



Colegio Tecnológico Pulmahue
Coordinación Académica

PLAN DE TRABAJO DE 4° MEDIO. MATEMATICA guía N° 16. 30/10/2020

Estimados estudiantes junto con saludar, y esperando cuiden su salud, envío esta guía, en la que se explica el contenido y ejercicios propuestos. Esperando apoyar sus prácticas diarias.

- ✓ curriculumnacional.mineduc.cl Aprendo en línea.
- ✓ Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través del correo: pulmahue.matematica.jbm@gmail.com
Fecha de entrega el 06 de noviembre.

Objetivo de Aprendizaje:

- Aproximar números Racionales a través de redondeo o truncamiento.



Inicio.

Problema 1

Se repartirá un premio de \$ 624.000 entre Ingrid, Gerardo y Jaime. Ingrid recibe $\frac{3}{8}$ del total, Gerardo recibe $\frac{2}{3}$ de lo que quedará y Jaime el resto. ¿Cuánto reciben Gerardo y Jaime, respectivamente?

- A) \$ 234.000 y \$ 260.000
- B) \$ 156.000 y \$ 134.000
- C) \$ 260.000 y \$ 364.000
- D) \$ 260.000 y \$ 130.000
- E) \$ 416.000 y \$ 208.000

Problema 2

Mario planea viajar de la ciudad M a la ciudad N, para lo cual deberá recorrer en su auto $1,344 \cdot 10^6$ m en tres días, de modo que cada día recorrerá la misma distancia. Si el primer día Mario recorrerá, adicionalmente a lo que va a recorrer en un día, 11 km en su auto para conocer el pueblo donde parará a descansar, ¿cuántos metros recorrerá durante el primer día en su auto, sabiendo que éste lo usará solo para los dos motivos mencionados?

- A) $11.000.448 \cdot 10^6$
- B) $11.448 \cdot 10^6$
- C) $4,59 \cdot 10^5$
- D) $4,48011 \cdot 10^5$
- E) $0,814 \cdot 10^{10}$

Problema 3

Sean a y b números racionales distintos de cero y sean m, n y k números enteros. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones podría ser **FALSA**?

- A) $(-a)^3 = -a^3$
- B) $\left(\frac{a}{b}\right)^0 = \left(\frac{b}{a}\right)^0$
- C) $(-a)^{-2n} = \frac{1}{a^{2n}}$
- D) $(a^n)^{k+m} = a^{nk} + a^{nm}$
- E) $(a^{-m} \cdot b)^{-n} = \frac{a^{mn}}{b^n}$

Problema 4

Si a , b y c son números negativos tales que $\frac{1}{a-1} < \frac{1}{b-1} < \frac{1}{c-1}$, ¿cuál(es) de las siguientes relaciones es (son) verdadera(s)?

I) $\frac{1}{(a-1)^2} < \frac{1}{(b-1)^2} < \frac{1}{(c-1)^2}$

II) $\frac{b-1}{a-1} < 1 < \frac{b-1}{c-1}$

III) $c < b < a$

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) Solo I y II
- E) I, II y III

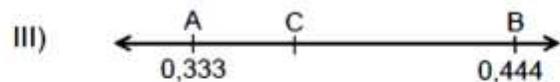
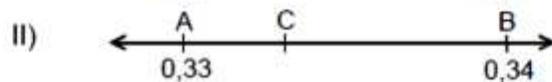
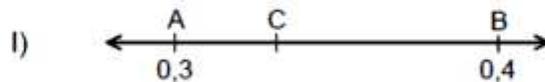
Problema 5

Si $A = 0,6\bar{9}$; $B = \frac{25}{36}$ y $C = \frac{70}{100}$, ¿cuál de las siguientes relaciones es verdadera?

- A) $B < A < C$
- B) $B < A = C$
- C) $A = B < C$
- D) $A = B = C$
- E) $A = C < B$

Problema 6

En cada una de las rectas numéricas que se muestran en I), en II) y en III), el punto C es un punto tal que $AC = \frac{AB}{3}$. ¿En cuál(es) de ellas $C = 0,3\bar{3}$?



- A) Solo en I
- B) Solo en II
- C) Solo en III
- D) Solo en I y en II
- E) En I, en II y en III