

- Escuela: EPET N°9 de ULLUM
- Docente: Romero, Guillermo Javier
- Año: 3º 2ª División, Ciclo Básico
- Turno: Tarde
- Área curricular: Matemática
- Título de la propuesta: Números Racionales (Q) - Razones y Proporciones - Funciones

* GUIA N°: 12

* GUIA: EVALUATIVA

CONTENIDOS: Números Racionales (Q): Operaciones – Ejercicios combinados – Ecuaciones – Problemas – Inecuaciones – Notación Científica – Números Irracionales.

Razones y Proporciones: Propiedades – Teorema de Thales.

Funciones: Gráficos Cartesianos – Representación gráfica de funciones – Paralelismo y Perpendicularidad.

En esta guía realizaremos una evaluación de todo lo trabajado en el año, donde aplicaran los conocimientos teóricos y prácticos vistos en las guías, y siempre con el fin de poder afianzar los contenidos, para poder aplicarlos en diferentes situaciones prácticas que se presenten.

ACTIVIDADES

1) Resolver el siguiente ejercicio combinado:

$$(0,5 - 1) \cdot \sqrt[3]{\left(-\frac{8}{9} \cdot \frac{1}{3}\right)} + \left(1 + \frac{1}{2}\right)^{-2} =$$

2) Plantear una ecuación y resolver el siguiente problema: “Una señora salió de su casa en la mañana con una cierta cantidad de dinero, gastó las dos terceras partes en la peluquería, y la quinta parte de lo que le quedaba en el quiosco. Si volvió a su casa con \$200, ¿con cuánto dinero salió? ¿Cuánto gastó en la peluquería?”

3) Resolver la siguiente inecuación y expresar la solución en un intervalo, y gráficamente en la recta numérica.

$$-\frac{2}{5}x + 3 \leq 2 \cdot \left(1 - \frac{2}{3}x\right) + 15$$

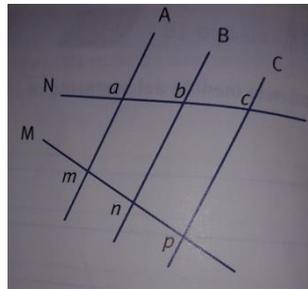
4) Resolver el siguiente cálculo, y expresar el resultado también en notación científica:

$$0,0000072 : 900 =$$

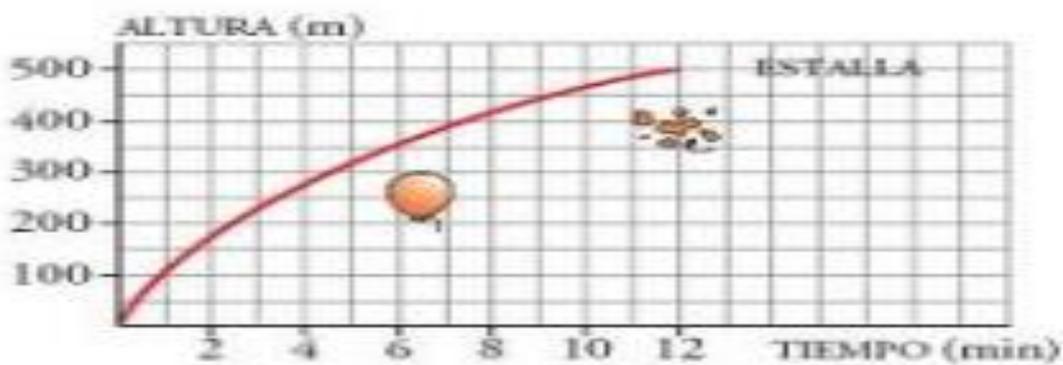
5) Carolina, Daniela y Ana compraron una caja de discos de vinilo por \$7200. Carolina se quedó con 25, Daniela con 30 y Ana con 45. ¿Cuánto dinero tuvo que poner cada una de ellas, si lo hicieron en forma proporcional a la cantidad de discos que cada una se quedó?

6) Hallar el valor de ab y bc en la siguiente figura, aplicando el teorema de Tales:

Datos: $ab = 4x - 6$; $bc = 3x + 7$; $mn = 7$; $np = 11$



7) Se suelta un globo, el cual se eleva, y al alcanzar cierta altura, estalla. El siguiente gráfico representa la altura del globo en metros hasta que estalla, en función del tiempo transcurrido en minutos. En función del mismo, responder:



- ¿Cuáles son las variables que se relacionan en el problema?
- ¿A qué altura estalla el globo?
- ¿Qué tiempo transcurre desde que soltamos el globo hasta que estalla?

d) Sabiendo que la rapidez de un cuerpo es la distancia recorrida dividida en el tiempo empleado en recorrerla; sin hacer cálculos, y solo mirando el gráfico, ¿en qué intervalo de tiempo el globo asciende más rápidamente, desde 0 a 4 minutos, o desde 4 a 8 minutos?

8) Representar la siguiente función a partir de la construcción de una tabla de valores (a) y a partir de la pendiente y ordenada al origen (b)

a) $y = 3x + 2$

b) $y = -\frac{3}{2}x + 4$

EVALUACIÓN: Se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Asimilación y comprensión.
- Interpretación correcta de consignas.
- Uso correcto de conceptos y procedimientos matemáticos analíticos y gráficos.
- Precisión en los cálculos y resultados.
- Cumplimiento en la presentación del trabajo asignado, vía mail o whats app
- Puntualidad en la entrega.
- Claridad y prolijidad en la presentación de guías.

FECHA DE PRESENTACION: 11 – 12 - 2020

BIBLIOGRAFÍA: Matemática 9 – Editorial puerto de Palos

“Queridos alumnos, aquí les mando la guía 12 para evaluarlos, con el objetivo de saber si han asimilado los contenidos vistos en el año. En caso de tener inconvenientes en la comprensión de la misma, no duden en comunicarse conmigo vía whats app o a través del mail y se las tratare de aclarar. Animo que ya no queda nada, un esfuerzo final y lo lograrán. Les mando un gran abrazo”.

CONTACTO: 264-5429-832 – javier_g_romero@hotmail.com

Director: Prof. Roberto Solera

