, se da la probabilidad de que un M&amp;M elegido al azar de una bolsita tenga cada color</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Color</th> <th>Café</th> <th>Rojo</th> <th>Amarillo</th> <th>Anaranjado</th> <th>Verde</th> <th>Azul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Probabilidad</td> <td>0,3</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,1</td> <td>0,1</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si se saca un M&amp;M al azar de un paquete, ¿Cuál es la probabilidad de que sea de color azul?</p>	Color	Café	Rojo	Amarillo	Anaranjado	Verde	Azul	Probabilidad	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	?	<p><b>5</b> Observe el gráfico elaborado con las respuestas de un grupo de personas sobre su color favorito.</p> <p>Al seleccionar al azar una de las personas de este grupo, indique si cada afirmación es verdadera o falsa.</p> <p>a) Es más probable que su color favorito sea amarillo que azul.  b) Es menos probable que su color favorito sea verde que rojo.  c) Es igualmente probable que su color favorito sea verde que amarillo.</p>	<p><b>6</b> Estoy en una fiesta de cumpleaños donde van a repartir a todos, chocolates que por fuera se ven iguales, pero tienen relleno de los siguientes sabores: limón, vainilla y fresa.</p> <p>a) ¿Es seguro que en la fiesta me darán un chocolate con relleno de limón?  b) ¿Es seguro que en la fiesta me darán un chocolate?</p>	7
Candidato	Media de las 4 primeras etapas	Puntuación de la quinta etapa																														
Julio	90	75																														
Bernal	82	77																														
Miguel	80	95																														
Color	Café	Rojo	Amarillo	Anaranjado	Verde	Azul																										
Probabilidad	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	?																										
8	<p><b>9</b> Realice la actividad que encontrará en el enlace:</p> <p><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14886787-probabilidad.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14886787-probabilidad.html</a></p>	<p><b>10</b> Marisa va a seleccionar un collar y un dije, entre tres collares y dos dices.</p> <p>¿De cuántas maneras distintas puede hacer la escogencia?</p>	<p><b>11</b> Analice las siguientes proposiciones:</p> <p>a) Una población siempre se refiere a personas.  b) En un estudio para estimar el número de personas zurdas en tu escuela, la población son todos los estudiantes de tu escuela.  c) En un estudio del número estimado de M&amp;M amarillos en paquetes, una muestra podría ser de 500 paquetes.  d) La mayoría de los estudios recopilan datos de una población completa y luego usan esos datos para estimar los resultados de una muestra. Indique cuál o cuáles son verdaderas.</p>	<p><b>12</b> El gráfico muestra el deporte preferido por un grupo de niños de un nivel en una Escuela de Puntarenas. Dado que hay 84 estudiantes en ese año, ¿para cuántos niños el deporte preferido es el voleibol?</p>	<p><b>13</b> En el gráfico se muestra la tasa promedio de fecundidad por mujer en Costa Rica a lo largo de varios años.</p> <p>Esta tasa representa el promedio de hijos que una mujer tendría durante su vida reproductiva. Según la información del gráfico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?</p> <p>a. Las mujeres están teniendo menos hijos en promedio a medida que pasan los años.  b. Las mujeres están teniendo más hijos en promedio a medida que pasan los años.  c. Las mujeres tienen en promedio la misma cantidad de hijos a medida que pasan los años.</p>	14																										
15	<p><b>16</b> Vinicio escribe números impares del 1 al 100 que son múltiplo de 5 y Berta los números impares del 1 al 100 que son múltiplo de 3. La maestra recorta cada número y los coloca en una bolsa. Le pide a otro compañero sacar un papelito sin ver, ¿es más probable que salga un número escrito por Vinicio o por Berta?</p>	<p><b>17</b> Yendry eligió un párrafo de un libro y anotó el número de letras en cada palabra. Sus resultados se muestran en el siguiente gráfico de barras:</p> <p>¿Qué porcentaje de palabras tiene 6 o más letras?</p>	<p><b>18</b> Realice la actividad que encontrará en el enlace:</p> <p><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14870784-probabilidad.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14870784-probabilidad.html</a></p>	<p><b>19</b> En cada colegio de Costa Rica, se encuestó a una muestra representativa aleatoria de estudiantes. Los resultados mostraron que 8 de cada 10 estudiantes encuestados disfrutaban jugando juegos de mesa, ¿cuál de las siguientes afirmaciones se puede decir con confianza, basándose en estos datos?</p> <p>a) 8 de cada grupo de 10 estudiantes colegiales costarricenses disfrutaban de los juegos de mesa.  b) Todas las personas estudiantes colegiales costarricenses disfrutaban los juegos de mesa.  c) Más de la mitad de las personas estudiantes colegiales costarricenses disfrutaban de los juegos de mesa.</p>	<p><b>20</b> En una caja hay 10 monedas, 4 tienen dos corazones en ambas caras, 3 tienen dos estrellas en ambas caras y 3 tienen un corazón en una cara y una estrella en la otra. Al seleccionar una moneda al azar y lanzarla, ¿qué es más probable que ocurra, que salga un corazón o una estrella?</p>	21																										
22	<p><b>23</b> Considere formar parejas (al azar) utilizando seis fichas como las de la imagen y que se deben utilizar todas las fichas.</p> <p>Clasifique cada situación en segura, posible o imposible.</p> <p>a) Formar una pareja con dos fichas de color rojo.  b) Formar una pareja con dos fichas que tengan un corazón.  c) Formar una pareja que tenga una estrella y un corazón.</p>	<p><b>24</b> El siguiente diagrama de puntos resume la cantidad de veces que Mónica comió frijoles la semana pasada, en el cual cada punto representa un día.</p> <p>Según el diagrama, ¿cuál fue el número de veces que Mónica comió frijoles con mayor frecuencia la semana pasada? ¿Cómo le llamamos a ese dato en estadística?</p>	<p><b>25</b> Una urna contiene bolas numeradas del 1 al 15. Al sacar una bola sin ver, ¿es más probable que salga una bola con un número par o una bola con un número impar?</p>	<p><b>26</b> La siguiente tabla de frecuencia presenta información sobre la cantidad de años de experiencia laboral en una empresa y el nivel educativo más alto alcanzado por sus empleados.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Menos de 2 años</th> <th>2 o más años</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bachillerato</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Maestría</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Responda</p> <p>a. ¿Qué porcentaje de empleados tiene menos de dos años de trabajar para la empresa?  b. ¿Qué porcentaje de empleados con maestría tiene 2 o más años de trabajar para la empresa?</p>		Menos de 2 años	2 o más años	Bachillerato	12	10	Maestría	4	6	<p><b>27</b> Hay dos cajas que contienen tanto bolas negras como rojas. Cuántas bolas puede haber en cada caja, si se sabe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es igualmente probable sacar una bola roja que una negra de la caja 1.</li> <li>Es igualmente probable sacar una bola roja de la caja 1 que sacarla de la caja 2.</li> <li>Hay más bolas en la caja 2 que en la caja 1.</li> <li>Hay 10 bolas en total.</li> </ul>	28																	
	Menos de 2 años	2 o más años																														
Bachillerato	12	10																														
Maestría	4	6																														
29	<p><b>30</b> Al lanzar un dado, ¿cuáles de los siguientes eventos son igualmente probables?</p> <p>a) Que salga un número impar o un número par.  b) Que salga un número primo o un número impar.</p>	<p><b>31</b> Pamela registra las condiciones climáticas (soleado, nublado, lluvioso) y la puntualidad del tren (a tiempo o retrasado) durante un año para analizar su posible relación. Los datos reflejan la frecuencia absoluta de cada condición climática y el estado de la puntualidad del tren a lo largo del año.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo</th> <th>A tiempo</th> <th>Retrasado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Soleado</td> <td>122</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nublado</td> <td>45</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Lluvioso</td> <td>30</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>Según la información de la tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?</p> <p>a. Más de la mitad de los retrasos ocurrieron en días lluviosos.  b. Cuando el tiempo estaba lluvioso, era más probable que el tren se retrasara que llegara a tiempo.  c. El 40% de los días lluviosos el tren se retrasó.</p>	Tiempo	A tiempo	Retrasado	Soleado	122	3	Nublado	45	15	Lluvioso	30	45																		
Tiempo	A tiempo	Retrasado																														
Soleado	122	3																														
Nublado	45	15																														
Lluvioso	30	45																														



## Enero

1	Mil cuatrocientos once millones setecientos dieciocho mil.	17	35
2	4 números (13, 26, 39, 139)	18	$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$
3	5 confites en cada bolsita y sobra uno de los celestes.	19	7.
4	48 y 49.	22	25 páginas.
5	23.	23	Un sexto
8	506.	24	c.
9	12 números	25	A) $\frac{2}{4}$ B) $\frac{3}{6}$ Si son equivalentes
10	1, 4, 0, 7.	26	288 mesas y 1152 personas sentadas.
11	15 casas.	29	a. Entre 1 y 2. b. Entre 5 y 6. c. Entre 3 y 4.
12	60.	30	$\frac{3}{10}$
15	17.	31	14 años
16	$\frac{7}{2}$		

## Febrero

1	4.	16	110 pares de zapatos y 220 unidades de zapatos.
2	a) Aumentó 2,47. b) Aumentó 4,81.	19	a).
5	9 personas.	20	7 mesas.
6	$\frac{6}{13}$	21	$8 + 7 = 15, 8 + 3 + 4 = 15, 9 + 2 + 4 = 15$
7	b).	22	el área es 16 cm <sup>2</sup> aproximadamente.
8	145.	23	22,04
9	$\frac{1}{6}$	26	7 casitas
12	2,25 m.	27	9 cm <sup>2</sup> .
13	a) 285 postales. b) 190 postales.	28	perro: 4 años y gato: 5 años.
14	6 números: 3300, 1311, 2301, 1302, 2310, 1320	29	El cuadrado representa $\frac{3}{2}$ y el triángulo $\frac{3}{2}$ .
15	9 postales		

## Marzo

1	2856 cm aproximadamente (utilizando 314 como aproximación para pi).	18	1211 cm <sup>2</sup> aproximadamente (utilizando 314 como aproximación para pi).
4	36 cuadrados	19	En color rojo el cuadrilátero no paralelogramo.
5	11,44 cm <sup>2</sup> aproximadamente (utilizando 314 como aproximación para pi).	20	33 personas.
6	En color verde, los triángulos isósceles.	21	El área es 16 cm <sup>2</sup> .
7	25 cm <sup>2</sup>	22	8
8	En las parejas 4 y 5 es mayor la mujer, en las parejas 1, 2, y 3 mayor el hombre. La mayor diferencia se da en la pareja 3, 6 años de diferencia.	25	Novena.
11	octavo.	26	Área 11,7 cm <sup>2</sup> aproximadamente y el perímetro 15 cm.
12	24 cm	27	
13	18 triángulos	28	En color gris el rombo.
14	16,93 cm <sup>2</sup> aproximadamente (utilizando 3,14 como aproximación para pi).	29	100,8 cm <sup>2</sup> aproximadamente.
15	2.		

## Abril

1	5	16	En verde uno paralelo y en rojo uno perpendicular.
2	4,71 m <sup>2</sup> aproximadamente (utilizando 3,14 como aproximación para pi).	17	18 m.
3	10 cm.	18	4 números: 21, 42, 63, 84
4	8 galletas.	19	3 km.
5	11,5 m <sup>2</sup> .	22	el 48, pues la mitad es 24 y el doble 96
8	a) 2 b) 3.	23	12
9	18 dm <sup>2</sup> .	24	46,8 cm <sup>2</sup> aproximadamente.
10	3 de la mañana, 9 de la mañana, 3 de la tarde y 9 de la noche.	25	48 cm.
11	39 cm <sup>3</sup>	26	4 caras.
12	66 pasajeros.	29	113,04 cm <sup>3</sup> aproximadamente (utilizando 3,14 como aproximación para pi).
15	519,14 cm <sup>3</sup> aproximadamente (utilizando 3,14 como aproximación para pi).	30	8 cm <sup>2</sup> .

## Mayo

1	16 000 litros.	17	1 m <sup>2</sup>
2	7 cm <sup>2</sup> .	20	Algunas soluciones
3		21	760 000 m <sup>2</sup> .
6		22	Se puede obtener €150 utilizando: 3 monedas de €50, 2 de €50 y 2 de €25, 1 de €50 y 4 de €25 o 6 monedas de €25.
7	5,8 litros	23	€750.
8		24	8,4 Km.
9	2 kg de queso y 1 kg de carne molida, asumiendo un mes de cuatro semanas.	27	€1480.
10	1. Figura 2, 2. Hacen falta 2.	28	354,84 ml
13	325 ml	29	3 cajas
14	192 horas.	30	325 litros.
15	A las 5:50 p.m.	31	10 cajas.
16	33,3 horas.		

## Junio

3	Figura 2.	17	25.
4	0,4 litros.	18	b.
5	12 km.	19	27 ml.
6	4,8 Km.	20	El de color azul.
7	10 °C.	21	11,25 kilogramos.
10	Horizontales: 3, verticales: 2 y oblicuas: 2.	24	440 000 m <sup>2</sup> .
11	7 semanas.	25	Triángulos: 5 y cuadriláteros: 3
12	200 000 granos	26	11,6 días, asumiendo 4 semanas en cada mes.
13	420 gramos.	27	800 gramos
14	Kevin.	28	30 litros para un mes de 30 días.

## Julio

1	18,25 kg, para un año de 365 días.	17	634,4 kg.												
2	250 tomates.	18	10 de 5000, 3 de 10 000 y 1 de 20 000 <table border="1"><thead><tr><th>Denom.</th><th>Cantidad</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>5000</td><td>10</td><td>50 000</td></tr><tr><td>10 000</td><td>3</td><td>30 000</td></tr><tr><td>20 000</td><td>1</td><td>20 000</td></tr></tbody></table>	Denom.	Cantidad	Total	5000	10	50 000	10 000	3	30 000	20 000	1	20 000
Denom.	Cantidad	Total													
5000	10	50 000													
10 000	3	30 000													
20 000	1	20 000													
3	9:30 a.m.	19	Mari.												
4	11 puntas.	22	600 g.												
5	14 vasos.	23	Tiene 6 monedas.												
8	La verde.	24	Variable dependiente: cantidad de dinero que gasta en galletas Variable independiente: cantidad de galletas compradas												
9	672,8 grados Fahrenheit	25	Una de 1000 ml.												
10	48 litros, asumiendo 4 semanas en cada mes.	26	101, 203, 407, 815, 1631, 3263.												
11	15 quilates.	29	c = 100 × m												
12	El de color rojo.	30	19 kilómetros.												
15	1423, 1685, 2084, 2477, 4317, 5643, 13 933, 16 938. Bribis es el pueblo con mayor población indígena.	31	€ 348 000 por mes y € 11 600 por día.												
16	45 metros.														

## Agosto

1	Roy: 4 monedas y Melania 8 monedas.	16	15 000, 30 000, 60 000, 120 000, 240 000, 480 000.												
2	a + 3.	19	24 legos.												
5		20	7 celestes, 7 cafés, 6 rojas y 6 azules.												
6	50 mujeres	21	y = $\frac{x}{2}$												
7	$\frac{1}{2}$	22	<table border="1"><thead><tr><th>Columna 1</th><th>Columna 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>10</td></tr><tr><td>6</td><td>19</td></tr><tr><td>9</td><td>28</td></tr><tr><td>12</td><td>37</td></tr><tr><td>15</td><td>46</td></tr></tbody></table>	Columna 1	Columna 2	3	10	6	19	9	28	12	37	15	46
Columna 1	Columna 2														
3	10														
6	19														
9	28														
12	37														
15	46														
8	<table border="1"><thead><tr><th>Número de bananas</th><th>Precio en colones</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>90</td></tr><tr><td>6</td><td>180</td></tr><tr><td>9</td><td>270</td></tr><tr><td>12</td><td>360</td></tr><tr><td>15</td><td>450</td></tr></tbody></table>	Número de bananas	Precio en colones	3	90	6	180	9	270	12	360	15	450	23	El chayote.
Número de bananas	Precio en colones														
3	90														
6	180														
9	270														
12	360														
15	450														
9	Lucía.	26	4.												
12	3.	27	98 546, 98 465, 98 456, 98 406, 90 465, 90 456, 89 456.												
13	1, 12, 2, a = 2 × d + 2	28	Azul.												
14	Faltan 15 minutos.	29	El vaso.												
15	€ 520 000.	30	63 personas.												

## Setiembre

2		17																																			
3	43 cajas.	18	A = $\frac{x}{3} \times x$																																		
4	Mayor: 8 (4 × 2 + 0 ÷ 2), Menor: 1 (4 × 0 + 2 ÷ 2)	19	<table border="1"><thead><tr><th>Columna 1</th><th>Columna 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>6</td></tr><tr><td>9</td><td>18</td></tr><tr><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>21</td><td>42</td></tr><tr><td>27</td><td>54</td></tr></tbody></table>	Columna 1	Columna 2	3	6	9	18	15	30	21	42	27	54																						
Columna 1	Columna 2																																				
3	6																																				
9	18																																				
15	30																																				
21	42																																				
27	54																																				
5	<table border="1"><thead><tr><th>Columna 1</th><th>Columna 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>4</td><td>3</td></tr><tr><td>9</td><td>7</td></tr><tr><td>16</td><td>13</td></tr><tr><td>25</td><td>21</td></tr><tr><td>36</td><td>31</td></tr></tbody></table>	Columna 1	Columna 2	4	3	9	7	16	13	25	21	36	31	20	El número es 10. <table border="1"><thead><tr><th>Columna 1</th><th>Columna 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>7</td><td>14</td></tr><tr><td>8</td><td>12</td></tr><tr><td>9</td><td>18</td></tr><tr><td>16</td><td>13</td></tr><tr><td>9</td><td>18</td></tr><tr><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td>19</td><td>20</td></tr><tr><td>17</td><td>17</td></tr><tr><td>11</td><td>22</td></tr><tr><td>11</td><td>19</td></tr></tbody></table>	Columna 1	Columna 2	7	14	8	12	9	18	16	13	9	18	15	15	19	20	17	17	11	22	11	19
Columna 1	Columna 2																																				
4	3																																				
9	7																																				
16	13																																				
25	21																																				
36	31																																				
Columna 1	Columna 2																																				
7	14																																				
8	12																																				
9	18																																				
16	13																																				
9	18																																				
15	15																																				
19	20																																				
17	17																																				
11	22																																				
11	19																																				
6		23	De color rojo.																																		
9	Cantidad constante: precio de cada pantalón. Cantidad variable: número de pantalones vendidos	24	4																																		
10	a) 2 × 4 - 3 b) 9 ÷ 5 × 8 c) 7 × 5 ÷ 6 ÷ 2	25	16 bolas.																																		
11	2.	26																																			
12	2029 y 2027	27	L = M - $\frac{1}{10}$ M.																																		
13	12, 14, 15, 20, 30, 40. El cedro es el que puede alcanzar mayor altura.	30	$\frac{12}{23}$																																		
16	6 × 6 = 36.																																				

## Octubre

1	a) Cuantitativos. b) Cualitativos. c) Cualitativos.	17	El precio de cada lapicero.												
2	<table border="1"><thead><tr><th>Litros de gasolina</th><th>Kilómetros</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>36</td></tr><tr><td>5</td><td>60</td></tr><tr><td>8</td><td>96</td></tr></tbody></table>	Litros de gasolina	Kilómetros	3	36	5	60	8	96	18	25.				
Litros de gasolina	Kilómetros														
3	36														
5	60														
8	96														
3	1,7 y 2,10	21	54												
4	Con ambas se puede calcular lo que pagó.	22	3,5 kg												
7	Variable dependiente: nota obtenida en la prueba Variable independiente: puntos obtenidos en la prueba	23	Tienen la misma cantidad de confites.												
8	No.	24	Número de libros: 0 y 3. Idas al cine: 0 y 5. Presenta mayor variabilidad las idas al cine.												
9	5.	25													
10		28	a).												
11	10 formas diferentes	29	<table border="1"><thead><tr><th>Número de personas</th><th>Precio en colones</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>20</td></tr><tr><td>2</td><td>140</td></tr><tr><td>3</td><td>210</td></tr><tr><td>4</td><td>280</td></tr><tr><td>5</td><td>350</td></tr></tbody></table>	Número de personas	Precio en colones	1	20	2	140	3	210	4	280	5	350
Número de personas	Precio en colones														
1	20														
2	140														
3	210														
4	280														
5	350														
14	10 bolitas.	30	No pues el promedio es 14												
15	<table border="1"><thead><tr><th>Extensión</th><th>Frecuencia absoluta</th></tr></thead><tbody><tr><td>Menor a 100</td><td>3</td></tr><tr><td>Entre 100 y 200</td><td>3</td></tr><tr><td>Entre 200 y 300</td><td>4</td></tr><tr><td>Mayor que 300</td><td>1</td></tr></tbody></table>	Extensión	Frecuencia absoluta	Menor a 100	3	Entre 100 y 200	3	Entre 200 y 300	4	Mayor que 300	1	31	$\frac{2}{9} \approx 22,2\%$		
Extensión	Frecuencia absoluta														
Menor a 100	3														
Entre 100 y 200	3														
Entre 200 y 300	4														
Mayor que 300	1														
16	Población: conjunto total de cangrejos en el Pacífico Norte. Muestra: 1200 cangrejos capturados.														

## Noviembre

1	528 personas	18	123, 143, 113, 122, 142, 112, 223, 243, 213, 222, 242, 212.												
4		19	37,5%												
5	$\frac{12}{25}$	20													
6	20	21	2. Podemos decir que la mayoría de los estudiantes de la clase provienen de familias donde viven 2 niños.												
7	2	22	Los dos tienen igual probabilidad. Hay 9 posibles resultados: 3 empates, 3 gana un jugador y 3 el otro.												
8	a) 102 b) 297 c) 635	25	a) 3 b) Club Sport Cartaginés <table border="1"><thead><tr><th>Cantidad de personas</th><th>Cantidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>LDA</td><td>2</td></tr><tr><td>CSC</td><td>4</td></tr><tr><td>CSH</td><td>1</td></tr><tr><td>S</td><td>3</td></tr><tr><td>Total</td><td>10</td></tr></tbody></table>	Cantidad de personas	Cantidad	LDA	2	CSC	4	CSH	1	S	3	Total	10
Cantidad de personas	Cantidad														
LDA	2														
CSC	4														
CSH	1														
S	3														
Total	10														
11	1. Conteo 2. Medición 3. Medición 4. Conteo	26	30												
12	Se deben pintar 4 de cada color.	27	$\frac{6}{30} = \frac{1}{5}$ o 20%												
13		28	a) Imposible. b) Probable. c) Seguro.												
14	Todas son verdades.	29	45.												
15															

## Diciembre

2	3,4 horas.	17	23%
3	Julio.	18	
4	0,1	19	c)
5	a) Falsa. b) Verdadera. c) Verdadera.	20	Que salga un corazón.
6	a) No. b) Sí.	23	a) Imposible. b) Posible. c) Segura.
9		24	2 veces. Moda
10	Seis maneras.	25	impar.
11	b) y c)	26	a. 50% b. 18,75%
12	21 estudiantes	27	Puede haber 2 bolas en la caja 1 y 8 en la caja 2 o 4 en la caja 1 y 6 en la caja 2.
13	a.	30	los dos eventos de a) y los dos de b) son igualmente probables.
16	Del 1 al 100 hay 10 números impares múltiplos de 5 y 17 números impares múltiplos de 3. Así que es más probable que salga un número de Berta.	31	c.