**Jueves**

**07**

**de Octubre**

**Cuarto de Primaria**

**Matemáticas**

*La fábrica de tapetes. Las fracciones de la unidad*

***Aprendizaje esperado:*** *Resolución de problemas que impliquen particiones en tercios, quintos y sextos. Análisis de escrituras aditivas equivalentes y de fracciones mayores o menores que la unidad.*

***Énfasis:*** *Comparar fracciones que se representan gráficamente, al dividir una unidad con ciertas condiciones.*

**¿Qué vamos a aprender?**

Seguirás aprendiendo a comparar fracciones representadas gráficamente, al dividir una unidad o entero.

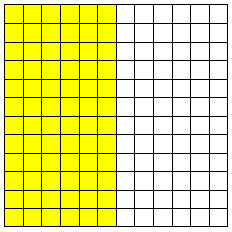
En la sesión anterior empezaste a estudiar el tema de la comparación de fracciones. Dividiste una unidad (un cuadrado) en medios, cuartos y octavos, y también una unidad (círculo) en tercios, sextos y novenos. Aprendiste a encontrar algunas fracciones equivalentes a través de su representación gráfica.

En esta sesión seguirás estudiando este tema.

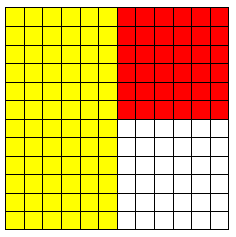
Para empezar, realiza la siguiente actividad:

En tu cuaderno traza un cuadro que mida 6 cm por cada lado, (o bien, que tenga 12 cuadritos por lado). Una vez elaborado lleva a cabo lo siguiente:

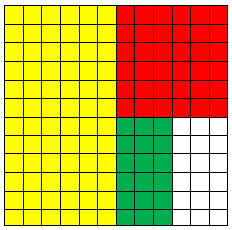
A del cuadro coloréalo de amarillo.



A de la superficie coloréalo de rojo. Recuerda que



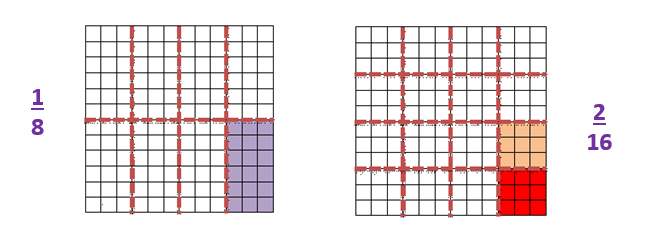
Por último, a del cuadro ilumínalo de color verde. Recuerda que



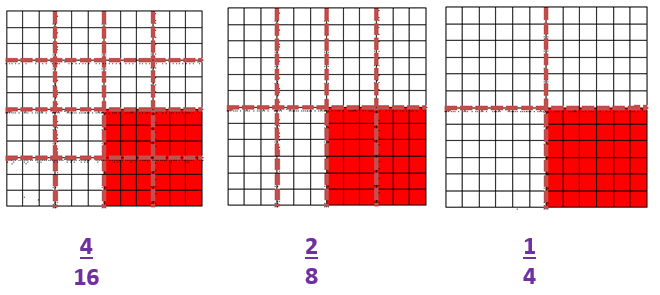
Ahora analiza y responde los siguientes cuestionamientos. Trata se contestar cada pregunta y después confirma tú repuesta con la explicación que se da a continuación.

¿Es verdad que la superficie que falta de color corresponde a ? Explica, ¿Por qué?

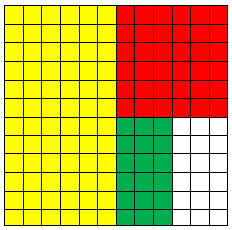
La superficie que no tiene color **no** corresponde a 4/16 ya que la fracción equivalente de es igual a . Si se utilizan cuadros unidad como los de la clase anterior, se puede ver con más claridad:



En las siguientes imágenes se observa, con la parte de color rojo, que es equivalente a y a

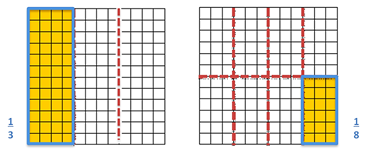


En el siguiente cuadro unidad colorea de anaranjado de su superficie sin cubrir los otros colores, ¿Se podría cumplir esta instrucción?



La respuesta es **no** ya que es mayor que que es la parte que falta de colorear.

Esto se puede comprobar identificando en un cuadrado igual, las fracciones de y



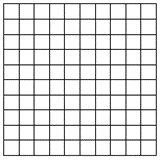
Esta actividad que acabas de realizar te permitirá continuar con el trabajo de la sesión de hoy.

Si tienes libros en casa o cuentas con Internet, explóralos para saber más.

**¿Qué hacemos?**

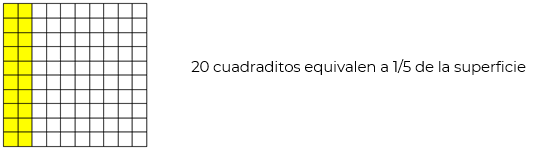
Realiza las siguientes actividades.

Traza varios cuadros de 10 por 10 cm o cuadritos.



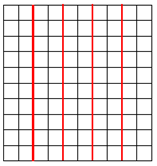
Divide un cuadro en 5 partes iguales. Para hacerlo, puedes contar los cuadritos que abarca la superficie del cuadrado y corroborar que son 100 cuadraditos, porque cada lado tiene 10 cuadraditos y cuadraditos de área.

Posteriormente divides los 100 cuadraditos entre 5 que son las partes a obtener, y nos da como resultado 20 cuadritos.

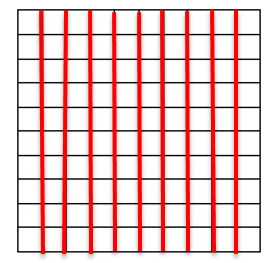


Otro procedimiento puede ser medir el lado del cuadrado sería: si el cuadro mide de lado 10 cm (o 10 cuadritos), haces la división para obtener 5 partes iguales, 10 entre 5 y el resultado es 2 es decir, que cada parte debe medir 2 cm (o 2 cuadritos). Ya obteniendo esto, puedes resaltar cada división con un color. Como se muestra en la imagen.

Cada parte corresponde a que se lee “quinto” o “quinta parte”.



Con el mismo procedimiento anterior, obtén los décimos, 10 entre 10 = 1 cada parte debe medir 1 cm (o un cuadrito).

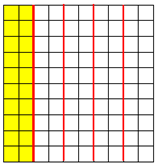


Como puedes ver, 10 cuadritos es el equivalente a que se lee “décimo” o “décima parte”.

Tanto los quintos y los décimos cubren a la unidad, entonces ¿Cuáles serían algunas fracciones equivalentes?

Para obtener algunas fracciones equivalentes, realiza lo siguiente:

En el cuadrado de quintos, vas a colorear con amarillo los decimos que cubran la superficie de

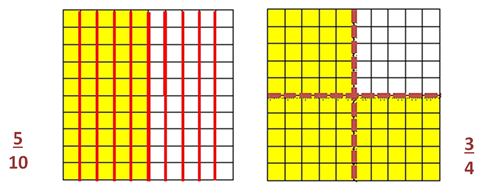


Para obtener la fracción equivalente de en décimos, toma el cuadrado de décimos y pinta de verde la parte que cubre la mitad de la superficie.

Resuelve las siguientes situaciones para practicar lo que has aprendido.

Compara las siguientes fracciones. Utiliza los símbolos, **igual, =** **mayor que, >** y **menor que, <**

¿Qué es menor o ?



es menor que , porque solo cubre la mitad o de la unidad.

Se puede representar como y se lee “cinco décimos menor que tres cuartos”

¿Qué es mayor o ?

Para responder esta pregunta analiza el siguiente cuadrado de 12 cm (o 12 cuadritos de lado). Está dividido en tres partes iguales (que están remarcadas con rojo) y están coloreados 2/3 de amarillo. También está dividido en seis partes con la línea azul y así puedes observar qué parte ocupan 4/6

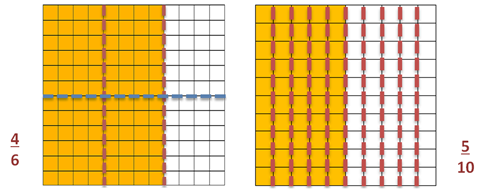
Imagen que contiene biombo, juego, dibujo, reloj

Descripción generada automáticamente

Como ves, es igual a ya a que ambos son equivalentes porque representan la misma cantidad de superficie iluminada.

Se puede representar como y se lee “dos tercios es igual a cuatro sextos”.

¿Qué es mayor o ?



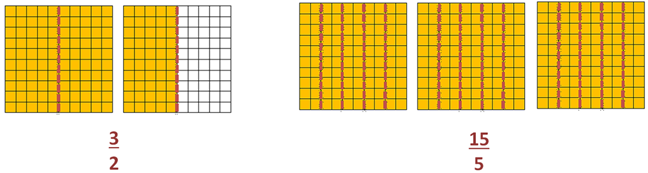
es mayor que y por lo tanto es mayor que

Se puede representar como y se lee “cuatro sextos mayor que cinco décimos”.

¿Qué fracción será menor o ?

Para contestar esta pregunta observa que en ambas fracciones el numerador es mayor que el denominador, es decir que estas fracciones son mayores a la unidad.

Observa la siguiente imagen:



La fracción es una unidad más un medio, y se lee “tres medios es igual a un entero con un medio”.

Para analizar la fracción , recuerda que una unidad se forma al unir 5/5, por lo que con obtienes tres enteros, porque puedes unir tres veces 5/5 es decir 15/5= 3 y se lee “quince quintos es igual a tres enteros”.

Entonces es menor que y se puede representar como o

Sigue practicando para obtener más fracciones equivalentes, usa los cuadrados unidad para que las compares y sepas cuál es mayor o menor o si son iguales.

Recuerda que si tienes alguna duda tu maestro te la resolverá y seguramente te proporcionará más información que te permitirá saber más sobre el tema.

**El Reto de Hoy:**

Realiza la siguiente actividad.

Busca tres formas de comparar con

Platica con tu familia sobre lo que aprendiste, seguro les parecerá interesante y podrán decirte algo más.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

**Para saber más:**

Lecturas

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/>