

DIRECCION GENERAL DE CULTURA Y EDUCACION

CHASCOMUS

ESCUELA SECUNDARIA N°1

CICLO LECTIVO 2020

ESPACIO CURRICULAR: Matemática

CURSO: 3° B

PROFESOR/A: Karina quesada

Cel. N° 2241-497496. (consultas)

Fecha entrega : 27/03. Via Mail a:

Karina-quesada@hotmail.com

Trabajo práctico de diagnóstico

2020

1. Convierte estas potencias en productos para obtener los resultados:

$$2^4 = \quad 4^3 = \quad 1^7 = \quad 8^2 = \quad 6^1 = \quad (-5)^3 = \quad (-7)^2 = \quad (-2)^5 =$$

2. Di si el resultado es positivo o negativo y porque:

$$(-52)^{128} \quad (-24)^{76} \quad (-6)^{15} \quad (+1)^{11} \quad (-4)^{18} \quad (-5)^{21}$$

3. Calcular

$$\sqrt{4} = \quad \sqrt{-16} = \quad \sqrt[3]{8} = \quad \sqrt{-16} = \quad \sqrt[3]{-27} = \quad \sqrt[4]{81} = \quad \sqrt[5]{100000} =$$

4. Resolver las siguientes potencias y raíces:

$$a) (9.8 - 546:7)^3 = \quad b) \sqrt[3]{-37.8 - 18.12} \quad c) \sqrt{10^2 + 23.3}$$

5. Resuelve los siguientes cálculos combinados:

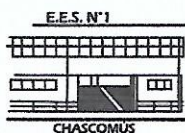
a)  $1 + (-11 + 15) - (7 - 9)$

f)  $\frac{12}{35} : \left(-\frac{4}{21}\right) =$

b)  $33 - 13.2 + (9 - 3:3)$

g)  $\left(-\frac{9}{4}\right) \frac{4}{3} =$

c)  $-3 \cdot 4 + 12 : (-6) - (-5)$



d)  $2 \cdot (3+5) - 2 \cdot (1-3) - (1-3) \cdot (4-2) =$

h)  $\left(-\frac{1}{5} + \frac{3}{10}\right) - \left(\frac{7}{6} - \frac{8}{15}\right) =$

e)  $\frac{3}{10} + \frac{1}{5} - \frac{3}{2} =$

Simplifica cada una de las siguientes fracciones hasta encontrar la fracción irreducible:

a)  $\frac{15}{10} =$

c)  $\frac{33}{41} =$

e)  $\frac{80}{10} =$

b)  $\frac{12}{15} =$

d)  $\frac{21}{9} =$

f)  $\frac{66}{30} =$

4. Amplifica las siguientes fracciones, por lo menos 3 veces:

a)  $\frac{2}{5} =$

c)  $\frac{8}{9} =$

e)  $\frac{4}{6} =$

b)  $\frac{3}{8} =$

d)  $\frac{10}{3} =$

f)  $\frac{5}{7} =$

7. Resuelve algunos problemitas:

- Martín quiere pintar una mesa, si pinto las  $\frac{3}{7}$  partes. ¿Cuántas le falta pintar?
- Emilio hace las  $\frac{2}{5}$  partes de su tarea y luego hace  $\frac{3}{7}$  partes. ¿Qué parte de su tarea le queda por hacer?
- ¿Cuánto pesan 5 paquetes de galletitas de  $\frac{3}{4}$  kg. cada uno?
- Marisa tiene un libro de 144 páginas y en la primera semana luego de comprarlo leyó  $\frac{1}{12}$  del libro, luego a la otra semana leyó  $\frac{1}{6}$  del libro y en la tercera semana leyó  $\frac{5}{8}$  del libro.  
 ¿Cuál de las tres semanas leyó mayor cantidad de páginas?  
 ¿Qué fracción le falta leer?  
 ¿Qué fracción leyó en las dos primeras semanas juntas?  
 ¿Le queda menos de la quinta parte? En caso afirmativo ¿Cuánto le queda leer?

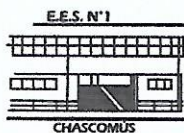
8. Resuelve las ecuaciones y verifica las soluciones obtenidas.

a)  $4x-8=20$     b)  $-14x+70=0$     c)  $3+3x-14+4x=10$     d)  $-6x-12+3x=27$

9. Halla la solución de las siguientes ecuaciones.

a)  $2x-7=5x+2$     b)  $-3x+6=x-10$     c)  $5x-2x+1=x-11$     d)  $x+8=2x-8+3x$

e)  $6x+7-2x=-x-8$



*Los números que se pueden expresar como fracción se denominan números racionales.*

*Dos fracciones son equivalentes cuando representan el mismo número racional.*

*Por ejemplo:  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{3}{6}$  son equivalentes.*

*Para obtener una fracción equivalente a otra: se puede multiplicar el numerador y el denominador por el mismo número. Por ejemplo:  $\frac{2}{7} = \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 3} = \frac{6}{21}$*

*A veces se pueden dividir ambos por el mismo número. Por ejemplo:  $\frac{15}{35} = \frac{15 \div 5}{35 \div 5} = \frac{3}{7}$*

*Si una fracción no se puede simplificar se llama irreducible.*

### Suma y resta de fracciones

Recuerdo que para poder sumar fracciones necesito tener el mismo denominador (buscamos el mínimo común múltiplo entre los denominadores y las transformamos en fracciones equivalentes con igual denominador) y luego sumo los numeradores.