

ESCUELA: CENS MÉDANO DE ORO
DOCENTE: CARLO TRICOLI
CURSO: 1° AÑO
NIVEL : EDUCACIÓN DE ADULTOS
TURNO: NOCHE
ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICAS
GUIA N°3

Tema: Fracciones

Propósito: Que los alumnos comprendan el valor de la utilización de las fracciones en la vida cotidiana.

Ojetivos: Leer y escribir a los números racionales comprendiendo su significado.
Representar fracciones gráficamente.
Ordenar y comparar fracciones.
Resolver operaciones combinadas con fracciones.
Simplificar expresiones fraccionarias.
Resolver situaciones problemáticas mediante la aplicación de fracciones.

1. Inicio

Recursos Apuntes de los alumnos, Cartulinas de distintos colores, marcadores, tijeras, compás, regla

Actividades

Se les pedirá a los alumnos que se agrupen de a 4

Luego deberán cortar 3 círculos de unos 30cm de diámetro y que consideren que son pizzas.

Luego que corten cada una de las 3 pizzas de distintos modos y que cada integrante del grupo pueda comer la misma cantidad cada vez que se corte cada pizza.

El docente preguntará a los alumnos si recuerdan lo referido a fracciones en trayectos anteriores e irá dirigiendo y completando las respuestas.

A continuación veremos un video explicativo

https://www.youtube.com/watch?v=QZTyePr_Snk&list=PLeySRPnY35dH5PTh8sRqEHkzxbez41Bex&index=2

También les pedirá que los alumnos vayan explicando y representando las fracciones en el pizarrón sobre la actividad realizada.

Deberán responder

Que concepto de fracción pueden acordar en el grupo

Que otros ejemplos de aplicación cotidiana de fracciones se les ocurre

A partir de la respuesta de los estudiantes

2.Desarrollo

A) Considerando al entero, la pizza por ejemplo

Con los datos obtenidos vamos a formar algunas igualdades como sumas de fracciones de igual denominador. Cuando dividimos en dos

$$1 = 1/2 + 1/2 = 2/2$$

$$1 = 1/4 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 4/4$$

$$1 = 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 = 8/8$$

"Aquí podemos relacionar estas fracciones con la música.

<https://www.youtube.com/watch?v=meUSlcChZ2s>

B) Considerando al $\frac{3}{4}$

Con los datos obtenidos vamos a formar algunas igualdades como sumas de fracciones de igual denominador cuando dividimos en dos.

$$3/4 = 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 + 1/8 = 6/8$$

En distintos grupos de 3 cada uno resuelvan los siguientes ejercicios, luego las hojas deberán ser evaluadas por otro grupo. Se comentarán las sugerencias al final.

C) Expresa el resultado en forma de fracción y de número mixto:

a) Si se reparten en partes iguales 7 barras de chocolate entre 5 niños, ¿cuánto chocolate le corresponde a cada uno?

b) Se reparten 5 kg de moras en 4 bolsas de forma que las cuatro pesen lo mismo. ¿Cuántos kilos de moras hay en cada bolsa?

D) Contesta razonadamente a las siguientes preguntas ayudándote de algún ejemplo:

a) Si al numerador y al denominador de una fracción se les suma la misma cantidad, ¿se obtiene una fracción equivalente?

b) Si una fracción es equivalente a otra, y esta a su vez lo es con respecto a una tercera, ¿son equivalentes la primera y la tercera?

c) ¿Existe una fracción equivalente a tres cuartos cuyo denominador sea 10? Razona tu respuesta.

d) ¿Es cierto que el numerador y el denominador de una fracción tienen que ser primos para que la fracción sea irreducible?

E) De las actividades realizadas en una clase, la mitad se dedican a resolver ejercicios, $\frac{5}{18}$ a problemas y el resto a teoría. ¿Qué fracción se dedica a resolver problemas y ejercicios? Calcula la fracción que representa la teoría

F) De una tarta de aniversario, Jorge coge la cuarta parte, María coge la tercera parte de lo que queda y Carolina la mitad de lo que queda. ¿Qué fracción del total de la tarta coge cada uno? ¿Qué fracción de tarta sobra?

G) Un padre reparte su herencia entre sus 3 hijos: a Isabel le dio $\frac{1}{7}$ del total, a Marina le dio $\frac{2}{7}$ del total y a Roberto 8000 Euros. ¿Cuánto dinero fue repartido? ¿Qué cantidad le corresponde a cada hijo?

3. Conclusión

Los alumnos en grupo corrigen los ejercicios realizados por los otros grupos y explicaran sus observaciones. Tratando de no mencionar palabras o frases negativas o despectivas, solo sugiriendo revisar tal punto.

Cada grupo buscará en internet 2 aplicaciones de las fracciones en la vida cotidiana y las explicará

Se elaborará un resumen grupal del tema.

Cada alumnos completará una ficha donde señalará las opciones de resultado a la encuesta propuesta