

INSTITUCION EDUCATIVA DIVERSIFICADO DE CHIA

ACTIVIDAD DE MATEMATICAS 13

ESTUDIAR PARA LA EVALUACION

GRADO SEPTIMO



PROFESORA: INGRID CARDOZO

NOMBRE: _____

CURSO: _____

Soluciona las siguientes situaciones en el folder realizando las operaciones adecuadas o justificando tu respuesta a partir de los datos.

1. El ejercicio $(\frac{10}{12} + \frac{9}{12}) - (\frac{7}{12} + \frac{8}{12})$, tiene como resultado:

- A. $\frac{20}{12}$ B. $\frac{20}{24}$ C. $\frac{4}{12}$ D. $\frac{4}{24}$

2. Se tiene que $(1 + \frac{4}{5})(\frac{2}{3} - 1) = ?$

- A. -3/5 B. 8/15 C. 3/5 D. 1/6

3. El resultado de $\frac{-20}{11} : \frac{11}{10}$ es:

- A. $\frac{200}{121}$ B. $\frac{-200}{121}$ C. $\frac{121}{200}$ D. $\frac{-121}{200}$

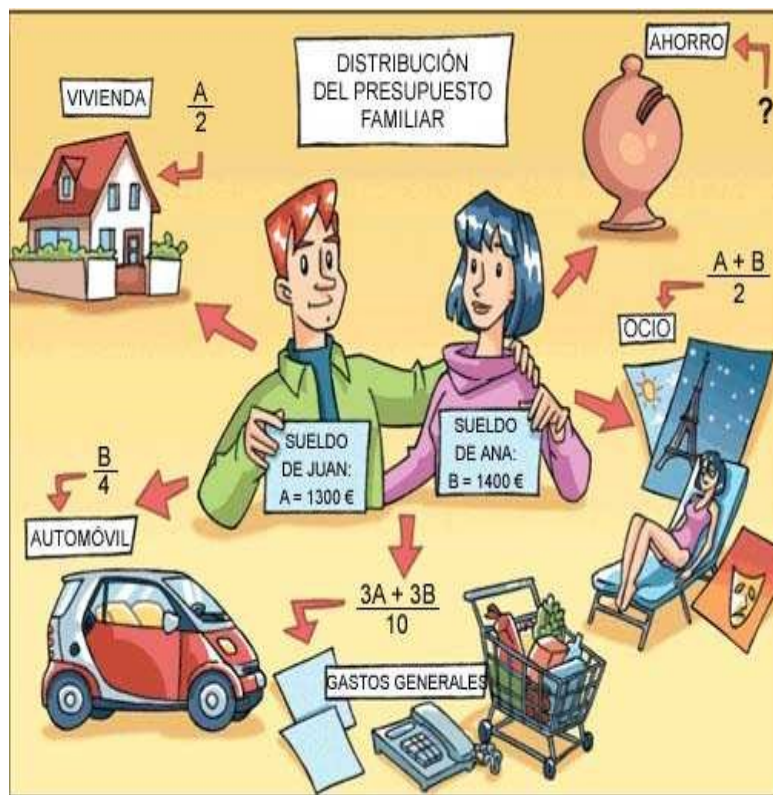
4. El producto de $\frac{-1}{3} \cdot \frac{-1}{4} \cdot \frac{-1}{10}$ es:

- A. $\frac{-3}{120}$ B. $\frac{-1}{120}$ C. $\frac{3}{120}$ D. $\frac{1}{120}$

5. El primer término de una secuencia es $\frac{1}{2}$ y aumenta constantemente $\frac{1}{3}$. ¿Cuáles son los cinco primeros términos de la secuencia?

1. $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{8}, \frac{4}{9}, \frac{5}{10}$
2. $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{8}, \frac{4}{11}, \frac{5}{14}$
3. $\frac{1}{2}, \frac{5}{6}, \frac{7}{6}, \frac{9}{6}, \frac{11}{6}$
4. $\frac{1}{2}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}, \frac{9}{12}, \frac{11}{12}$

SOLUCIONA LOS ITEMS DEL 6 AL 9 CON RELACIÓN A LOS GASTOS DE JUAN Y ANA.



6. Al traducir lo que se gastan en vivienda Ana y Juan tenemos que:

- A. Gastan el doble del sueldo de Juan.
- B. Gastan la mitad del sueldo de Juan.
- C. Gastan el doble del sueldo de Ana.
- D. Gastan la mitad del sueldo de Ana.

7. Para determinar lo que gastan en ocio lo que se hace es:

- A. Sumar los sueldos de Ana y Juan y multiplicar el resultado por cinco.
- B. Restar los sueldos de Ana y Juan y dividir el resultado entre cinco.
- C. Restar los sueldos de Ana y Juan y multiplicar el resultado por cinco.
- D. Sumar los sueldos de Ana y Juan y dividir el resultado entre dos.

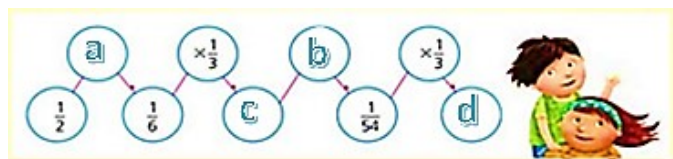
8. El proceso correcto que se debe usar para calcular los gastos generales es:

- A. $\frac{3a+3b}{10} = \frac{(3 \times 1300) + (3 \times 1400)}{10} = \frac{3900+4200}{10} = \frac{8100}{10} = 810 \text{ €}$
- B. $\frac{3a+3b}{10} = \frac{(3 \times 1300) + (3 \times 1400)}{10} = \frac{3900+4200}{10} = \frac{8100}{10} = 810 \text{ \$}$
- C. $\frac{3a+3b}{10} = \frac{(3 \times 1300) + (3 \times 1400)}{10} = \frac{1303+1403}{10} = \frac{2706}{10} = 27,06 \text{ €}$
- D. $\frac{3a+3b}{10} = \frac{(3 \times 1300) + (3 \times 1400)}{10} = \frac{1303+1403}{10} = \frac{2706}{10} = 27,06 \text{ \$}$

9. La afirmación correcta para calcular el ahorro es:

- A. Se restan los sueldos y a este valor se le suma el total de la vivienda, automóvil, gastos generales y el ocio.
- B. Se suman los sueldos y a este valor se le suman el total de la vivienda, automóvil, gastos generales y el ocio, de tal forma que el resultado sea el ahorro.
- C. Se suman los sueldos y a este valor se le resta el total de la vivienda, automóvil, gastos generales y el ocio, de tal forma que la diferencia sea el ahorro.
- D. Se multiplican los sueldos y a este valor se le divide el total de la vivienda, automóvil, gastos generales y el ocio.

A PARTIR DE LA SUCESIÓN RESPONDE LAS PREGUNTAS DE LA 10 A LA 12



10. ¿Cuál es el patrón presente en la sucesión?
- A. El patrón es la letra que se repite para hallar el término de la sucesión que en este caso es a y b.
 - B. El patrón es el número que se repite para hallar el término de la sucesión que en este caso es $\times \frac{1}{3}$.
 - C. Es $\frac{1}{6}$.
 - D. En esta sucesión no hay ningún patrón.
11. Para determinar el número que va en c lo que se hace es:
- A. Sumar $\frac{1}{6}$ que es el término anterior, por $\frac{1}{3}$ que es el patrón de la sucesión.
 - B. Restar $\frac{1}{6}$ que es el término anterior, por $\frac{1}{3}$ que es el patrón de la sucesión.

- C. Sumar $\frac{1}{6}$ que es el término anterior, y restar $\frac{1}{3}$ que es el patrón de la sucesión.
- D. Multiplicar $\frac{1}{6}$ que es el término anterior, por $\frac{1}{3}$ que es el patrón de la sucesión.

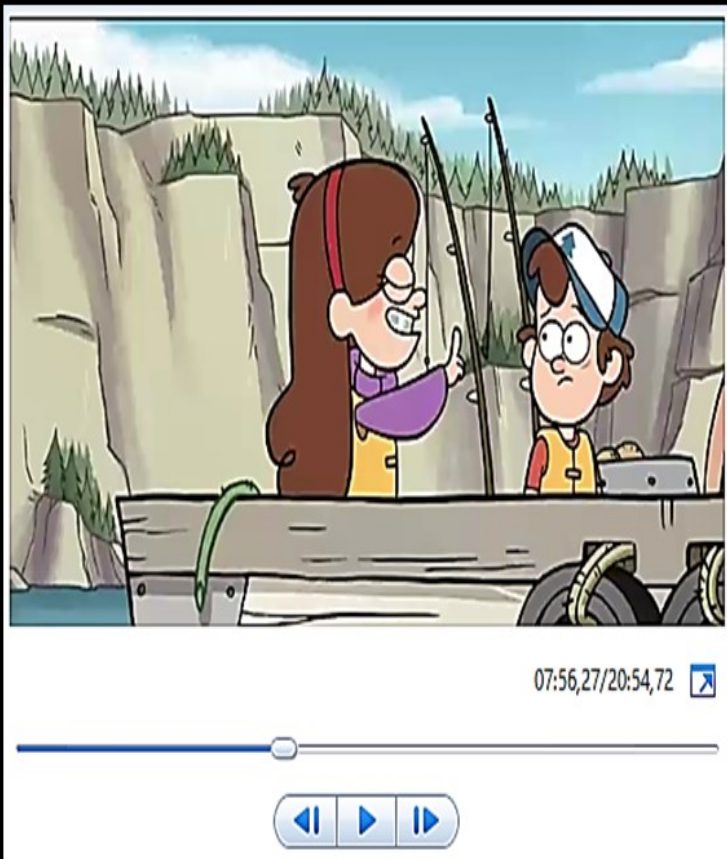
12. El número que va en la letra d es:

- A. $\frac{1}{162}$
- B. $\frac{1}{18}$
- C. $\frac{162}{1}$
- D. $\frac{18}{1}$

CON RELACIÓN A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN RESPONDE LAS PREGUNTAS DE LA 13 A LA 17.

El editor de Disney Chanel debe organizar el Capítulo 2 de Gravity Falls, Temporada 1 "La leyenda del Monstruo del Lago", usando uno de los programas ha podido ordenar y reproducir el capítulo hasta dónde va el segmento, la duración se encuentra en la parte inferior en la que el primer tiempo es el que se ha reproducido y el segundo es el total.





13. Para determinar el tiempo reproducido en segundos, lo que se hace es:
- A. Se suma 756,27 con 2054,72 que es la cantidad de segundos que tiene un minuto.
 - B. Se multiplica 756,27 por 60 que es la cantidad de segundos que tiene un minuto.
 - C. Se resta 756,27 con 2054,72 que es la cantidad de segundos que tiene un minuto.
 - D. Se divide 756,27 con 60 que es la cantidad de segundos que tiene un minuto.

14. ¿Cuál es la operación que se realiza para determinar la fracción de la parte sin reproducir?

- A. $\frac{7}{15} + \frac{15}{15} =$
- B. $\frac{15}{7} + \frac{3}{7} =$
- C. $\frac{7}{7} - \frac{15}{15} =$
- D. $\frac{7}{15} - \frac{15}{15} =$

15. Teniendo en cuenta que cada parte debe tener la misma cantidad de tiempo, ¿cuánto tiempo en segundos debería tener cada parte aproximadamente?

- A. 1233,74 segundos
- B. 1200,16 segundos
- C. 82,16 segundos
- D. 28,74 segundos

16. El resultado del tiempo que le falta al editor por organizar el capítulo que será transmitido tendrá como resultados un número:

- A. Racional, decimal negativo
- B. Entero negativo
- C. Racional, fracción positiva
- D. Natural

17. Si ya se editó el capítulo 1 con una duración 21:20,34, ¿cuánto tiempo en total lleva organizado el editor?

- A. 48:76,16
- B. 28:76,61
- C. 12:06,35
- D. 8:76,61

18. ¿Cuál es la expresión que se puede usar para hallar la figura enésima de la siguiente secuencia? Soluciona según las fases de trabajo.

