**GUÍA DE MATEMÁTICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE: |  | | |
| CURSO: | 6° Básico | FECHA: | **Semana 21** |
| OBJETIVO: OA 3. Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo. | | | |
| Contenidos: Números. | | | |
| Objetivo de la semana: Demostrar comprensión del concepto de razón. Resolviendo problemas cotidianos. Desarrollando Guía. | | | |
| Habilidad: Resolver problemas | | | |

**Instrucciones**

Estimados alumnos y alumnas: En la siguiente guía de trabajo, deberán desarrollar las actividades planeadas para la clase que ha sido suspendida por prevención. Las instrucciones están dadas en cada ítem.

**¡Éxito!**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resolver problemas** es dar solución a una dificultad.  **Razones**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Antecedente | | Consecuente | | | **a** | : | | **b** | | “**a** es a **b**” | | | |   La razón entre dos cantidades es una comparación de ellas mediante una división. La puedes escribir como **“a es a b”**, donde **a es el antecedente** y **b el consecuente.**  Podemos **resolver problemas** utilizando razones, distribuyendo las cantidades **equitativamente** para reconocer las cantidades de forma individual, para luego reconocer la cantidad equivalente a cada razón. Para esto vamos a utlizar la representación gráfica de ésta.  **Ejemplo:**  En un estacionamiento, hay 27 vehículos entre autos y camionetas. Si la razón de los autos y las camionetas es de 5 : 4 ¿Cuántos vehículos son autos? ¿Cuántos vehículos son camionetas?  **Paso 1:** Leemos comprensivamente el problema.  **Paso 2:** Identificamos los datos: hay 27 vehículos en total entre autos y camionetas. Y la razón es 5 : 4.  **Paso 3:** Representamos de forma gráfica la razón.  **Camionetas**  **Autos**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   **5 : 4**  **Paso 4:** repartimos de forma equitativa la cantidad total de vehículos en todos los cuadros (27 vehículos en 9 cuadros) vamos a representar cada vehículo con la letra **v.**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** |   AL REPARTIR LOS VEHÍCULOS, EN CADA CUADRO QUEDAN 3.  **Paso 5:** Contamos la cantidad de cada parte de la razón, es decir, las 5 partes que le corresponden a los autos y las 4 partes que le corresponden a las camionetas.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** | **v v v** |   **12**  **15**  **Paso 6:** Damos una respuesta al problema.  ***Son 15 autos y 12 camionetas.*** |
| **Resuelve los siguientes problemas relacionados con razones.** |
| |  | | --- | | **Ejemplo:**  En un estacionamiento, hay **33** vehículos estacionados entre automóviles y camionetas. La razón entre las cantidades es **4 : 7** ¿Cuántos vehículos son autos? ¿Cuántos vehículos son camionetas?  Image result for razones sexto basico  **Respuesta:** *Hay 12 Automóviles y 21 camionetas en el estacionamiento.*  **a.** La municipalidad realizó un evento gratuito de música clásica. En el evento por cada 8 hombres asistieron 12 mujeres. Si en total asistieron 60 personas, ¿Cuántos hombres asistieron?, ¿Cuántas mujeres asistieron?    **b.** En un evento cultural, las mesas y sillas están en la razón 1: 5 y hay 35 mesas, ¿cuántas sillas son?    **c.** Luego de un evento en el gimnasio municipal, se recogieron 20 bolsas. Además, por cada 1 bolsa se recogieron 12 latas de bebida, ¿en qué razón están las bolsas de las latas? ¿Cuántas latas se recogieron en total? | |
| **Responde las siguientes preguntas relacionadas con lo desarrollado:** |
| ¿Qué es una razón?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ¿De qué forma las podemos representar?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ¿Para qué nos puede servir?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **TICKET DE SALIDA** |
| **Resuelve el siguiente problema con razones:**   |  | | --- | | En una caja, hay huevos blancos y de color, y la razón entre ellos es de 3 : 7. Si en total hay 50 huevos en la caja ¿Cuántos huevos de color hay? | |