



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN FINAL DE AÑO

Versión
Fecha de
aprobación:

PLAN DE RECUPERACIÓN FINAL

| | |
|---|--|
| Área/asignatura: MATEMATICAS | Grado: 7°1 |
| Docente: DIANA M. CASTILLO C. | |
| Competencias del área: <ul style="list-style-type: none">• Formular, plantear, transformar y solucionar problemas que requieran el re-conocimiento del cómo, cuándo y por qué del uso de un concepto, procedimiento y razonamiento.• Usar diferentes representaciones, sistemas de notación simbólica, recursos lingüísticos y expresiones para enfrentarse a problemas cotidianos, matemáticos y de otras ciencias.• Utilizar y proponer estrategias de cálculo y de estimación para resolver situaciones donde es necesaria la aplicación de las estructuras aditivas y multiplicativas.• Demostrar interés por el trabajo que se le propone cumpliendo con el desarrollo del mismo de manera organizada y responsable.• Expresar en forma asertiva sus puntos de vista de tal forma que participe y colabore activamente en el desarrollo de todas las actividades planteadas. | |
| Parámetros para la presentación de las actividades a desarrollar en el proceso de recuperación de final de año. <ul style="list-style-type: none">• Hojas de block sin rayas• Letra y números legibles (a mano)• Los gráficos son dibujados, no impresos• Sustentación examen escrito (calculadora) | Fecha de presentación de desarrollo de la actividad recuperación final y de sustentación. <ul style="list-style-type: none">• Entrega del taller martes 25 de noviembre• Sustentación miércoles 26 de noviembre |

TALLER

1. NÚMEROS ENTEROS

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué son los números enteros?
2. ¿Para qué situaciones de la vida diaria se usan números enteros? Menciona dos ejemplos.
3. ¿Cuál es la diferencia entre un número entero positivo y uno negativo?



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN FINAL DE AÑO

Versión
Fecha de
aprobación:

Ejercicios

a) $-12+7 =$

b) $15-(-8) =$

c) $-9-13 =$

Ordena de mayor a menor:

$-15, 8, 0, -2, 14, -9$

2. NÚMEROS RACIONALES

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué es un número racional?
2. Explica con tus palabras por qué todo número decimal exacto es un número racional.
3. Escribe un ejemplo de un número racional mayor que 1 y otro menor que 0.

Ejercicios

Escribe en forma de fracción:

a) 0.75

b) -1.2

c) 2.4

3. POTENCIACIÓN

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué es una potencia?
2. ¿Qué representan la base y el exponente en una potencia?
3. ¿Por qué $(-2)^4$ es positivo, pero $(-2)^3$ es negativo?

Ejercicios

a) $3^3 =$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN FINAL DE AÑO

Versión
Fecha de
aprobación:

b) $(-2)^4 =$

c) $10^2 =$

d) $(-5)^3 =$

Simplifica

a) $2^3 \cdot 2^2 =$

b) 5^4 dividido $5^2 =$

4. FRACCIONES

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué es una fracción?
2. ¿Qué representan numerador y denominador?
3. ¿En qué situaciones de la vida cotidiana se usan fracciones?

Ejercicios

a) $\frac{24}{36} =$

b) $\frac{18}{27} =$

Operaciones:

c) $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} =$

d) $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} =$

e) $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} =$

f) $\frac{4}{9} \div \frac{2}{3} =$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN FINAL DE AÑO

Versión
Fecha de
aprobación:

5. NÚMEROS DECIMALES EXACTOS

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué son los números decimales?
2. ¿Qué diferencia hay entre un decimal exacto y uno periódico?
3. Da dos ejemplos de números decimales exactos.

Ejercicios

Convierte a fracción:

- a) 0.25
- b) 0.6

Operaciones:

- a) $3.5 + 7.28 =$
- b) $12.8 - 4.35 =$
- c) $2.4 \times 3 =$

6. PROPORCIONES

Preguntas conceptuales

1. ¿Qué es una proporción?
2. ¿Qué significa que dos razones sean equivalentes?
3. Explica un caso real donde usarías una proporción.

Ejercicios

- a) $\frac{3}{9} = \frac{?}{27} =$
- b) $\frac{8}{?} = \frac{6}{16} =$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN FINAL DE AÑO

Versión
Fecha de
aprobación:

7. PROBLEMAS:

1. Si 5 cuadernos cuestan 12.500 pesos, ¿cuánto cuestan 8 cuadernos?
2. Para hacer jugo se mezclan 2 vasos de agua por 1 de concentrado. Si uso 8 vasos de agua, ¿cuánto concentrado necesito?
3. Durante una feria de emprendimiento, los estudiantes prepararon 3.5 litros de limonada y la sirvieron en vasos de 0.25 L.
 - a. ¿Cuántos vasos pudieron llenar?
 - b. Si cada vaso se vendió a 1.000 pesos, ¿cuál fue la ganancia total?
 - c. ¿El resultado obtenido es un número entero, decimal o fraccionario? Explica por qué.
4. La familia Martínez está integrado por cuatro personas. Entre todos se compraron una moto por un costo de 9.800.000, que pagarán en cuotas iguales durante dos meses. ¿Cuánto dinero deberá pagar cada integrante de la familia el primer mes?
5. Doris recibió 700.000 pesos de sueldo, el día lunes y pagó 110.000 pesos que debía. El miércoles su hermano le devolvió 57.000 pesos que le había prestado. El jueves, Doris gastó en compras el doble de lo que le devolvió su hermano el día anterior. ¿Cuánto dinero tiene ahora Doris?
6. En una granja se crían gallinas y conejos. Si se cuentan las cabezas son 50, si se cuentan las patas son 134. ¿Cuántos animales hay de cada clase?