La Guía de Estudios de la Unidad 6

Sumando y Restando Fracciones

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Palabra** | **Definición** | **Representación** |
| **fracción** | Un número que represente esa PARTE de un ENTERO o de un GRUPO. Esta escrito como un $\frac{1}{4}$ o un $ ^{1}/\_{4 }$ |  Por ejemplo,“ Yo me comí un  del pastel entero.” |
| **denominador** | El dígito situado de abajo de la barra en la división de una fracción; representa cuántas partes iguales componen el entero |  |
| **numerador** | El dígito situado arriba de la barra en la división de una fracción; representa cuántas partes del entero están siendo consideradas |  |
| **fracción unidad** | Una fracción cuyo numerador es 1. | Description: http://www.mathsisfun.com/definitions/images/unit-fraction.gif |
| **Números mixtos** | Un número que tiene un número entero y una fracción |  Por ejemplo, 2 1/3 es un número mixto igual a 2 + 1/3 |
| **El equivalente** | Otra palabra para IGUAL; el mismo valor.  |  |
| **Común** **denominador** | Cuando las fracciones tienen el mismo denominador. |  |
| **Multiplo Menor Común** **(LCM)** | Los números más pequeños (distintos al cero), que sea múltiplo de dos o más números(el 0 no cuenta) |  |
| **Menor Común Denominador****(LCD)** | El múltiplo menor común de los denominadores. | 1/3 + 1/4 = ? |
| **El Factor Mayor Común** **(GCF)** | El factor mayor común de dos números.Se usa para ayudar a reducir las fracciones de una forma más sencilla. | Greatest Common Factors of 12 and 16: http://www.mathsisfun.com/numbers/images/gcf.gif |

Sumando y Restando Fracciones:

|  |
| --- |
| Sumando y restando como los denominadores: |
| Sumar o restar el numerador Y escribirlo en la forma más simple. | Ejemplo:6 - 2 = 4 8 - 8 = 8 |

|  |
| --- |
| Sumando y restando no como los denominadores: |
| Pasos:  | Ejemplo:  + = |
| 1. Lista de los múltiplos para ambos denominadores.  | 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 809: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 99 |
| 2. Buscar el múltiplo menor común de ambos números (el número más pequeño que aparece en cada lista de múltiplos). Hacer un círculo. | 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 809: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 9972 is the least common denominator |
| 3. Reescribir cada fracción como una fracción equivalente: * Buscar el menor común denominador para ambas fracciones.
* Multiplos que son maravilloso para obtener dos fracciones con el mismo denominador (el LCD)
* Sumar o restar los numeradores
* Si es necesario, cambiar la fracción impropia a un número mixto.
 |  +  8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 80 $\frac{7}{8}$ X $\frac{9}{9}$ = $\frac{63}{72}$ $\frac{5}{9}$ X $\frac{8}{8}$ = $\frac{40}{72}$ $\frac{63}{72}$ + $\frac{40}{72}$ = $\frac{103}{72}$ 1 $\frac{31}{72}$ |
|  |  |

Expresando las Fracciones de una Forma Sencilla:

|  |  |
| --- | --- |
| Una fracción está en una forma más sencilla cuando el numerador y el denominador no tienen factores en común más que el 1. | Ejemplo:El numerador (1) y el denominador (2) no tienen otros factores en común. 4 ÷ 4 = 1 8 4 2 |

Fracciones equivalentes y con el la misma cantidad!

|  |  |
| --- | --- |
| Para buscar las fracciones equivalentes,multiplicados o divididos por el numerador y por el denominador por el mismo número sin cero mayor que el 1 | Ejemplo: 2 x 2 = 4 5 x 2 = 10 25 ÷ 5 = 5 40 ÷ 5 = 8 |

\* Sugerencia: también en la fracción puede utilizar rayas o representaciones pictóricas para comparar las fracciones!

  