****

 Colegio República Argentina

 O’Carrol # 850- Fono 72- 2230332

 Rancagua

 **GUÍA DE MATEMÁTICA 7° AÑO BÁSICO**

 **RAZONES**

**Clase: 9**

|  |
| --- |
| Nombre: |
| Curso: 7° Años Fecha: Semana del 25 al 29 de Mayo 2020 |

|  |
| --- |
| **Objetivo de Aprendizaje:** Mostrar que comprenden el concepto de razón.>Representándolo de manera pictórica.>Calculando de varias maneras.>Aplicándolo a situaciones sencillas. |

|  |
| --- |
| **Instrucciones:**A partir de las explicaciones dadas anteriormente, resuelve cada uno de los siguientes ejercicios.Frente a cualquier inquietud, no dudes en consultar por los medios de comunicación que dispongas. |

|  |
| --- |
| Anímate a desarrollar con alegría, esfuerzo este contenido, poniendo a prueba tus propias potencialidades. Tú eres capaz de esto y mucho más. |

 Una razón puede ser **amplificada o simplificada**.

|  |
| --- |
| **Amplificar** es multiplicar el numerador y denominador por un mismo número. **Ejemplo** **: a)** $\frac{2}{5}$ amplificada por 3 es : $\frac{2}{5}$ = $\frac{2 • 3}{5 • 3}$ =$ \frac{6}{15}$  **b)** $\frac{1}{2}$amplificado por 5 es : $\frac{1}{2}$ = $\frac{1 • 5}{2 • 5}$ = $\frac{5}{10}$  |

|  |
| --- |
| **Simplificar** es dividir el numerador y denominador por un mismo número.**Ejemplo:** **a)** $\frac{2}{6}$ simplificado por 2 es : $\frac{2}{6}$ =$ \frac{2 : 2}{6 : 2}$ = $\frac{1}{3}$  **b)** $\frac{18}{45}$ simplificado por 9 es : $\frac{18}{45}$ = $\frac{18 : 9}{45 : 9}$ = $\frac{2}{5}$ |

1. Completa el siguiente cuadro:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Razón** | **Antecedente** | **Consecuente** |
| 1. 2: 5
 |  |  |
|  b)  | 3 | 6 |
| 1. 2: 14
 |  | 14 |
| 1. 12: 36
 | 12 |  |
|  | 6 | 60 |
| 1. 25: 50
 |  | 50 |

1. Anota la razón correspondiente.
2. Felipe vendió 3 duraznos por cada 5 manzanas.
3. En una guardería hay 7 niñas por cada 6 niños.
4. Al estadio entraron 36 niños por cada 4 adultos.
5. En una escuela de manejo hay 10 profesores por cada 40 alumnos.
6. En un cajón se pusieron 15 manzanas rojas y 17 verdes.
7. En un terreno se ocuparon 100 m2 para la casa y 300 m2 para los jardines.
8. Para una fiesta, se compraron 3 bebidas por cada 5 sándwiches.

Lee atentamente, analiza e indica la razón que corresponde:

1. En un curso hay 15 estudiantes hombre y 17 estudiantes mujer. Determina:
2. La razón entre hombres y mujeres\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. La razón entre mujeres y hombres\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. La razón entre hombres y el total de estudiantes\_\_\_\_\_\_\_\_
5. La razón entre mujeres y el total de estudiantes\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Encuentra por **amplificación** dos razones equivalentes a cada una de las dadas. ( amplifica por 2 y por 5)

Recordar que equivalente es expresar un mismo valor numérico de diferente forma.

1. $\frac{4}{12}$ = $\frac{4 •2 }{12 •2}$ = $\frac{8}{24}$ ; $\frac{4 }{12}$ = $\frac{4 •5}{12 •5}$ = $\frac{20}{60}$ entonces $\frac{4}{12}$ = $\frac{8}{24}$ , $\frac{20}{60}$
2. $\frac{3}{9}$ =
3. $\frac{1}{7}$ =
4. Encuentra por **simplificación** dos razones equivalentes a cada una de las dadas. ( encontrar el número **mayor** que lo divida en forma exacta )
5. $\frac{5}{10}$ = $\frac{5 : 5}{10 : 5}$ = $\frac{1}{2}$ entonces $\frac{5}{10}$ = $\frac{1}{2}$

1. $\frac{12}{36}$ =
2. $\frac{9}{21}$ =

 