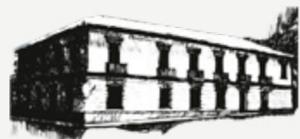


**20** Calendario  
Matemático  
**23** Infantil

Escuela de Matemática



*Casa de la Ciudad*



## Portada

**Autora:** Hanny Villalobos Canales

**Residencia:** Cartago

**Título de la obra:** "Réplica de la noche estrellada de Van Gogh"

**Técnica:** Acrílico

**Formato:** 40x50 cm

**Curso:** Dibujo artístico

**Docente a cargo:** Francesco Latino Alvarado

**Programa Casa de la Ciudad**

## 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)

## Agradecimiento especial

A don Alexander Soto Fallas del área de gestión y promoción de la Casa de la Ciudad por su colaboración en la búsqueda de las obras artísticas presentes en este calendario, a los profesores que aportaron sus obras y que además realizaron la selección de las obras de los estudiantes y a los estudiantes por la anuencia a brindar sus trabajos.

# Presentación

La Escuela de Matemática del Instituto Tecnológico de Costa Rica tiene el agrado de presentarles la nueva edición del Calendario Matemático Infantil correspondiente al año 2023. El calendario va dirigido principalmente a docentes de matemática de la educación primaria costarricense, pero el público en general puede aprovecharlo para desarrollar sus habilidades matemáticas.

El calendario se ha publicado anualmente desde hace varios años y consiste en una colección de problemas de matemática, distribuidos durante los días del año. Los problemas abarcan los diferentes niveles de la educación general básica, desde primer grado hasta sexto grado y contemplan todas las áreas de estudio del programa de matemática del Ministerio de Educación Pública, a saber: números, geometría, medidas, relaciones y álgebra y estadística y probabilidad.

Cada problema tiene un identificador de color para saber a cuál nivel corresponde.

Las obras presentes en este calendario son una selección de trabajos realizados tanto por personas que participan en los cursos de pintura que se imparten en la Casa de la Ciudad, como de profesores que imparten los cursos.

Esperamos que puedan obtener el máximo provecho de esta obra.

**Prof. Adriana Solís Arguedas**

**Prof. Geisel Alpízar Brenes**

# Sobre Casa de la Ciudad

Casa de la Ciudad es un programa de la Escuela de Cultura y Deporte del Tecnológico de Costa Rica; desarrolla sus actividades desde las instalaciones del antiguo edificio Pirie, patrimonio nacional y primera sede del TEC, ubicado en el centro de Cartago.

Nos dedicamos a la extensión socio-cultural desde la oferta de cursos presenciales y virtuales, la programación de espectáculos artísticos, el rescate de memoria histórica y del patrimonio cultural, préstamo de espacios para actividades no lucrativas, entre otro tipo de servicios. También, contamos con la galería de exposiciones temporales más antigua de Cartago, y con el delicioso Café Arte.

## Contactos:

 2550-2340 / 2550-2060 / 8453-5107

 @casaciudad

 [cursoscasadelaciudad@itcr.ac.cr](mailto:cursoscasadelaciudad@itcr.ac.cr)

 CasaCiudadITCR

 CasadelaCiudad

## 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. Nuria Figueroa Flores, M. Sc. Natalia Rodríguez Granados, Mag. Marcela Marrero Calvo, M. Sc. Jorge Luis chinchilla Valverde, M. Sc. Karina González Vargas, MBA Randall Brenes Gómez, M. Sc. Rebeca Solís Ortega, Lic. Gabriela Roldán Villalobos, Dra. Zuleyka Suárez Valdez-Ayala, M. Sc. Schmidt Quesada, M. Sc. Lourdes Quesada Villalobos, M. Sc. Grettel Gutiérrez Ruiz, M. Sc. Paulo García Delgado, Dra. Cindy Calderón Arce y M. Sc. David Masis Flores.

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>



## 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 |

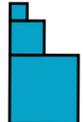
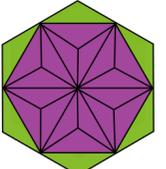
**Autor:** Francesco Latino Alvarado  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "Oleaje"  
**Año:** 2017  
**Técnica:** Óleo  
**Formato:** 60 x 90 cm  
**Curso:** Dibujo artístico  
**Docente cursos de pintura**  
**Programa Casa de la Ciudad**

# Enero



**Autor:** Danny Calderón Vega  
**Título de la obra:** "Neblina"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 40x40 cm  
**Curso:** Pintura óleo  
**Docente a cargo:** Wesley Acuña Picado  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo  | Lunes  | Martes   | Miércoles   | Jueves   | Viernes  | Sábado |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
|----------|--|--|---|--|--|--------|---------|---|-----|----------|---|------|--------|---|-----|---|--|----|
| 1        | 2<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11267644-cuantos-elementos-hay.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11267644-cuantos-elementos-hay.html</a>      | 3<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11286977-lectura-de-numeros.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11286977-lectura-de-numeros.html</a>          | 4<br>Un plátano y una manzana tienen el mismo precio (400 colones la unidad). Si Elena compró 7 plátanos y 3 manzanas, ¿cuál de las siguientes operaciones permite obtener el monto que Elena pagó por estos productos?<br>a) $7 + 3 \times 400$<br>b) $(7 + 3) \times 400$   | 5<br>Si una jirafa consume 41 kilogramos de hierba al día, ¿cuántos kilogramos de hierba consume en 3 semanas?   | 6<br>Determine un número entre 150 y 300 que sea divisible por 3, 5 y 7.   | 7      |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| 8        | 9<br>Determine un múltiplo de 15 de dos dígitos tal que el segundo dígito es el sucesor del primer dígito.   | 10<br>Hellen compró diez cuadernos del mismo tipo que le costaron ₡ 695 cada uno y diez lapiceros del mismo tipo que le costaron ₡ 100 cada uno. Si pagó con un billete de ₡ 10 000, ¿cuánto dinero recibió de vuelto?                                 | 11<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11304531-numeros-primos-y-compuestos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11304531-numeros-primos-y-compuestos.html</a>  | 12<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11277015-formar-grupos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11277015-formar-grupos.html</a>                                 | 13<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11287179-numeros-pares-impares-y-multiplos-de-un-numero.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11287179-numeros-pares-impares-y-multiplos-de-un-numero.html</a> | 14     |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| 15       | 16<br>¿Cuál es el número que falta en la imagen para que la igualdad sea verdadera?<br>$(? + 2)^4 = 81$  | 17<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11296720-divisores-de-un-numero.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11296720-divisores-de-un-numero.html</a> | 18<br>Si se desea empacar 228 aguacates en bolsas de 6 aguacates cada una, ¿cuántas bolsas se necesitarán?  | 19<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11268888-representaciones-de-un-numero.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11268888-representaciones-de-un-numero.html</a> | 20<br>En una pulpería, una guayaba cuesta tres veces los que cuesta un plátano. Si pagué ₡ 2700 por tres plátanos y dos guayabas, ¿cuánto cuesta una guayaba?  | 21     |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| 22       | 23<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11278629-bloques-multibase.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11278629-bloques-multibase.html</a>             | 24<br>En la imagen se muestran tres cuadrados cuyas áreas son $64 \text{ cm}^2$ , $16 \text{ cm}^2$ y $4 \text{ cm}^2$ . ¿Cuál es el perímetro de la figura?<br>  | 25<br>Para elaborar una receta Julio compró varios ingredientes. La cantidad de unidades y el precio en colones por unidad se muestran en la imagen.<br>¿Cuánto pagó, en total, por ellos?<br><table border="1" data-bbox="2149 1341 2315 1435"> <thead> <tr> <th></th> <th>c/u</th> <th>p/u</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chayote</td> <td>3</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Coliflor</td> <td>2</td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td>Pepino</td> <td>2</td> <td>270</td> </tr> </tbody> </table> |  | c/u  | p/u    | Chayote | 3 | 400 | Coliflor | 2 | 1400 | Pepino | 2 | 270 | 26<br>Si una cubeta de pintura equivale a 5 galones, ¿a cuántas cubetas de pintura equivalen 12 galones y medio de pintura? | 27<br>En la imagen, ¿qué fracción de la figura está pintada de color verde?<br> | 28 |
|          | c/u  | p/u  |   |  |  |        |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| Chayote  | 3  | 400  |   |  |  |        |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| Coliflor | 2  | 1400   |   |  |  |        |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| Pepino   | 2  | 270  |   |  |  |        |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |
| 29       | 30<br>Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11305371-fracciones-equivalentes.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11305371-fracciones-equivalentes.html</a> | 31<br>Suponiendo que el dividendo de las operaciones en la imagen es el mismo y que es un número del 1 al 10, ¿cuál operación genera el mayor resultado A) o B)? Justifique su respuesta. A) $n \div 5$ B) $n \div 0.5$                                |   |  |  |        |         |   |     |          |   |      |        |   |     |   |  |    |

# Febrero



**Autor:** Gerald Miranda Muñoz  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "Danzante"  
**Año:** 2019  
**Técnica:** Óleo sobre madera  
**Formato:** 65x45 cm  
**Docente cursos de pintura**  
**Programa Casa de la Ciudad**



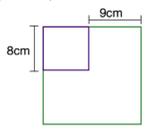
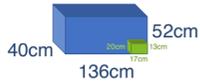
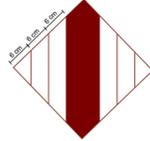
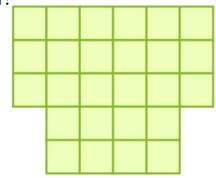
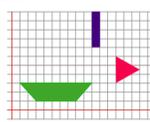
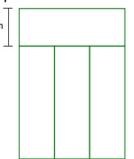
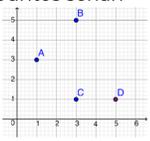
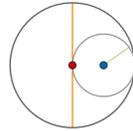
| Domingo                    | Lunes  | Martes   | Miércoles  | Jueves   | Viernes   | Sábado                     |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
|----------------------------|--|--|--|--|---|----------------------------|-----------|------------|----------|-----------|---------|--|--|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|-----------|------------|---------|-----------|-------|---------|---------|------------------|
|                            |  |  | <p><b>1</b> Miguel y Jessenia tienen cada uno una barra de chocolate del mismo tamaño. Si Miguel se comió una cuarta parte de su barra y Jessenia la mitad de la suya, ¿cuál ha comido más chocolate?</p>                              | <p><b>2</b> Para la fiesta de cumpleaños de su hija, Manuel va a preparar bolsitas con paquetes de galletas, confites y chocolates para repartir entre quince invitados. En cada bolsa pondrá dos paquetes de galletas, de confites el quintuple de paquetes de galletas y de chocolates la mitad de los confites. ¿Cuántos chocolates necesitará en total para preparar las bolsitas?</p> | <p><b>3</b> Si una pulga mide 3,5mm de largo, ¿cuántas pulgas se pueden ubicar en línea recta en una distancia de 10,5 cm?</p>  |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| <p><b>5</b></p>            | <p><b>6</b> En la imagen se muestra el área en kilómetros cuadrados de la cuenca hidrográfica de varios ríos de Costa Rica según el informe Estadísticas Clave sobre el Estado del Ambiente, Costa Rica 2015 del INEC. De acuerdo con el cuadro anterior, escriba sobre la línea los símbolos &gt;, &lt; o = según corresponda y luego describa con sus propias palabras su significado.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cuenca</th> <th>Área</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A) Sixaola ___ Tárcoles</td> <td>2331</td> </tr> <tr> <td>B) S. Carlos ___ Tempisque</td> <td>2646</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3405</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2169</td> </tr> </tbody> </table> | Cuenca   | Área   | A) Sixaola ___ Tárcoles  | 2331  | B) S. Carlos ___ Tempisque | 2646      |            | 3405     |           | 2169    | <p><b>7</b> La mitad del sucesor de un número es 24, ¿cuál es el número?</p> | <p><b>8</b> ¿Cuáles de las siguientes fracciones se ubican en la recta numérica entre 1 y 2?</p> <p>a) 1/3<br/> b) 8/5<br/> c) 5/2</p> | <p><b>9</b> ¿Qué longitud es mayor 2,75 cm o 0,75 dm?</p> | <p><b>10</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11305580-potencias-de-base-diez.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11305580-potencias-de-base-diez.html</a></p> |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Cuenca                     | Área   |  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| A) Sixaola ___ Tárcoles    | 2331   |  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| B) S. Carlos ___ Tempisque | 2646   |  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
|                            | 3405   |  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
|                            | 2169   |  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| <p><b>12</b></p>           | <p><b>13</b> En la final de la carrera 100 metros planos de los Juegos Olímpicos de Tokio 2020, los seis corredores que finalizaron la prueba obtuvieron los siguientes tiempos en segundos: 9,89 - 9,84 - 9,93 - 9,80 - 9,98, - 9,5. Ordene los tiempos de menor a mayor y determine la diferencia de tiempos entre el ganador y el sexto lugar.</p>  | <p><b>14</b> Rocío necesita comprar una computadora para apoyar sus estudios. Su tío Marcos le ofreció pagar un cuarto del valor de la computadora y su tía Magaly le ofreció pagar un tercio del valor de la computadora, el resto le corresponderá a Rocío pagarlo. ¿Qué parte del valor de la computadora le corresponde pagar a Rocío? Si la computadora cuesta \$590 100, ¿cuánto aportará su tía Magaly?</p> | <p><b>15</b> Si un caracol recorre 5 cm cada 3 minutos, ¿cuánto tiempo tardará en recorrer 20 cm?</p>  | <p><b>16</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11269277-numeros-ordinales.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11269277-numeros-ordinales.html</a></p>  | <p><b>17</b> La población por provincia que se indica se basa en estimaciones realizadas por el INEC para el 2020. La densidad poblacional corresponde a dividir la cantidad de población de un territorio entre la superficie (usualmente en kilómetros cuadrados) del territorio. Determine la densidad poblacional de cada una de las provincias y determine cuál tiene mayor densidad poblacional y cuál menor densidad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Provincia</th> <th>Población</th> <th>Superficie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>San José</td> <td>1 661 547</td> <td>4965,90</td> </tr> <tr> <td>Alajuela</td> <td>1 029 998</td> <td>9703,53</td> </tr> <tr> <td>Cartago</td> <td>541 259</td> <td>3124,67</td> </tr> <tr> <td>Heredia</td> <td>526 092</td> <td>2656,99</td> </tr> <tr> <td>Guanacaste</td> <td>393 893</td> <td>10 140,71</td> </tr> <tr> <td>Puntarenas</td> <td>498 779</td> <td>11 265,69</td> </tr> <tr> <td>Limon</td> <td>460 083</td> <td>9188,52</td> </tr> </tbody> </table> | Provincia                  | Población | Superficie | San José | 1 661 547 | 4965,90 | Alajuela   | 1 029 998  | 9703,53   | Cartago   | 541 259 | 3124,67 | Heredia | 526 092 | 2656,99 | Guanacaste | 393 893 | 10 140,71 | Puntarenas | 498 779 | 11 265,69 | Limon | 460 083 | 9188,52 | <p><b>18</b></p> |
| Provincia                  | Población  | Superficie   |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| San José                   | 1 661 547  | 4965,90  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Alajuela                   | 1 029 998  | 9703,53  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Cartago                    | 541 259  | 3124,67  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Heredia                    | 526 092  | 2656,99  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Guanacaste                 | 393 893  | 10 140,71  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Puntarenas                 | 498 779  | 11 265,69  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| Limon                      | 460 083  | 9188,52  |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| <p><b>19</b></p>           | <p><b>20</b> Franco repartió mandarinas a sus cinco amigos. Si cada uno recibió tres mandarinas y a Franco le quedaron dos mandarinas, ¿cuántas mandarinas había en total?</p>   | <p><b>21</b> En la figura adjunta se ha dibujado un rectángulo y dentro de él se han dibujado 8 cuadrados. Si el área de los cuadrados más pequeños es 1 cm<sup>2</sup>, ¿cuál es el área del rectángulo grande?</p>   | <p><b>22</b> Se estima que diariamente, en Costa Rica se lanzan 440 toneladas de plástico al mar. Determine cuántas toneladas de plástico se lanzan al mar en 365 días y cuántas toneladas de plástico se lanzan al mar cada hora.</p> | <p><b>23</b> Melania compró una botella de yogurt y al llegar a su casa se tomó un cuarto del contenido, luego su esposo Julián se tomó un tercio de lo que quedaba y José, su hijo, se tomó lo que quedó. ¿Qué fracción del contenido original de la botella, representa lo que tomó José?</p>  | <p><b>24</b> Gerson va a viajar de Orosi a Tierra Blanca. Primero debe tomar un autobús que lo lleva de Orosi a Cartago y el pasaje le cuesta 530 colones, luego debe tomar otro autobús de Cartago a Tierra Blanca y el pasaje le cuesta 465 colones. ¿Cuánto le cuesta viajar de Orosi a Tierra Blanca?</p>   | <p><b>25</b></p>           |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |
| <p><b>26</b></p>           | <p><b>27</b> Si hay 13 bolinchas en total, ¿cuántas hay dentro del vaso?</p>   | <p><b>28</b> Margarita horneó un pastel y decidió reservar la cuarta parte para llevársela a su madre, el resto lo repartió en partes iguales entre sus cuatro hijos. ¿Qué fracción del pastel original le correspondió a cada hijo?</p>   |  |  |   |                            |           |            |          |           |         |  |  |   |   |         |         |         |         |         |            |         |           |            |         |           |       |         |         |                  |

# Marzo



**Autor:** Luis Solano Méndez  
**Residencia:** Tres Ríos, Cartago  
**Título de la obra:** "El gallo"  
**Técnica:** Acrílico  
**Formato:** 40x50 cm  
**Curso:** Pintura Acrílico  
**Docente a cargo:** Francesco Latino Alvarado  
**Programa Casa de la Ciudad**



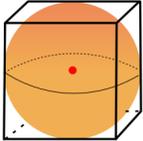
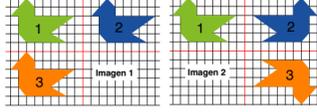
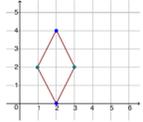
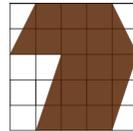
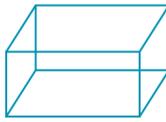
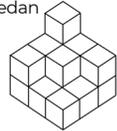
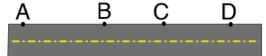
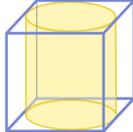
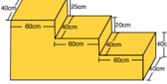
| Domingo          | Lunes   | Martes  | Miércoles  | Jueves  | Viernes  | Sábado |
|------------------|---|---|--|---|--|--------|
|                  |   |   | <p><b>1</b> Saúl necesita envasar 7.5 litros de rompopo en frascos de vidrio cuya capacidad es de <math>\frac{3}{8}</math> de litro. ¿Cuántos frascos necesita?</p>  | <p><b>2</b> Yanelina tiene una cartulina cuadrangular de la cuál ha cortado un cuadrado más pequeño, como se muestra en la figura adjunta. Al recortar el cuadrado pequeño, ¿cuál es el área de la figura que queda?</p>                       | <p><b>3</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12887708-pruebas.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12887708-pruebas.html</a></p>   |        |
| <p><b>5</b></p>  | <p><b>6</b> En el taller de Bernal han construido una tuerca hexagonal. Para eso han construido prismas hexagonales con una altura de 1,2 cm. La base hexagonal tiene una apotema de 2,6 cm y lado 3cm. Al prisma le extraen del centro un cilindro de diámetro 1cm. ¿Cuál es el volumen de la tuerca?</p>   | <p><b>7</b> La figura adjunta está formada por azulejos cuadrangulares de 20cm de lado. ¿Cuál es el área, en centímetros cuadrados, de la región en color negro?</p>                     | <p><b>8</b> Los vértices de un cubo se numeran con los números del 1 al 8 de forma que la cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 tiene los vértices 1, 2, 3 y 4</li> <li>• 2 tiene los vértices 1, 2, 7 y 8</li> <li>• 3 tiene los vértices 3, 4, 5 y 6</li> <li>• 4 tiene los vértices 1, 4, 5 y 8</li> <li>• 5 tiene los vértices 5, 6, 7 y 8</li> <li>• 6 tiene los vértices 2, 3, 6 y 7</li> </ul> <p>Una diagonal del cubo pasa por el vértice 1, ¿cuál otro vértice contiene dicha diagonal?</p> | <p><b>9</b> Si para elaborar una camisa se necesitan cinco botones, ¿cuántos botones se necesitan para elaborar veintidós camisas del mismo tipo?</p>   | <p><b>10</b> Mario tiene varios prismas de madera como el verde que se muestra en la imagen. Con todos los prismas que tiene él puede formar un prisma grande como el azul que se muestra en la imagen. ¿Cuántos prismas tiene Mario?</p>   |        |
| <p><b>12</b></p> | <p><b>13</b> Rita tiene el doble de primos que los que tiene Javier. Si Javier tiene 3 primos, ¿cuántos tiene Rita?</p>   | <p><b>14</b> Considere el siguiente azulejo cuadrangular de lado 24cm ¿Qué porcentaje del cuadrado está coloreado?</p>   | <p><b>15</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11467153-paralelos-y-perpendiculares.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11467153-paralelos-y-perpendiculares.html</a></p>  | <p><b>16</b> La figura adjunta es un triángulo formado por 9 triángulos equiláteros iguales. Si se sabe que el perímetro de la figura formada por los 3 triángulos rojos es 108 cm, ¿cuál es el perímetro del triángulo con mayor área?</p>  | <p><b>17</b> La abuelita de Marlon le ha cocido una cobija con varios pedazos de tela de diferentes colores en forma de triángulos como se muestra en la imagen ¿Cuántos triángulos acutángulos y cuántos obtusángulos ha utilizado la abuelita de Marlon para formar la cobija?</p>  |        |
| <p><b>19</b></p> | <p><b>20</b> Dos hormigas siguen un recorrido, partiendo del vértice donde están ubicadas, sobre dos mosaicos en forma de romboide como se muestra en las líneas punteadas en la figura. Si las dos hormigas caminaran a la misma velocidad y sobre el mismo mosaico, ¿se encuentran (se topan) las hormigas en algún momento? Si se encuentran, ¿a los cuántos metros se encuentran?</p>  | <p><b>21</b> ¿Cuántos cuadritos hay en la imagen con menor área?</p>   | <p><b>22</b> En la figura adjunta, al realizar las siguientes traslaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trapecio: 2 unidades hacia arriba.</li> <li>• Rectángulo: 2 unidades hacia abajo y 6 hacia la izquierda.</li> <li>• Triángulo: 3 unidades hacia arriba y 8 hacia la izquierda</li> </ul> <p>¿Qué figura se forma?</p>   | <p><b>23</b> Considere la figura adjunta formada por 4 rectángulos iguales. ¿Cuál es el área, en centímetros cuadrados, de la figura completa?</p>   | <p><b>24</b> ¿Cuántos triángulos, pentágonos y hexágonos observa en la imagen?</p>    |        |
| <p><b>26</b></p> | <p><b>27</b> Observe la figura adjunta. Si se trazan triángulos cuyos vértices son tres de los puntos mostrados en la figura, ¿cuáles puntos serían los vértices de un triángulo obtusángulo?</p>    | <p><b>28</b> En la imagen se muestran dos circunferencias, una con centro en color rojo y otra con centro en color azul. Si el segmento naranja mide 20 cm ¿cuánto mide el verde?</p>  | <p><b>29</b> Bruna entrena dando vueltas alrededor de una pista circular con un radio de 50 m. Si ella quiere correr 10km, ¿cuál es la cantidad mínima de vueltas que debe dar para asegurar correr al menos 10km?</p>   | <p><b>30</b> Laura ha pintado 8 triángulos y Geiner 6 triángulos, ¿cuántos han pintado entre los dos? ¿Cuántos faltan de pintar?</p>   | <p><b>31</b> ¿Cuántos ejes de simetría se pueden trazar en la siguiente figura?</p>   |        |

# Abril



**Autora:** Flor María Leiva Calderón  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "La última cena"  
**Técnica:** Acrílico  
**Formato:** 70x40 cm  
**Curso:** Pintura Acrílico  
**Docente a cargo:** Francesco Latino Alvarado  
**Programa Casa de la Ciudad**



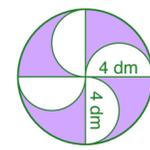
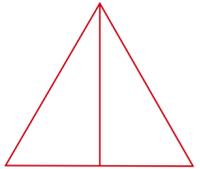
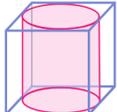
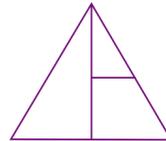
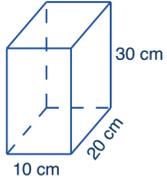
| Domingo | Lunes   | Martes   | Miércoles  | Jueves   | Viernes  | Sábado |
|---------|---|--|--|--|--|--------|
|         |   |  |  |  |  | 1      |
| 2       | 3<br>El radio de la rueda de una bicicleta es de 30 cm. ¿Qué distancia recorre, en centímetros, esta bicicleta cuando la rueda se gira 5 veces?   | 4<br>En la imagen se muestra una esfera dentro de un cubo. Si la arista del cubo mide 10 cm, ¿cuánto mide el radio de la esfera?<br>  | 5<br>¿Cuáles pares de figuras son simétricas en la Imagen 1 y en la Imagen 2?<br>   | 6<br>El centro de una ciudad está dividido en cuadrantes de 100m <sup>2</sup> , como se muestra en la figura. Las líneas representan las carreteras. Partiendo del Hospital y visitando todos los lugares de la imagen, ¿cuánto mide, en metros, el recorrido más corto a través de las carreteras?<br> | 7<br>¿Cuáles números faltan para que las igualdades sean verdaderas?<br>$23 = 20 + ?$<br>$23 = 15 + ?$<br>$23 = 25 - ?$<br>$23 = 26 - ?$   | 8      |
| 9       | 10<br>¿Cuántos letras de la palabra FLAUTA son simétricas?  | 11<br>Considere la siguiente figura. El rombo de la figura anterior se traslada de forma tal que el vértice (2,4) se traslada al punto (5,5). ¿Cuáles son las coordenadas de los vértices que son los extremos de la diagonal menor del rombo trasladado?<br> | 12<br>Pablo y Ana van a repartir veinticuatro uvas entre los dos. ¿Cómo se pueden repartir las uvas para tengan ambos la misma cantidad?   | 13<br>¿Cuántas aristas tiene un cubo?  | 14<br>Arturo hizo un jardín circular con un radio de 2 m. Si puede plantar 8 rosas por metro cuadrado, ¿cuántas rosas puede plantar en todo el jardín circular?  | 15     |
| 16      | 17<br>Las bases de una lata en forma de cilindro tienen un diámetro de 12 cm. Su tapa abre fácil, también circular, tiene 1 cm menos de diámetro que la lata. ¿Cuál es el área de la región que separa a la tapa del extremo de la parte superior del cilindro (región en blanco)?<br> | 18<br>Represente con símbolos las expresiones:<br>a) Trece más ocho es igual a veintiuno.<br>b) Cuarenta y cinco menos doce es igual a treinta y tres.<br>c) Veintinueve más siete es igual a treinta y seis.  | 19<br>Marvin ha hecho en una hoja cuadrículada un dibujo a escala del terreno de su padre, el terreno corresponde a la figura pintada en color café. Si en la realidad cada cuadrado de la cuadrícula tiene un área de 144m <sup>2</sup> , ¿cuál es el área del terreno?<br>  | 20<br>¿Cuál es la menor cantidad de conjuntos (grupos) de segmentos paralelos entre sí se pueden identificar en el siguiente prisma?<br>  | 21<br>Una compañía que produce lácteos realizó una campaña de reciclaje que permite cambiar 4 botellas vacías de 1 litro por una botella de 500 ml llena de leche. ¿Cuál es la cantidad máxima de litros de leche puede obtener una persona que tiene 35 de esas botellas de 1 litro?  | 22     |
| 23/30   | 24<br>El papá de Karla le regaló unos cubos de madera, con los cuales ella formó la figura de la imagen. Si Karla coloca la figura sobre el centro de la mesa en la posición mostrada en la imagen, ¿cuántas caras de los cubos quedan visibles?<br>                                   | 25<br>Si una caja de galletas tiene doce paquetes con tres galletas cada uno, ¿cuántas galletas hay en total en la caja?   | 26<br>Cuatro ciudades A, B, C y D se encuentran a lo largo de una autopista en línea recta, como se muestra a continuación.<br><br>La distancia entre A y C es de 5 Km y la distancia entre B y D es de 4500 m. Además, la distancia entre A y D es de 8000 m. ¿A qué distancia, en metros, se encuentran las ciudades B y C? | 27<br>Se introdujo un cilindro en un cubo, como se muestra en la imagen. Si la arista del cubo mide 40cm, ¿cuánto mide el radio de la base del cilindro y la altura del cilindro?<br>   | 28<br>A partir de tres bloques rectangulares, Rosmary construyó un podio, como se muestra en la figura, para la entrega de premios de la maratón que se realizará en la escuela de su hijo. ¿Cuál es el volumen del sólido resultante de la construcción?<br> | 29     |

# Mayo



**Autor:** Gerald Miranda Muñoz  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "Autómatas flotantes"  
**Año:** 2018  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 60x90 cm  
**Docente cursos de pintura**  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo                             | Lunes   | Martes  | Miércoles  | Jueves   | Viernes   | Sábado  |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
|-------------------------------------|---|---|--|--|---|---|------------------------------------|--|---|--|---------------|--------|------------------|--|--|-----|----------|--------|--------|---|-----------|-----------|-----------|---|--------|-----------|---|---------|-----------|---|---|--|
|                                     | <p><b>1</b> Con la energía que da un litro de miel, una abeja logra volar 7000 km. ¿Cuántos kilómetros puede volar una abeja con 100ml de miel?</p> | <p><b>2</b> Mario ha construido, usando diferentes recortes, la siguiente flor. ¿Cuántos polígonos regulares y cuántos irregulares componen la flor?</p>   | <p><b>3</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11307091-objetos-con-forma-de-caja.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11307091-objetos-con-forma-de-caja.html</a></p>   | <p><b>4</b> Elena tenía un recipiente formado por un cilindro y un cono, la altura del cilindro es 50cm y el cono 30 cm. Si ella decide cortar la punta del cono de forma tal que quede un recipiente cuya altura es <math>\frac{3}{4}</math> de la altura de la original, ¿cuál es la medida, en centímetros, de la altura del cono que cortaría Elena?</p>    | <p><b>5</b> Noelia tenía un recipiente formado por un cilindro y un cono, la altura del cilindro es 50cm y el cono 30 cm. El radio de la base de ambos es 10cm. Si ella decide cortar la punta del cono de forma tal que el cuerpo sólido que queda tiene una altura de 6cm y un radio de 5cm ¿cuál es el volumen del recipiente resultante al cortar la punta?</p>  |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
|                                     | <p><b>7</b></p>   | <p><b>8</b> Merlyn ha dibujado a partir del centro de un trozo circular de cartulina las hélices de un ventilador, como se muestra en la figura. Si recorta las hélices, ¿cuál es el área de la cartulina sobrante?</p>  | <p><b>9</b> Para preparar pan de elote, Francisco utiliza: 5 elotes, 250 gramos de harina, 4 huevos, 250 ml de aceite y 250 gramos de azúcar. Tomando como base el precio, en colones, de los ingredientes que se muestran en la tabla. ¿Cuál es el costo de los ingredientes para la receta?</p> <table border="1"> <tr> <td>Elote</td> <td>215 la unidad</td> </tr> <tr> <td>Harina</td> <td>800 el kilogramo</td> </tr> <tr> <td>Huevos</td> <td>1500 docena</td> </tr> <tr> <td>Aceite</td> <td>2000 el litro</td> </tr> <tr> <td>Azúcar</td> <td>920 el kilogramo</td> </tr> </table> | Elote  | 215 la unidad   | Harina  | 800 el kilogramo                   | Huevos   | 1500 docena   | Aceite   | 2000 el litro | Azúcar | 920 el kilogramo | <p><b>10</b> Analice las siguientes proposiciones:<br/> a) Todo paralelogramo es un rombo.<br/> b) Todo cuadrado es un rectángulo.<br/> c) Todo cuadrilátero es un paralelogramo.<br/> ¿Cuál o cuáles de ellas son verdaderas?</p> | <p><b>11</b> Brenda ha notado que su reloj está fallando, a veces adelanta y a veces atrasa unos minutos. El lunes a las 4:00 p.m. Brenda colocó la hora real en su reloj y ha llevado un registro de lo adelantado o atrasado durante los siguientes 4 días. ¿Qué hora marca el reloj de Brenda el viernes a las 4:00 p.m.?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Día</th> <th>Adelantó</th> <th>Atrasó</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Martes</td> <td>-</td> <td>3 minutos</td> </tr> <tr> <td>Miércoles</td> <td>6 minutos</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Jueves</td> <td>2 minutos</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Viernes</td> <td>5 minutos</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | Día | Adelantó | Atrasó | Martes | - | 3 minutos | Miércoles | 6 minutos | - | Jueves | 2 minutos | - | Viernes | 5 minutos | - | <p><b>12</b> ¿Cuántas líneas oblicuas observa en la imagen?</p>  |  |
| Elote                               | 215 la unidad   |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Harina                              | 800 el kilogramo  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Huevos                              | 1500 docena   |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Aceite                              | 2000 el litro   |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Azúcar                              | 920 el kilogramo  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Día                                 | Adelantó  | Atrasó  |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Martes                              | -   | 3 minutos   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Miércoles                           | 6 minutos   | -   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Jueves                              | 2 minutos   | -   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Viernes                             | 5 minutos   | -   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
|                                     | <p><b>14</b></p>  | <p><b>15</b> Ronald introdujo un cilindro en una caja en forma de cubo, como se muestra en la imagen. Si la arista del cubo mide 50cm, ¿cuál es el volumen que queda entre la caja y el cilindro?</p>                  | <p><b>16</b> Los dos supermercados del pueblo donde vive Adriana tienen ofertas al comprar cierta gaseosa. Para el matrimonio de la hermana de Adriana, su familia necesita comprar 24 botellas de esa gaseosa. ¿En cuál de los supermercados le sale más barato comprar las gaseosas?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Supermercado 1</th> <th>Supermercado 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 botellas de 3 litros por ₡ 10 000</td> <td>4 botellas de 3 litros por ₡ 6 500</td> </tr> </tbody> </table>  | Supermercado 1   | Supermercado 2  | 6 botellas de 3 litros por ₡ 10 000   | 4 botellas de 3 litros por ₡ 6 500 | <p><b>17</b> Ema colocará en una pared de su cocina una franja usando piezas de cerámica como se muestra en la imagen. Cada pieza tiene un costo de ₡585 y mide 20 cm de largo. ¿Cuántas piezas necesitará si debe cubrir una longitud de 4 m? ¿Cuánto pagará por las piezas que necesita?</p>  | <p><b>18</b> Marcia armó un rompecabezas cuyas dimensiones después de armado son de 70 cm de largo por 50 cm de ancho. ¿Cuál es el área, en metros cuadrados, del rompecabezas?</p> | <p><b>19</b> Eva utiliza 5 litros de agua para regar sus plantas cada semana. ¿Qué cantidad de agua, en m<sup>3</sup>, que utiliza Eva para regar sus plantas en un año? Utilice para el cálculo un año de 52 semanas.</p> |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Supermercado 1                      | Supermercado 2  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| 6 botellas de 3 litros por ₡ 10 000 | 4 botellas de 3 litros por ₡ 6 500  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
|                                     | <p><b>21</b></p>  | <p><b>22</b> ¿Cuántos triángulos observa en la imagen?</p>   | <p><b>23</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11307197-tipos-de-lineas.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11307197-tipos-de-lineas.html</a></p>  | <p><b>24</b> Juan Carlos retiró cuarenta mil colones del cajero automático, pero el cajero solo disponía de billetes de dos mil colones cuando realizó la transacción. ¿Cuántos billetes recibió Juan Carlos?</p>  | <p><b>25</b> Sandra viajará a España el próximo mes y necesita 200 euros en efectivo para el viaje. Si hoy un euro equivale a 709 colones, ¿Cuántos colones necesita Sandra para comprar los euros hoy?</p>   | <p><b>26</b> Estrella va a preparar albóndigas en salsa de tomate para varios invitados. Ella sabe que 750 gramos de carne molida le alcanzan para formar 9 albóndigas. Si son 15 invitados y ha calculado 3 albóndigas por invitado, ¿cuántos kilogramos de carne molida necesitará?</p> |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
|                                     | <p><b>28</b></p>  | <p><b>29</b> Calcule, en litros, el volumen de un recipiente como el de la imagen.</p>   | <p><b>30</b> Clara se acuesta a las 9:00 p.m. y se levanta a las 5:00 a.m. de lunes a viernes, sábados y domingos se acuesta a las 10:00 p.m. y se levanta a las 7:00 a.m. ¿Cuántos minutos pasa Clara acostada en una semana? ¿A cuánto equivale ese tiempo en días?</p>  | <p><b>31</b> Paulo anda en busca de un plan para su celular (paquete telefónico), el cual usa mucho para su negocio. El analiza los dos siguientes planes. El sabe que habla entre 200 y 250 minutos por mes, así que en el primer plan le faltarían minutos y en el segundo le sobrarían minutos. Si se sabe que la tarifa por minuto excedente es de ₡34, ¿cuánto es lo máximo, en minutos, que tendría que hablar para pagar el Plan 1 y que no le resulte más caro que el Plan 2?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plan 1</th> <th>Plan 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>₡ 13 000</td> <td>₡ 16 000</td> </tr> <tr> <td>150 minutos a cualquier red</td> <td>270 minutos a cualquier red</td> </tr> </tbody> </table> | Plan 1  | Plan 2  | ₡ 13 000                           | ₡ 16 000   | 150 minutos a cualquier red   | 270 minutos a cualquier red  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| Plan 1                              | Plan 2  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| ₡ 13 000                            | ₡ 16 000  |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |
| 150 minutos a cualquier red         | 270 minutos a cualquier red   |   |  |  |   |   |                                    |  |   |  |               |        |                  |  |  |     |          |        |        |   |           |           |           |   |        |           |   |         |           |   |   |  |

# Junio



**Autora:** Natalia Arce Leiva  
**Título de la obra:** "Cayetano"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Acuarela sobre papel  
**Curso:** Pintura Acuarela  
**Docente a cargo:** Gerald Miranda Muñoz  
**Programa Casa de la Ciudad**



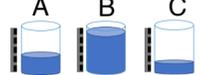
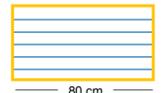
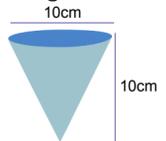
| Domingo          | Lunes   | Martes   | Miércoles  | Jueves  | Viernes  | Sábado           |
|------------------|---|--|--|---|--|------------------|
|                  |   |  |  | <p><b>1</b> Si el ángulo señalado en color morado mide <math>30^\circ</math>, ¿cuánto mide el señalado en color azul?</p>   | <p><b>2</b> En una finca tienen un sistema de riego por goteo para regar un campo sembrado de hortaliza. El emisor de goteo libera 4 galones de agua por hora. La hortaliza se riega durante el verano, 3 días a la semana durante 90 minutos cada día. ¿Cuántos litros de agua se utilizan para regar la hortaliza en 4 semanas? Tome en cuenta que un galón de agua es 3.78 litros aproximadamente.</p>  | <p><b>3</b></p>  |
| <p><b>4</b></p>  | <p><b>5</b> Karla tiene un recipiente con capacidad de 4,4 litros para servir refresco. Si dicho recipiente tiene refresco hasta la mitad de su capacidad y ella va a servir el contenido colocando en cada vaso 200 ml, ¿cuántos vasos puede servir?</p>                                 | <p><b>6</b> ¿Cuántos vértices tiene la figura?</p>   | <p><b>7</b> Marcos tiene 50 recipientes de vidrio con forma de cilindro circular recto de 6 cm de diámetro por 5 cm de altura. Si él llena completamente los recipientes con una mezcla de gelatina, ¿cuántos litros, aproximadamente, de mezcla necesita?</p>   | <p><b>8</b> Cierta día a cierta hora, la temperatura en la ciudad de Houston era de <math>43^\circ\text{F}</math> mientras que, en ese mismo momento, la temperatura en la ciudad de Cartago era de <math>22^\circ\text{C}</math>, ¿en cuál de los sitios la temperatura era mayor?</p> | <p><b>9</b> En la maratón Miami 2022, Jackson Limo, un corredor de Kenia de 38 años consiguió el primer lugar con el tiempo de 2:21:33. Si no tomamos en cuenta los 33 segundos, ¿cuántos minutos tardó el corredor en hacer la maratón?</p>   | <p><b>10</b></p> |
| <p><b>11</b></p> | <p><b>12</b> Un oso perezoso alcanza una velocidad de 1,6 kilómetros por hora. ¿Cuánto tiempo, en minutos, tardaría un perezoso en recorrer 100 m?</p>  | <p><b>13</b> Tamara logró ahorrar 190 monedas de <math>\\$500</math>. El dueño del supermercado del barrio le va a cambiar las monedas por billetes, pero solo tiene billetes de <math>\\$5000</math>. Si el pulpero le cambia todas las monedas, ¿cuántos billetes de <math>\\$5000</math> recibe Tamara?</p> | <p><b>14</b> Verónica quiere pintar el diseño de la imagen en una pared. Ella realizó el diseño a escala, donde cada centímetro en su dibujo representa 0,3 m en la realidad. En el diseño los romboides de color celeste y rosado tienen una base de 5 cm y altura correspondiente de 3 cm, mientras que el verde es un rombo cuya altura es de 4,8 cm. Determine el área en <math>\text{m}^2</math> que corresponde a cada color y estime la cantidad de litros de pintura que se necesitan de cada color si un litro de pintura cubre <math>5 \text{ m}^2</math> aproximadamente.</p> | <p><b>15</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11410914-forma-de-caja-o-esferica.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11410914-forma-de-caja-o-esferica.html</a></p>                 | <p><b>16</b> Ivannia vendió un carro en <math>\\$5000</math> y le pagaron el monto total el día de hoy. ¿A cuánto equivale dicho monto en colones sabiendo que un dólar es equivalente hoy a 640 colones?</p>  | <p><b>17</b></p> |
| <p><b>18</b></p> | <p><b>19</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace:<br/> <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11409041-figuras-planas-en-cuerpos-solidos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11409041-figuras-planas-en-cuerpos-solidos.html</a></p> | <p><b>20</b> Un ciclista avanza a una velocidad constante de 9 metros por segundo en carretera ubicada en un terreno plano. ¿Cuántas horas tardará en recorrer 48,6 km en esas condiciones?</p>  | <p><b>21</b> Si en una plantación de café la cantidad de plantas sembradas es de 5000 plantas por hectárea de terreno, ¿cuántas plantas se podrían sembrar en un espacio de la finca que es rectangular con dimensiones de 200 metros de ancho por 300 metros de largo?</p>  | <p><b>22</b> De acuerdo con el triángulo de la figura, ¿qué color se usó para representar un ángulo obtuso?</p>   | <p><b>23</b> Al pagar el tiquete aéreo en cierta aerolínea, está incluido una maleta de mano con hasta 10 kg de peso y una maleta grande con un peso de hasta 23 kg. Laura ha comprado un tiquete en esa aerolínea y al llegar al aeropuerto se da cuenta que su maleta de mano pesa 5 kg y la grande se pasa del peso permitido por 4000 g. La muchacha que la atiende le indica que puede pasar el peso extra de la grande a la pequeña. ¿Cuántos kilos quedaría pesando la maleta pequeña si Laura deja la maleta grande en 23kg?</p> | <p><b>24</b></p> |
| <p><b>25</b></p> | <p><b>26</b> El nanómetro es una medida de longitud del sistema métrico. Los nanómetros se usan para medir las longitudes de onda de la luz y las distancias entre los átomos de las moléculas. ¿A cuántos nanómetros equivale un centímetro?</p>   | <p><b>27</b> Mariana tiene un lote rectangular de 25 m de largo por 10 m de ancho, ¿cuál es el área, en <math>\text{dm}^2</math>, del lote?</p>  | <p><b>28</b> Evelyn corrió hoy 12 km, durante la carrera ella consumió los 600 ml de agua que llevaba en su botella. Si cada kilómetro ella bebió la misma cantidad, ¿cuántos mililitros bebió Evelyn cada kilómetro?</p>  | <p><b>29</b> ¿Cuántos triángulos observa en la imagen?</p>  | <p><b>30</b> Leonardo dedica dos horas al día a la lectura todos los días de la semana, ¿cuántas horas dedica la lectura al año para un año de 365 días? ¿A cuánto equivale, aproximadamente, ese tiempo en días?</p>  |                  |

# Julio



**Autor:** Wesley Acuña Picado  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "Girasol"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Acrílico  
**Formato:** 41 x 51 cm  
**Docente cursos de pintura**  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo   | Lunes   | Martes  | Miércoles  | Jueves   | Viernes   | Sábado |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
|-----------|---|---|--|--|---|--------|----------|----------|--------|----------|----------|-----------|-----------|----------|---|--|---|----|
| 2         | 3<br>Carlos buscó una receta para hacer puré de papas, la receta dice que se necesitan dos libras de papas y que rinde 8 porciones. Si una libra equivale a 0.45 kg aproximadamente, ¿cuántos kilogramos de papa necesita para obtener 56 porciones?  | 4<br>En mi cartera tengo billetes de ₡1000, ₡2000 y ₡5000. Si en total tengo ₡12 000, ¿cuántos billetes de cada denominación podría tener?  | 5<br>Un gallina ponedora consume 120 gramos de alimento por día y el costo de un saco de alimento de 23 kilogramos es de ₡12 000. Si Xinia tiene 40 gallinas, ¿cuántos kilogramos de alimento necesita para alimentarlas por dos meses (asumiendo meses de 30 días)? ¿Cuál es el costo, aproximado, del total de kilogramos para alimentarlas en dos meses?  | 6<br>El papá de Marcos quiere construir un muro de 1m de altura, para eso ha comprado blocks de 20cm de altura. ¿Cuántas filas de blocks debe colocar para alcanzar el metro de altura deseado si construye a partir del nivel del suelo?  | 7<br>Observe la sucesión de corazones mostrada en la imagen.<br><br>Si continúa el patrón, ¿cuáles son las dos figuras siguientes?   | 1/8    |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| 9         | 10<br>Se tienen 3 frascos del mismo tamaño con líquido como se muestra en la siguiente figura. Si se deposita el líquido del frasco C en el frasco A, ¿se obtiene menor, mayor o igual cantidad de líquido que el del frasco B?<br>  | 11<br>En la imagen se muestra una secuencia de rectángulos. Si se continúa el patrón, ¿en cuántas partes quedarán divididos los dos rectángulos siguientes?<br>  | 12<br>Mariana elabora pinturas que enmarca en cuadros como el de la imagen. Las dimensiones del marco son 14 cm por 23 cm y la longitud de la varilla de madera que utiliza para cortar las piezas del marco mide 3 m y cuesta ₡2 200. ¿Cuántas varillas necesita para enmarcar 16 cuadros? ¿Cuánto le cuesta la madera para enmarcar 16 cuadros?<br> | 13<br>Reiner quiere construir un tendedero como el que se muestra en la imagen. Estime cuántos metros, como mínimo, de mecate azul necesitará.<br>  | 14<br>Un tanque de almacenamiento de agua tiene una capacidad de 300 m <sup>3</sup> , ¿a cuánto equivale esa cantidad en litros?  | 15     |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| 16        | 17<br>Karla tardó 34 minutos en realizar su tarea y Melvin tardó 1980 segundos. ¿Cuál de los dos tardó más tiempo en hacer la tarea?  | 18<br>Walter tiene en su jardín un estañón para recolectar agua llovida y utilizarla regando su jardín. El domingo el estañón tenía 25 litros de agua. En la tabla siguiente se muestra lo recolectado y gastado en los días siguientes.<br><table border="1" data-bbox="1832 984 1999 1059"> <thead> <tr> <th>Día</th> <th>Recolectado</th> <th>Gastado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lunes</td> <td>4 litros</td> <td>5 litros</td> </tr> <tr> <td>Martes</td> <td>5 litros</td> <td>3 litros</td> </tr> <tr> <td>Miércoles</td> <td>10 litros</td> <td>8 litros</td> </tr> </tbody> </table><br>Si él riega su jardín llenando una botella de 2 litros, después de transcurridos los 3 días indicados en la tabla, ¿cuántas veces puede llenar completa la botella con el agua que queda en el estañón? | Día  | Recolectado  | Gastado   | Lunes  | 4 litros | 5 litros | Martes | 5 litros | 3 litros | Miércoles | 10 litros | 8 litros | 19<br>Si un camión consume aproximadamente 0.3 litros de gasolina por kilómetro recorrido y durante el año recorrió 80 000 kilómetros, ¿cuántos m <sup>3</sup> de gasolina consumió en ese año? | 20<br>Para realizar un ejercicio, el entrenador de Marta le dice que utilice una mancuerna de 4 kilogramos, pero solo hay disponibles mancuernas de 10 libras, 8 libras y 5 libras. Si una libra equivale a 0.45 kilogramos aproximadamente, ¿cuál mancuerna se aproxima más al peso que necesita utilizar Marta?<br> | 21<br>En la imagen se muestra una sucesión de números. Complete los números que faltan siguiendo el patrón.<br><b>30, 61, 123, __, __, __</b> | 22 |
| Día       | Recolectado   | Gastado   |  |  |   |        |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| Lunes     | 4 litros  | 5 litros  |  |  |   |        |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| Martes    | 5 litros  | 3 litros  |  |  |   |        |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| Miércoles | 10 litros   | 8 litros  |  |  |   |        |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| 23        | 24<br>En la cordillera de Guanacaste se encuentran los siguientes volcanes con su respectiva altitud sobre el nivel del mar: Orosi (1440 m. s. n. m.), Rincón de la Vieja (1895 m. s. n. m.), Miravalles (2028 m. s. n. m.), Tenorio (1916 m. s. n. m.), Arenal (1670 m. s. n. m.) y Chato (1140 m. s. n. m.). Ordene, de menor a mayor, las altitudes de los volcanes. | 25<br>Una caja de fécula de maíz tiene 400 gramos, ¿cuántos kilogramos de fécula se obtienen con 20 cajas del mismo tipo?   | 26<br>Lourdes tiene en su bolsillo ₡75. ¿Cuál es la mayor y menor cantidad de monedas de ₡5, ₡10, ₡25 o ₡50 que podría tener?  | 27<br>Si de 10 kg de granos de maíz se producen 15 kg de masa y de 1 kg de masa se pueden elaborar 28 tortillas, ¿cuántas tortillas se pueden elaborar con 250 gramos de masa? ¿Cuántos kilogramos de granos de maíz, aproximadamente, se necesitan para elaborar 140 tortillas? | 28<br>En una frutería venden las peras a ₡500 cada una. El precio total pagado por un cliente dependerá de la cantidad de peras que compre. Clasifique las cantidades en cantidad variable o cantidad constante:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>precio por unidad de la pera</li> <li>unidades compradas</li> <li>precio total pagado</li> </ul> | 29     |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |
| 30        | 31<br>¿Cuál es la capacidad, en ml, de un vaso de papel como el que se muestra en la imagen?<br>   |   |  |  |   |        |          |          |        |          |          |           |           |          |   |  |   |    |

# Agosto



**Autora:** Patricia Loría Quesada  
**Título de la obra:** "Mi hija"  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Formato:** 35,5x46,5 cm  
**Curso:** Pintura óleo  
**Docente a cargo:** Wesley Acuña Picado  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo        | Lunes   | Martes   | Miércoles  | Jueves                   | Viernes    | Sábado                |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
|----------------|---|--|--|--------------------------|------------|-----------------------|-----------|---|----|-----------------------|----|---|---|--|--|------------|-------------------------|-----|-----|--|---|-----|-------|---|---|----|---|---|--|----|----|---|
|                |   | <p><b>1</b></p> <p>El bus de una pequeña ciudad hace 6 paradas en línea recta. La distancia entre dos paradas seguidas es siempre la misma. Si se sabe que la distancia entre la primera y la cuarta es de 600 m, ¿cuál es la distancia, en metros, entre la primera y la sexta?</p>   | <p><b>2</b></p> <p>El volumen de un prisma rectangular de base cuadrada depende de la longitud del lado de la base y de la longitud de su altura. Complete la tabla.</p> <table border="1"> <tr> <td>b</td> <td>h</td> <td><math>b \times b \times h</math></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td><math>2 \times 2 \times 3</math></td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><small>b: longitud del lado (en cm)<br/>h: longitud de la altura (en cm)<br/>V: volumen (en cm<sup>3</sup>)</small></p> | b                        | h          | $b \times b \times h$ | V         | 2 | 3  | $2 \times 2 \times 3$ | 12 | 4   | 8   |  |  | 5          | 2                       |     |     | <p><b>3</b></p> <p>Según datos tomados de la página del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica, en las elecciones del 6 de febrero de 2022 en el cantón de Pérez Zeledón, la cantidad de votos obtenidos por seis de los partidos políticos es la siguiente: Frente Amplio (5255 votos), Progreso Social Democrático (14 103 votos), Nueva República (10 275 votos), Liberación Nacional (16 282 votos), Liberal Progresista (3174 votos) y Unidad Social Cristiana (8769 votos). Ordene, de mayor a menor, las cantidades de votos obtenidos por cada partido político.</p> | <p><b>4</b></p> <p>Complete la tabla e indique qué ocurre con el tamaño de la potencia, conforme n aumenta.</p> <table border="1"> <tr> <td>n</td> <td><math>2^n</math></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> </table> | n   | $2^n$ | 1 |   | 2  |   | 3   |  | 4  |    | 5 |
| b              | h   | $b \times b \times h$  | V  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              | 3   | $2 \times 2 \times 3$  | 12   |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 4              | 8   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 5              | 2   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| n              | $2^n$   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 1              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 3              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 4              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 6              | <p><b>7</b></p> <p>Complete la tabla e indique qué ocurre con los valores de la tercera columna, conforme n aumenta.</p> <table border="1"> <tr> <td>n</td> <td><math>2^n</math></td> <td><math>1+2^n</math></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>  | n  | $2^n$  | $1+2^n$                  | 1          |                       |           | 2 |    |                       | 3  |   |   | <p><b>8</b></p> <p>En la tabla se muestra la cantidad de mandarinas dulces y el precio correspondiente. Sabiendo que los precios mantienen el patrón mostrado en las primeras cantidades, ¿cuáles son los precios faltantes?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th> <th>Precio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table> | Cantidad   | Precio     | 1                       | 200 | 2   | 400  | 3   | 600 | 4     | ? | 5 | ?  | <p><b>9</b></p> <p>Marta y Carmen están llevando un curso de inglés con diferente profesor. Si en una prueba Marta obtuvo 25 puntos de 30 y Carmen obtuvo 28 de 34, ¿a quién le fue mejor en la prueba?</p> | <p><b>10</b></p> <p>Observe la imagen:</p> <p>Si el patrón continúa, ¿cuál figura se ubicará en la vigésima posición?</p> | <p><b>11</b></p> <p>Complete la expresión con el número que falta.</p> $6 \times ? = 54$ | 12 |    |   |
| n              | $2^n$   | $1+2^n$  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 1              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 3              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| Cantidad       | Precio  |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 1              | 200   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              | 400   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 3              | 600   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 4              | ?   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 5              | ?   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 13             | <p><b>14</b></p> <p>Cierto automóvil nuevo tiene un valor inicial de 12 000 000 colones y se sabe que por cada año que pasa, su valor se reduce en 1 200 000 colones. Complete la tabla e indique el valor que tendrá luego de 4 años.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Años</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10 800 000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9 600 000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Años   | Valor  | 1                        | 10 800 000 | 2                     | 9 600 000 |   |    |                       |    | <p><b>15</b></p> <p>Observe la imagen:</p> <p>+ # % + + # % + + # %</p> <p>Si el patrón continúa, ¿cuál figura se ubicará en la décima octava posición?</p> | <p><b>16</b></p> <p>Observe la siguiente figura</p> <p>Si la unidad de medida de la regla es centímetros, ¿la medida del largo del lápiz es más cercana a 3cm o a 4cm?</p>  | <p><b>17</b></p> <p>Roberto quiere comprarse un par de zapatos. En la tienda Buen Precio el par de zapatos le cuesta ₡ 47 900 y le hacen un descuento del 10% mientras que, en la tienda Regalona, el mismo par de zapatos le cuesta ₡50 200 y le hacen un descuento del 15%. ¿Cuál de las tiendas le ofrece un mejor precio?</p>  | <p><b>18</b></p> <p>Cada columna de la tabla muestra una sucesión de números. Siguiendo el patrón de cada columna, complete los números que faltan.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                | C1         | C2                      | C3  | 2   | 4  | 7   | 3   | 6     |   |   | 8  | 11  | 5   |  |    | 19 |   |
| Años           | Valor   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 1              | 10 800 000  |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              | 9 600 000   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
|                |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
|                |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| C1             | C2  | C3   |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              | 4   | 7  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 3              | 6   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
|                | 8   | 11   |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 5              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 20             | <p><b>21</b></p> <p>En la sucesión que se muestra en la imagen, ¿cuál será el término número 17?</p> $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{2}, \frac{2}{7}$   | <p><b>22</b></p> <p>Observe la tabla mostrada y complete la segunda columna con el valor que se obtiene al calcular el doble del número de la primera columna menos 3.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Doble del número menos 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                           | Número   | Doble del número menos 3 | 5          | 7                     | 8         |   | 10 |                       | 11 |   | <p><b>23</b></p> <p>La hermana de Pamela hace pulseras, en 40 minutos logra producir 6 pulseras. Pamela está aprendiendo y en 40 minutos logra producir 2 pulseras. ¿Cuántas horas tardaría Pamela en producir las 6 pulseras que produce su hermana en 40 minutos?</p>   | <p><b>24</b></p> <p>Observe la imagen:</p> <p>3, 6, 18, _____</p> <p>Complete los números que faltan, si el número siguiente se obtiene multiplicando los dos números anteriores.</p>  | <p><b>25</b></p> <p>La altura de un rectángulo mide la mitad de lo que mide su base. Complete la tabla e indique qué ocurre con el área del rectángulo cuando la base se reduce a la mitad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Base en cm</th> <th>Área en cm<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Base en cm | Área en cm <sup>2</sup> | 16  | 128 | 8  |   | 4   |       | 2 |   | 26 |   |   |  |    |    |   |
| Número         | Doble del número menos 3  |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 5              | 7   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 8              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 10             |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 11             |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| Base en cm     | Área en cm <sup>2</sup>   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 16             | 128   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 8              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 4              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 2              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 27             | <p><b>28</b></p> <p>Wendy y Alberto caminan al mismo ritmo (velocidad) cuando van de la casa hacia la escuela. Wendy tarda 12 minutos y Alberto tarda 18 minutos en llegar a la escuela. ¿Quién vive más cerca de la escuela?</p>   | <p><b>29</b></p> <p>En la imagen, en la primera columna se muestra el perímetro en centímetros de un cuadrado y en la segunda columna su área en centímetros cuadrados. Complete la tabla.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Perímetro (cm)</th> <th>Área en cm<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Perímetro (cm)   | Área en cm <sup>2</sup>  | 4          | 1                     | 8         |   | 16 |                       | 32 |   | <p><b>30</b></p> <p>Maritza está iniciando un nuevo entrenamiento que consiste en correr 100 m y caminar 20 m, luego correr 100 m y caminar 20 m continuando de forma sucesiva. El primer día de entrenamiento realizó este proceso tres veces, por lo tanto, entre caminar y correr recorrió 360 m. Ella se ha propuesto que el siguiente día de entrenamiento va a realizar el proceso 5 veces, el siguiente día 7 veces y así sucesivamente. ¿Cuántos metros recorrerá Maritza el décimo día de entrenamiento?</p> | <p><b>31</b></p> <p>Esteban quiere sembrar plantas de rosa en su jardín en línea recta y siguiendo el siguiente patrón de color: una planta de flores blancas, dos plantas de flores rojas, una planta de flores blancas y dos plantas de flores rojas y así sucesivamente hasta completar treinta plantas de rosa. ¿Cuántas plantas de cada color necesitará?</p>   |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| Perímetro (cm) | Área en cm <sup>2</sup>   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 4              | 1   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 8              |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 16             |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |
| 32             |   |  |  |                          |            |                       |           |   |    |                       |    |   |   |  |  |            |                         |     |     |  |   |     |       |   |   |    |   |   |  |    |    |   |

# Setiembre



**Autora:** Roxana Artavia Mejias  
**Título de la obra:** "Paisaje con relieve"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Acrílico sobre lienzo  
**Curso:** Pintura Acrílico  
**Docente a cargo:** Gerald Miranda Muñoz  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo          | Lunes   | Martes  | Miércoles   | Jueves  | Viernes  | Sábado    |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
|------------------|---|---|---|---|--|-----------|---------|------|----------------|--------|---------|----------------|---|---|--|----------|--|------------------|--|--|--|--|--|-----------|
|                  |   |   |   |   | <b>1</b><br>Expresé en lenguaje simbólico la frase "el cinco por ciento de un número más el número es igual a doscientos diez"   | <b>2</b>  |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| <b>3</b>         | <b>4</b><br>Observe las igualdades de la imagen. Complete el dato faltante, si las figuras iguales representan la misma cantidad numérica.<br>$\star + \star = 30$<br>$\star + 4 = ?$   | <b>5</b><br>Complete la tabla e indique qué ocurre con el tamaño de la división, conforme x disminuye. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>1÷x</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.125</td> <td></td> </tr> </table> | x   | 1÷x   | 1  |           | 0.5     |      | 0.25           |        | 0.125   |                | <b>6</b><br>Escribas las siguientes frases utilizando números y símbolos:<br>a) Cuatro veces tres, más dos.<br>b) Tres más dos, cuatro veces. | <b>7</b><br>Observe el patrón de los puntos que se muestran y grafique dos puntos más siguiendo el mismo patrón.  | <b>8</b><br>Arturo ha dibujado lápices siguiendo el patrón que se muestra en la figura. Si se mantiene el patrón, ¿cuál figura sigue en la imagen?<br> | <b>9</b> |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| x                | 1÷x   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 1                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 0.5              |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 0.25             |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 0.125            |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| <b>10</b>        | <b>11</b><br>Construya una tabla con dos columnas, que tenga en la primera columna los primeros cinco números múltiplos de cuatro ordenados de forma ascendente (iniciando con el 4) y en la segunda columna, números que son el triple de los de la primera columna menos dos.   | <b>12</b><br>Alejandro compró 5 chayotes por los que pagó \$ 2250. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones se debe resolver para encontrar el precio P de un chayote?<br>A) $5 \times P = 2250$<br>B) $5 \div P = 2250$  | <b>13</b><br>La sucesión de números <b>120, 220, 320, __, __, __</b><br>Se forma siguiendo un patrón. Complete los números que faltan.  | <b>14</b><br>Observe las igualdades de la imagen. Complete el dato faltante, si las flores del mismo color representan la misma cantidad numérica. $\text{flor} \times \text{flor} = 16$<br>$\text{flor} + \text{flor} = 10$<br>$\text{flor} - \text{flor} = ?$ | <b>15</b><br>Al nacer, un bebé pesó 3000 gr. Al tercer mes de vida aumentó 750 gr, al sexto mes de vida el aumento fue de 250 gr menos que el trimestre anterior, al noveno mes de vida el aumento fue de 150 gr menos que al trimestre anterior y al año, el aumento fue de 100 gr menos que el trimestre anterior.<br>Complete la tabla e indique el peso del bebé al año de vida. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Trimestre</th> <th>Aumento</th> <th>Peso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>de 0 a 3 meses</td> <td>750 gr</td> <td>3750 gr</td> </tr> <tr> <td>de 4 a 6 meses</td> <td>500 gr</td> <td>4250 gr</td> </tr> <tr> <td>de 7 a 9 meses</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>de 10 a 12 meses</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Trimestre | Aumento | Peso | de 0 a 3 meses | 750 gr | 3750 gr | de 4 a 6 meses | 500 gr  | 4250 gr   | de 7 a 9 meses   |          |  | de 10 a 12 meses |  |  | <b>16</b>  |  |  |           |
| Trimestre        | Aumento   | Peso  |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| de 0 a 3 meses   | 750 gr  | 3750 gr   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| de 4 a 6 meses   | 500 gr  | 4250 gr   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| de 7 a 9 meses   |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| de 10 a 12 meses |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| <b>17</b>        | <b>18</b><br>Complete los números que faltan, sumando 3 al número anterior.<br>2, 5, __, __, __, __   | <b>19</b><br>Observe las igualdades de la imagen. Complete el dato faltante, si las figuras del mismo color representan la misma cantidad numérica. $\blacktriangle - \blacktriangle = 6$<br>$\blacktriangle + \blacktriangle = 10$<br>$\blacktriangle + \blacktriangle = ?$  | <b>20</b><br>Leo hizo un dibujo a escala del jardín de su casa. En su dibujo cada centímetro corresponde a 1 metro en la realidad. ¿Cuál es el área del jardín en metros cuadrados?<br> | <b>21</b><br>Isabella es tres años mayor que su hermano Allan. Si hace cinco años Allan tenía veinte años, ¿cuántos años tiene Isabella?  | <b>22</b><br>Julián tiene 3 años más que su hermano Francisco. Si la suma de las edades de ambos es 21, plantee una ecuación que permita determinar la edad m de Francisco.  | <b>23</b> |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| <b>24</b>        | <b>25</b><br>Para alquilar un carro en cierta empresa se debe pagar una membresía de 15 dólares y 7 dólares por cada hora de uso del carro. Complete la tabla que indica el número de horas de alquiler del carro y el costo total en dólares. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Horas</th> <th>Costo en dólares</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></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> | Horas   | Costo en dólares  | 1   |  | 2         |         | 3    |                | 4      |         | 5              |   | <b>26</b><br>Complete los números que faltan en la tabla. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>5</td> <td>8</td> <td></td> <td>14</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 5  | 8        |  | 14               |  |  | <b>27</b><br>Sofía podría ir al cine el fin de semana si las notas de sus cinco exámenes son mayores a 70 y si al sumarlas todas, el resultado es mayor que 400. Si de momento lleva un 75, 80, 85 y un 70, ¿podría ir al cine si la nota que le falta es un 95? | <b>28</b><br>Se han colocado estrellas de colores en espiral siguiendo un patrón. Complete la imagen con las figuras que faltan para que continúe el patrón. | <b>29</b><br>Jessica decidió comenzar a hacer planchas como ejercicio cada martes. Este ejercicio consiste en mantener la posición que se muestra en la imagen por determinado tiempo. El primer martes se propuso mantener la posición durante 20 segundos, el siguiente martes que realizó el ejercicio se propuso agregar 5 segundos más con respecto al martes anterior y así sucesivamente hasta lograr mantener la posición durante 45 segundos. ¿Cuántas semanas necesitará Jessica para cumplir su objetivo?<br> | <b>30</b> |
| Horas            | Costo en dólares  |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 1                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 2                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 3                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 4                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 5                |   |   |   |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |
| 5                | 8   |   | 14  |   |  |           |         |      |                |        |         |                |   |   |  |          |  |                  |  |  |  |  |  |           |

# Octubre



**Autora:** Pilar Roselló de la Hoz  
**Título de la obra:** "Casa en el ocaso"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Curso:** Pintura óleo  
**Docente a cargo:** Gerald Miranda Muñoz  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo           | Lunes   | Martes   | Miércoles  | Jueves   | Viernes   | Sábado  |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
|-------------------|---|--|--|--|---|---------|---------|-----------|-------|---------|-----------|--------|------|---|---------------|------------|---------------|--------|-------|--|--|---|---|-------------------|----------------|-------|--|---|--|---|---|--|---|---|--|----|
| 1                 | <p>2 En la tabla se muestra la distancia recorrida en centímetros por un caracol en cierta cantidad de minutos. Sabiendo que la distancia recorrida mantiene el patrón mostrado en los primeros minutos, complete las distancias que faltan.</p> <table border="1"> <tr> <td>Minutos</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Distancia</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> </table>  | Minutos  | 1  | 2  | 3   | 4       | 5       | Distancia | 2     | 4       | 6         | ?      | ?    | <p>3 Kristel trabaja 8 horas diarias y le pagan ₡1500 colones por hora, pero si trabaja horas extra le pagan ₡2250 por cada hora extra. Complete la tabla que indica en la primera columna las horas trabajadas por día y en la segunda el salario ganado.</p> <table border="1"> <tr> <th>Horas diarias</th> <th>Salario</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td>16 500</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> </table> | Horas diarias | Salario    | 10            | 16 500 | 9     |  | 8  |   | 12  |                   | 8              |       | <p>4 Clasifique el tipo de datos que se obtienen con las siguientes preguntas, en cualitativos o cuantitativos.</p> <p>a) ¿Cuál es su libro favorito?<br/> b) ¿Cuántos años tiene?</p> | <p>5 Complete la imagen, si figuras del mismo color representan la misma cantidad numérica.</p> <p>★ + ☆ = 20<br/> ☆ + ★ = ?<br/> ★ × ☆ = 45<br/> ☆ × ★ = ?</p> | <p>6 Sandra dispone de ₡3000 para comprar chocolates que tienen un costo de ₡90 cada uno, ¿cuál es el número máximo de chocolates que puede comprar?</p> | 7 |   |  |   |   |  |    |
| Minutos           | 1   | 2  | 3  | 4  | 5   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Distancia         | 2   | 4  | 6  | ?  | ?   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Horas diarias     | Salario   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 10                | 16 500  |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 9                 |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 8                 |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 12                |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 8                 |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 8                 | <p>9 En su primer día de entrenamiento, Marta hizo 5 series corriendo 100 metros y caminando 10 metros, la segunda sesión hizo 6 series corriendo 150 metros y caminando 10 metros, en la tercera sesión hizo 7 series corriendo 200 metros y caminando 10 metros. ¿Cuántos metros entre caminar y correr, recorrerá en la octava sesión si el patrón continúa?</p>   | <p>10 Complete la imagen, si figuras del mismo color representan la misma cantidad numérica.</p> <p>★ × ( ☆ + ☆ ) = 30<br/> ☆ × ★ + ★ × ☆ = ?</p>  | <p>11 Se tienen tres pescaditos de papel de color verde, dos de color azul, dos de color rojo y uno de color anaranjado. Complete la tabla.</p> <table border="1"> <tr> <th>Color</th> <th>Absoluto</th> <th>%</th> </tr> <tr> <td>Verde</td> <td>3</td> <td>37.5</td> </tr> <tr> <td>Azul</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rojo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anaranjado</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Color  | Absoluto  | %       | Verde   | 3         | 37.5  | Azul    |           |        | Rojo |   |               | Anaranjado |               |        | Total |  |  | <p>12 De acuerdo con el gráfico:</p> <p>¿En cuál año hubo mayor número de personas fallecidas y cuál menor número?<br/> Los datos fueron obtenidos del medio digital crhoy.com.</p>     | <p>13 Un constructor cobra ₡2500 por su hora de trabajo y cobra ₡1250 por la hora de trabajo de su ayudante. Complete la tabla si la primera columna indica las horas trabajadas por el constructor, la segunda las que trabajó el ayudante y la tercera lo que cobra el constructor por el trabajo de ambos.</p> <table border="1"> <tr> <th>Horas constructor</th> <th>Horas ayudante</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </table> | Horas constructor | Horas ayudante | Total | 8  | 5   |  | 8 | 4 |  | 6 | 4 |  | 14 |
| Color             | Absoluto  | %  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Verde             | 3   | 37.5   |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Azul              |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Rojo              |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Anaranjado        |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Total             |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Horas constructor | Horas ayudante  | Total  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 8                 | 5   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 8                 | 4   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 6                 | 4   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 15                | <p>16 De acuerdo con información publicada en el medio digital unacomunica.una.ac.cr, en el año 2020 en el Wildlife Rescue Center (Zooave), se recibieron 2768 animales, donde el 57% eran aves, 20% reptiles, 17% mamíferos, 4% anfibios y 2% invertebrados. Complete la tabla con sus frecuencias.</p> <table border="1"> <tr> <th>Tipo animal</th> <th>Absoluto</th> <th>%</th> </tr> <tr> <td>Aves</td> <td>1577.76</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mamíferos</td> <td>470.56</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Anfibios</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Invertebrados</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Tipo animal  | Absoluto   | %  | Aves  | 1577.76 | 57      | Reptiles  |       |         | Mamíferos | 470.56 | 17   | Anfibios  |               |            | Invertebrados |        |       | <p>17 Observe las expresiones de la imagen y realice las operaciones indicadas. Coloque el símbolo = en aquellas expresiones donde en ambos lados se obtiene el mismo resultado.</p> <p>2 + 4 ___ 7 - 1<br/> 3 + 6 ___ 7 + 1<br/> 10 - 3 ___ 5 + 2</p> | <p>18 Exprese en lenguaje simbólico la frase "el triple de un número menos cinco, es menor que 10"</p> | <p>19 De acuerdo con el gráfico:</p> <p>¿Cuál es la marca de la que robaron más carros y cuál de la que robaron menos?<br/> Los datos fueron obtenidos del medio digital crhoy.com.</p> | <p>20 De acuerdo con el gráfico:</p> <p>¿El precio del litro de gasolina súper ha ido aumentando o disminuyendo?<br/> Los datos fueron obtenidos del Sitio web de RECOPE (Refinadora Costarricense de Petróleo)</p>   | 21                |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Tipo animal       | Absoluto  | %  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Aves              | 1577.76   | 57   |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Reptiles          |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Mamíferos         | 470.56  | 17   |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Anfibios          |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Invertebrados     |   |  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 22                | <p>23 Claudio preguntó a sus amigos sobre la verdura que más les gusta comer en sopa y estas fueron las respuestas que recibió: papa, camote, papa, yuca, zanahoria, papa, yuca, camote, yuca, yuca. Elabore un gráfico de barras con esta información.</p>   | <p>24 De acuerdo con información obtenida del medio digital el país.cr de las muertes en accidentes de tránsito contabilizadas en Costa Rica de enero a abril del año 2022, 45 eran motociclistas, 18 peatones, 16 pasajeros de vehículos, 15 conductores de vehículos, 4 ciclistas y 2 pasajeros de motocicleta. Elabore un gráfico de barras con los datos brindados.</p>  | <p>25 Ordene los números, que se muestran en la imagen, de menor a mayor.</p> <p>482 492 392 382</p>   | <p>26 Para conocer la intención de voto de los costarricenses en la segunda ronda de las elecciones presidenciales (abril de 2022) se realizaron 1015 encuestas telefónicas. Según la información anterior, indique la población y la muestra de este estudio.</p> | <p>27 Me regalaron tres monedas de ₡25 y dos de ₡50. ¿Cuál de las operaciones siguientes representa el total del dinero que me regalaron?</p> <p>A) 25+25+50+50+50<br/> B) 25+25+25+50+50</p> | 28      |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| 29                | <p>30 Se realizó un estudio de opinión sobre la percepción de la población costarricense sobre el nuevo gobierno. La encuesta se realizó en el mes de mayo del 2022, por vía telefónica, a 703 personas mayores de 18 años. Indique la población y la muestra de este estudio.</p>  | <p>31 De acuerdo con datos del INEC, la cantidad de viviendas que separan o no la basura de aluminio por zona urbana y rural para el año 2021 se muestra en la tabla. ¿En cuál zona hay proporcionalmente más viviendas que no separan la basura?</p> <table border="1"> <tr> <th>Zona</th> <th>Separa</th> <th>No separa</th> </tr> <tr> <td>Urbana</td> <td>529 467</td> <td>669 620</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>183 492</td> <td>267 782</td> </tr> </table> | Zona   | Separa   | No separa   | Urbana  | 529 467 | 669 620   | Rural | 183 492 | 267 782   |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Zona              | Separa  | No separa  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Urbana            | 529 467   | 669 620  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |
| Rural             | 183 492   | 267 782  |  |  |   |         |         |           |       |         |           |        |      |   |               |            |               |        |       |  |  |   |   |                   |                |       |  |   |  |   |   |  |   |   |  |    |

# Noviembre



**Autora:** Raquel Mora Morales  
**Título de la obra:** "Equilibrio"  
**Año:** 2022  
**Técnica:** Óleo sobre lienzo  
**Curso:** Retrato al óleo  
**Docente a cargo:** Gerald Miranda Muñoz  
**Programa Casa de la Ciudad**



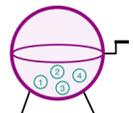
| Domingo          | Lunes  | Martes   | Miércoles   | Jueves   | Viernes   | Sábado           |
|------------------|--|--|---|--|---|------------------|
|                  |  |  | <p><b>1</b> Según datos del INEC, el número de nacimientos en Costa Rica para los años 2017, 2018, 2019 y 2020 fue de 68 811, 68 449, 64 274, 58 156 respectivamente. Elabore un gráfico lineal con esta información. ¿Ha disminuido el número de nacimientos en ese periodo?</p>   | <p><b>2</b> Las notas obtenidas en el examen de español por un grupo de estudiantes fueron las siguientes: 75, 80, 80, 90, 85, 80, 90, 75. ¿Cuál es la moda, el máximo y el mínimo de este grupo de datos?</p>   | <p><b>3</b> La nota de Susana en español fue de 75, en ciencias de 90, en inglés de 95, y en estudios sociales 85, ¿cuál fue su nota en matemática si el promedio de las notas de las cinco materias fue de 87?</p>   | <p><b>4</b></p>  |
| <p><b>5</b></p>  | <p><b>6</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace: <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12366741-datos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12366741-datos.html</a></p>  | <p><b>7</b> Mariana preguntó a sus amigos y amigas sobre el deporte que más les gusta practicar y estas fueron las respuestas que obtuvo: ciclismo, fútbol, fútbol, ciclismo, natación, fútbol, fútbol. Elabore cuadro de frecuencias con esta información.</p>  | <p><b>8</b> De acuerdo con información tomada de la página <a href="http://www.bomberos.go.cr">www.bomberos.go.cr</a> de Bomberos de Costa Rica, se tiene que en el año 2017 murieron 14 personas en incendios, en el año 2018 murieron 30, 9 en el 2019, 9 en el 2020 y 11 en el 2021. Elabore un gráfico de barras con esta información.</p>  | <p><b>9</b> De acuerdo con el gráfico:<br/>           a) ¿Cuántos femicidios hubo en Costa Rica en esos cuatro años?<br/>           b) ¿Qué puede observar del año 2019 al 2020?<br/>           La información fue tomada del Observatorio de violencia de género contra las mujeres del Poder Judicial.</p> | <p><b>10</b> El costo de la canasta básica en Costa Rica para los meses de febrero, marzo, abril y mayo del año 2022 fue de ₡ 52 270, ₡ 52 519, ₡ 53 206, ₡ 54 189, respectivamente. Elabore un gráfico lineal con esta información. ¿El costo de la canasta básica ha ido aumentando o disminuyendo?</p> | <p><b>11</b></p> |
| <p><b>12</b></p> | <p><b>13</b> De acuerdo con las estadísticas policiales del Organismo de Investigación Judicial de Costa Rica, para los años 2018, 2019, 2020 y 2021 la cantidad de vehículos robados fue de 4976, 4481, 3110, 3343 respectivamente. Elabore un gráfico lineal con esta información e indique si la cantidad de autos robados ha ido disminuyendo o aumentando en ese periodo.</p> | <p><b>14</b> Indique cuál estrategia de recolección de datos (medición o conteo) es más apropiada para responder las siguientes interrogantes.<br/>           a) ¿Es el peso de los estudiantes del grupo acorde con su estatura?<br/>           b) ¿Qué es más probable, que una persona del grupo use lentes o que no los use?</p>   | <p><b>15</b> En el gráfico se muestra el número de personas sin instrucción (no han asistido a educación formal) por región de planificación, al mes de julio de 2021. Los datos fueron tomados el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). De acuerdo con el gráfico, responda las preguntas.<br/>           a) ¿En cuál región hay más personas sin instrucción?<br/>           b) ¿Dónde hay más personas sin instrucción en la región Huetar Norte o en la región Pacífico Central?</p> | <p><b>16</b> En la imagen se muestra el número de porciones de fruta que consumió Maritza en una semana (de lunes a viernes).<br/>           a) ¿Cuántas porciones de fruta consumió de lunes a viernes?<br/>           b) ¿Cuál día consumió menos porciones de fruta?</p>                                  | <p><b>17</b> Realice la actividad que encontrará en el siguiente enlace: <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12367212-datos.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12367212-datos.html</a></p>  | <p><b>18</b></p> |
| <p><b>19</b></p> | <p><b>20</b> De acuerdo con el gráfico:<br/>           a) ¿Cuál país tuvo la tasa de desempleo más alta?<br/>           b) ¿Cuáles países tuvieron una tasa de desempleo menor a 6?<br/>           La información fue tomada del medio digital <a href="http://larepublica.net">larepublica.net</a></p>  | <p><b>21</b> ¿Cuántos hay de cada color?</p>   | <p><b>22</b> En una canasta hay 5 manzanas de color rojo, 3 de color amarillo y 4 de color verde. ¿Cuál es la probabilidad de seleccionar al azar una manzana de color amarillo?</p>  | <p><b>23</b> En un grupo de cartas se tienen cuatro cartas como las que muestran en la imagen. Simbolice los resultados que se pueden obtener al extraer dos cartas del grupo.</p>   | <p><b>24</b> En un grupo de personas, tres pesan 65 kg, dos pesan 50 kg y tres pesan 75 kg. ¿Cuál es el peso promedio de este grupo de personas?</p>  | <p><b>25</b></p> |
| <p><b>26</b></p> | <p><b>27</b> Una tómbola tiene seis bolitas numeradas así: 15, 14, 17, 24, 31, 27. Al extraer una bolita, al azar, ¿cuál es la probabilidad de que el número en ella sea divisible por tres?</p>   | <p><b>28</b> Keylor tiene un juego de pescar como el que se muestra en la imagen. Al tomar uno de los peces al azar, indique si cada afirmación es verdadera o falsa.<br/>           a. Es más probable obtener un pez rojo que uno azul.<br/>           b. Es más probable obtener un pez verde que uno amarillo.<br/>           c. Es menos probable obtener un pez amarillo que uno azul.</p> | <p><b>29</b> Claudio preguntó a sus amigos sobre la verdura que más les gusta comer en sopa y la información que recolectó la resumió en el siguiente gráfico.<br/>           De acuerdo con el gráfico, si uno de los amigos es seleccionado al azar:<br/>           a) ¿cuál es el número de resultados favorables a que la verdura que más le guste en sopa sea la papa?<br/>           b) ¿qué es más probable que ocurra, que su verdura preferida en sopa sea la yuca o la zanahoria?</p>       | <p><b>30</b> Rebeca está jugando con unos cubos de madera como los que se muestran en la imagen. Al ir seleccionando al azar cada cubo e ir colocándolos hasta formar un número de tres cifras, ¿cuáles son las diferentes posibilidades que se pueden obtener?</p>  |   |                  |

# Diciembre



**Autor:** Francesco Latino Alvarado  
**Residencia:** Cartago  
**Título de la obra:** "El faro"  
**Año:** 2018  
**Técnica:** Óleo  
**Formato:** 180x120 cm  
**Docente cursos de pintura**  
**Programa Casa de la Ciudad**



| Domingo   | Lunes  | Martes  | Miércoles  | Jueves  | Viernes   | Sábado   |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
|-----------|--|---|--|---|---|----------|------------|----------|---|-----------|---|----------|----|--|------|--------|-----------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|--|---|---|---|
|           |  |   |  |   | <p><b>1</b> Se consultó a un grupo de personas sobre su deporte favorito y la información se resumió en la tabla. De acuerdo con la tabla, si una de las personas es seleccionada al azar, ¿cuál es la probabilidad de que su deporte favorito sea ciclismo?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Deporte</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fútbol</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ciclismo</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Natación</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Basketbol</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> | Deporte  | Frecuencia | Fútbol   | 5 | Ciclismo  | 3 | Natación | 1  | Basketbol  | 1    | Total  | 10        | 2      |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Deporte   | Frecuencia   |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Fútbol    | 5  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Ciclismo  | 3  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Natación  | 1  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Basketbol | 1  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Total     | 10   |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| 3         | <p><b>4</b> Se consultó a un grupo de personas sobre su deporte favorito y la información se resumió en la tabla. De acuerdo con la tabla, si una de las personas es seleccionada al azar, ¿qué es más probable, que su deporte favorito sea ciclismo o natación?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Deporte</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fútbol</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ciclismo</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Natación</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Basketbol</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> | Deporte   | Frecuencia   | Fútbol  | 5   | Ciclismo | 3          | Natación | 1 | Basketbol | 1 | Total    | 10 | <p><b>5</b> De acuerdo con datos del INEC, la cantidad de viviendas que separan o no la basura de aluminio por zona urbana y rural para el año 2021 se muestra en la tabla. Al seleccionar una de las viviendas al azar, ¿cuál es la probabilidad de que en ella se separe la basura de aluminio?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>Separa</th> <th>No separa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urbana</td> <td>529 467</td> <td>669 620</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>183 492</td> <td>267 782</td> </tr> </tbody> </table> | Zona | Separa | No separa | Urbana | 529 467 | 669 620 | Rural | 183 492 | 267 782 | <p><b>6</b> Krisia y Juan Pablo están jugando con una tómbola que tiene cuatro bolitas numeradas del 1 al 4. Simbolice los resultados que se pueden obtener al extraer dos bolitas y formar un número de dos cifras.</p>  | <p><b>7</b> Clasifique las situaciones en aleatorias o seguras.</p> <p>a) Habrá un temblor el sábado.<br/> b) El domingo a las 7:00 p.m. es de noche.</p> | <p><b>8</b> Un ramo de gerberas tiene tres rojas, dos moradas, cuatro amarillas y dos blancas. Al seleccionar al azar una de estas flores, ¿cuál color tiene más probabilidad de salir?</p> | 9 |
| Deporte   | Frecuencia   |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Fútbol    | 5  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Ciclismo  | 3  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Natación  | 1  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Basketbol | 1  |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Total     | 10   |   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Zona      | Separa   | No separa   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Urbana    | 529 467  | 669 620   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| Rural     | 183 492  | 267 782   |  |   |   |          |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| 10        | <p><b>11</b> Jessica y Marlon juegan a pescar pescaditos de papel. Gana el que pesca más, pero Jessica solo puede pescar los de color azul y color verde y Marlon los de color rojo y anaranjado. De acuerdo con la imagen, ¿quién ganará el juego?</p>   | <p><b>12</b> En una caja hay cuatro bolitas numeradas del 2 al 5. Al extraer dos bolitas y sumar los números, ¿cuántos resultados son favorables al evento de obtener una suma de 7?</p>  | <p><b>13</b> Al girar la ruleta, ¿cuál figura tiene más probabilidad de salir, un corazón o una estrella?</p>   | <p><b>14</b> En una caja hay cuatro bolitas numeradas del 2 al 5. Al extraer dos bolitas y sumar los números:</p> <p>a) ¿cuál es la probabilidad de obtener una suma de 10?<br/> b) ¿cuál es la probabilidad de obtener una suma mayor que 4?</p>   | <p><b>15</b> Una tómbola tiene doce bolitas numeradas así: 12, 13, 14, 21, 23, 24, 31, 32, 34, 41, 45, 43. ¿Qué es más probable que ocurra, que el número que salga sea par o impar?</p>  | 16       |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| 17        | <p><b>18</b> Jennifer y Marco están jugando con una tómbola que tiene doce bolitas numeradas así: 12, 13, 14, 21, 23, 24, 31, 32, 34, 41, 42, 43. Jennifer gana si la bolita que sale tiene un número más grande que 30 y Marco si es menor que 30. ¿Quién tiene más probabilidad de ganar?</p>  | <p><b>19</b> Un ramo de gerberas tiene 12 flores de los colores: rojo, morado, amarillo y blanco. Se sabe que al seleccionar al azar una de estas flores, la probabilidad de que sea de color rojo es <math>\frac{1}{4}</math>, de que sea de color morado es <math>\frac{1}{6}</math> y de que sea de color amarillo es <math>\frac{1}{3}</math>. ¿Cuál es la probabilidad de que sea de color blanco?</p> | <p><b>20</b> Andrea está jugando bingo con sus amigos. En la tómbola hay números desde el 0 hasta el 99. Al empezar el juego:</p> <p>a) ¿es seguro, probable o imposible que salga una bolita con el número 30?<br/> b) ¿es seguro, probable o imposible que salga una bolita numerada con el 100?</p> | <p><b>21</b> En una caja hay cuatro bolitas numeradas del 1 al 4. Melissa gana si al extraer dos bolitas y sumar los números el resultado es 3 y Alberto si es 5. ¿Quién tiene menos probabilidad de ganar?</p>    | <p><b>22</b> En un grupo de cartas se tienen seis cartas como las que muestran en la imagen. Al extraer dos cartas del grupo, ¿cuántos resultados son favorables a seleccionar dos cartas con estrellas?</p>   | 23       |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |
| 24/31     | <p><b>25</b> Se tienen 40 pescaditos de papel donde 12.5% son de color verde, 50% de color azul, 25% de color rojo y 12.5% de color anaranjado. Al seleccionar uno de estos pescaditos al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea rojo?</p>  | <p><b>26</b> Mauricio tiene en la mano cartas de baraja como las que se muestran en la imagen y Graciela no puede verlas. Si Graciela toma una de estas cartas, ¿qué es más probable que ocurra, que sea de corazones o que sea un 2?</p>    | <p><b>27</b> Un ramo de flores tiene tres rosas, dos claveles y una margarita. Al extraer dos flores del ramo al azar:</p> <p>a) ¿Cuántos resultados son favorables a extraer dos flores de diferente tipo?<br/> b) ¿Cuántos resultados son favorables a extraer dos flores del mismo tipo?</p>        | <p><b>28</b> Kevin, Marta y Javier deciden poner 12 confites de diferentes sabores: menta, fresa y miel en una caja. Kevin gana si al extraer al azar un confite, este es de menta, Marta gana si el confite es de fresa y Javier si es de miel. ¿Cuántos confites de cada tipo se deben poner en la caja para que todos tengan la misma probabilidad de ganar?</p> | <p><b>29</b> Jessica y Marlon juegan a pescar pescaditos de papel. Gana el que pesca más y pueden pescar los de cualquier color. De acuerdo con la imagen:</p> <p>a) ¿Quién ganará el juego?<br/> b) ¿Pueden quedar empatados?</p>   | 30       |            |          |   |           |   |          |    |  |      |        |           |        |         |         |       |         |         |  |   |   |   |

## Enero

|    |                |    |                     |
|----|----------------|----|---------------------|
| 2  |                | 17 |                     |
| 3  |                | 18 | 38                  |
| 4  | B              | 19 |                     |
| 5  | 861 kilogramos | 20 | ₡ 900               |
| 6  | 210            | 23 |                     |
| 9  | 45             | 24 | 44 cm               |
| 10 | ₡ 2050         | 25 | ₡ 4540              |
| 11 |                | 26 | Dos cubetas y media |
| 12 |                | 27 | 1/4                 |
| 13 |                | 30 |                     |
| 16 |                | 31 | B                   |

## Febrero

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Jessenia  | 15 | 12 minutos.   |
| 2  | 75  | 16 |   |
| 3  | 30 pulgadas   | 17 | Mayor densidad San José y menor densidad Guanacaste |
| 6  | a) 2331 > 2169, la cuenca del río Sixaola es más grande que la cuenca del río Tárcoles.<br>b) 2646 < 3405, la cuenca del río San Carlos es más pequeña que la cuenca del río Tempisque. | 20 | 17  |
| 7  | 47  | 21 | 72 cm²  |
| 8  | solo B  | 22 | 160 600 en 365 días y 18.3 toneladas por hora.      |
| 9  | 0,75 dm   | 23 | 1/2   |
| 10 |   | 24 | 995 colones.  |
| 13 | 9,80-9,84-9,89-9,93-9,95-9,98 y la diferencia de tiempos es 0,18 segundos.  | 27 | 9   |
| 14 | 5/12. ₡196 700  | 28 | 3/16  |

| Provincia  | Densidad |
|------------|----------|
| San José   | 334.59   |
| Alajuela   | 105.50   |
| Cartago    | 173.02   |
| Heredia    | 198      |
| Guanacaste | 38.84    |
| Puntarenas | 44.27    |
| Limon      | 50.07    |

## Marzo

|    |              |    |   |
|----|--------------|----|---|
| 1  | 20           | 17 | 2 acutángulos y 5 obtusángulos          |
| 2  | 225 cm²      | 20 | Si, se encuentran a los 2 m             |
| 3  |              | 21 | 26                                      |
| 6  | 27, 138 cm³  | 22 | Un barco                                |
| 7  | 400 cm²      | 23 | 192cm²                                  |
| 8  | El vértice 6 | 24 | 5 triángulos, 4 pentágonos y 1 hexágono |
| 9  | 110          | 27 | A, C y D                                |
| 10 | 64 prismas   | 28 | 5cm                                     |
| 13 | 6            | 29 | 32                                      |
| 14 | 43,75%       | 30 | Han pintado 14 y faltan de pintar 18    |
| 15 |              | 31 | 6                                       |
| 16 | 108          |    |   |

## Abril

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 3  | 942cm   | 17 | 18,055 m²                               |
| 4  | 5 cm  | 18 | a) 13+8=21<br>b) 45-12=33<br>c) 29+7=36 |
| 5  | Imagen 1: ninguna.<br>Imagen 2: 1 y 2, 2 y 3. | 19 | 2448 m²                                 |
| 6  | 1400 m  | 20 | 3 conjuntos                             |
| 7  |   | 21 | 4 litros                                |
| 10 | 4   | 24 | 37                                      |
| 11 | (4,3) y (6,3)                                 | 25 | 36 galletas                             |
| 12 | 12 uvas para cada uno                         | 26 | 1500m                                   |
| 13 | 12  | 27 | radio = 20 cm<br>altura = 40 cm         |
| 14 | 100 aproximadamente                           | 28 | 444 000 cm³                             |

## Mayo

|    |                                |    |  |
|----|--------------------------------|----|--|
| 1  | 700 km                         | 17 | Necesitará 20 piezas que le costarán ₡11 700 |
| 2  | Regulares: 7<br>Irregulares: 6 | 18 | 0.35 m²                                      |
| 3  |                                | 19 | 0.26 m³                                      |
| 4  | 20cm                           | 22 | 4  |
| 5  | 18 683 cm³                     | 23 |  |
| 8  | 25,12 dm²                      | 24 | 20 billetes                                  |
| 9  | 2505 colones                   | 25 | ₡141 800                                     |
| 10 | Solo la B                      | 26 | 3.75 kg                                      |
| 11 | 4:10 p.m                       | 29 | 6 litros                                     |
| 12 | 2                              | 30 | 3480 minutos, 2,4 días aproximadamente       |
| 15 | 26 875 cm³                     | 31 | 238 minutos                                  |
| 16 | En el Supermercado 2           |    |  |

## Junio

|    |   |    |                     |
|----|---|----|---------------------|
| 1  | 150°  | 16 | ₡3 200 000          |
| 2  | 27216 litros  | 19 |                     |
| 5  | 11  | 20 | 15 horas            |
| 6  | 5   | 21 | 30 000 plantas      |
| 7  | 7,065 litros utilizando una estimación de 3,14 para el valor de pi.   | 22 | Rojo                |
| 8  | La temperatura era mayor en Cartago pues la Texas era de 6°C aproximadamente  | 23 | 9kg                 |
| 9  | 141 minutos   | 26 | 10 000 000 nm       |
| 12 | 3,75 minutos  | 27 | 25 000 dm²          |
| 13 | 19  | 28 | 50 ml               |
| 14 | Área en color verde 15,12 m² (3 litros de pintura aproximadamente), área en color rosado 9,45 m² (2 litros de pintura aproximadamente), área en color celeste 9,45 m² (2 litros de pintura aproximadamente) | 29 | 4                   |
| 15 |   | 30 | 730 horas, 304 días |

## Julio

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 3  | 6.3 kg   | 18 | 15 veces  |
| 4  | Hay tres posibilidades A, B y C que se muestran en la tabla                  | 19 | 24 m³   |
| 5  | 288 kilogramos y costarían ₡150 240 aproximadamente                          | 20 | La de 8 libras  |
| 6  | 5 filas  | 21 | 30, 61, 123, 247, 495, 991  |
| 7  |  | 24 | 1140, 1440, 1670, 1895, 1916, 2028  |
| 10 | Se obtiene menor cantidad de líquido   | 25 | 8 kg  |
| 11 | En 8 partes la de la cuarta posición y en 16 partes la de la quinta posición | 26 | Mayor cantidad: 15 de ₡5 y Menor cantidad: 2, una de ₡50 y otra de ₡25  |
| 12 | Necesita 4 varillas, con un costo de ₡8 800                                  | 27 | 7 tortillas, 3.3 kg de granos de maíz   |
| 13 | 4 m  | 28 | El precio por unidad es una cantidad constante, la cantidad de unidades compradas y el precio total pagado son cantidades variables |
| 14 | 300 000 litros   | 31 | 261,67 ml utilizando una estimación de 3,14 para pi   |
| 17 | Karla  |    |   |

## Agosto

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | 1000 metros                                  | 17 | La tienda Regalona le ofrece un mejor precio        |
| 2  |  | 18 |   |
| 3  | 16 282, 14 103, 10 275, 8769, 5255, 3174     | 21 | 33<br>2   |
| 4  | La potencia aumenta                          | 22 |   |
| 7  | Los valores de la tercera columna disminuyen | 23 | 2 horas   |
| 8  |  | 24 | 3, 6, 18, 108, 1944, 209,952                        |
| 9  | A Marta                                      | 25 | El área se reduce a la cuarta parte                 |
| 10 |  | 28 | Wendy   |
| 11 | 6 X 9 = 54                                   | 29 |   |
| 14 | Tendrá un valor de 7 200 000 colones         | 30 | 2520 m  |
| 15 | %  | 31 | Diez plantas de flores blancas y 20 de flores rojas |
| 16 | 3cm  |    |   |

## Setiembre

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | 5/100*n+n=210  | 18 | 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20   |
| 4  | $\star + \star = 30$<br>$\star + 4 = 19$                                 | 19 | $\triangle - \triangle = 6$<br>$\triangle + \triangle = 10$<br>$\triangle + \triangle = 16$ |
| 5  | La división aumenta  | 20 | 62 m²   |
| 6  | a) 4 x 3 + 2<br>b) 4 x (3 + 2)   | 21 | 28 años   |
| 7  |  | 22 | m+m+3=21  |
| 8  |  | 25 |   |
| 11 |  | 26 | 5 8 11 14 17 20   |
| 12 | A  | 27 | Sí podría   |
| 13 | 120, 220, 320, 420, 520, 620   | 28 |   |
| 14 | $\star \times \star = 16$<br>$\star + \star = 10$<br>$\star - \star = 1$ | 29 | 6 semanas   |
| 15 | Al año el bebé pesa 4850 gramos  |    |   |

## Octubre

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 2  |  | 17 | $2 + 4 = 7 - 1$<br>$3 + 6 = 7 + 1$<br>$10 - 3 = 5 + 2$  |
| 3  |  | 18 | 3n - 5 < 10   |
| 4  | a) Cualitativos.<br>b) Cuantitativos.  | 19 | Toyota de la que robaron más y Mitsubishi de la que robaron menos.  |
| 5  | $\star + \star = 20$<br>$\star + \star = 20$<br>$\star \times \star = 45$<br>$\star \times \star = 45$ | 20 | Aumentando  |
| 6  | 33 chocolates  | 23 |   |
| 9  | 5520 m   | 24 | G   |
| 10 | $\star \times (\star + \star) = 30$<br>$\star \times \star + \star \times \star = ?$                   | 25 | 482 492 392 382<br>382 392 482 492  |
| 11 |  | 26 | La población son los costarricenses inscritos en el padrón electoral en el año 2022 y la muestra son los 1015 costarricenses que respondieron la encuesta.  |
| 12 | En el año 2018 hubo más personas fallecidas y en el 2020 menos   | 27 | A   |
| 13 |  | 30 | La población son los costarricenses mayores de 18 años y la muestra son los 703 costarricenses que respondieron la encuesta.  |
| 16 |  | 31 | En la zona urbana el 55.8% de las viviendas no separa la basura de aluminio mientras que en la zona rural el 59.3% no separa la basura de aluminio. Proporcionalmente, en la zona rural hay más viviendas que no separan la basura de aluminio. |

## Noviembre

|    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Sí, el número de nacimientos en Costa Rica ha ido disminuyendo.                                   | 16 | a) 12<br>b) El lunes   |
| 2  | La moda es 80, el mínimo es 75 y el máximo es 90  | 17 |  |
| 3  | 90  | 20 | a) Costa Rica<br>b) Honduras, Nicaragua y Guatemala  |
| 6  |   | 21 | $\heartsuit 4 \heartsuit 3 \heartsuit 5$   |
| 7  |   | 22 | 0.25   |
| 8  |   | 23 | Una forma de simbolizar puede ser utilizando la letra inicial del color de las cartas. MA, MR, MV, AR, AV, RV      |
| 9  | a) 97<br>b) 2019<br>c) La cantidad de femicidios aumentó significativamente del año 2019 al 2020. | 24 | 65 kg  |
| 10 | El costo de la canasta básica ha ido aumentando.  | 27 | 0.5  |
| 13 | Del año 2017 al 2019 iba disminuyendo, pero del 2019 al 2020 aumentó                              | 28 | a) Verdadera<br>b) Falsa<br>c) Verdadera   |
| 14 | a) Medición.<br>b) conteo.  | 29 | a) Tres a favor de que la verdura favorita sea la papa.<br>b) Es más probable que su verdura favorita sea la yuca. |
| 15 | a) En la región Central.<br>b) En la región Huetar Norte.   | 30 | 123, 132, 213, 231, 312 y 321  |

## Diciembre

|    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | $\frac{3}{10} = 0,3$                                 | 18 | Ninguno, ambos tienen la misma probabilidad de ganar  |
| 4  | Es más probable que sea ciclismo                     | 19 | $\frac{1}{4}$   |
| 5  | $\frac{712959}{1650361}$ que es aproximadamente 0.43 | 20 | a) probable<br>b) imposible   |
| 6  | 12, 13, 14, 21, 23, 24, 31, 32, 34, 41, 42, 43       | 21 | Melissa   |
| 7  | a) Aleatoria<br>b) Segura                            | 22 | 6   |
| 8  | Amarillo   | 25 | 0.25  |
| 11 | Jessica  | 26 | Es igualmente probable que sea de corazones o que sea un 2  |
| 12 | Dos resultados                                       | 27 | a) 3.<br>b) 2   |
| 13 | Un corazón   | 28 | 4 de cada tipo  |
| 14 | a) 0<br>b) 1   | 29 | a) No se puede saber quién ganará hasta que se juegue.<br>b) No pueden quedar empatados porque hay nueve peces, alguno pescará más que el otro siempre. |
| 15 | Que sea impar  |    |   |