

Área: Cs. Naturales

Espacio Curricular: Física

Ciclo Orientado

Curso: 4to año 1era y 2da división

Docentes Responsables: Noelia Bovier y Solange Lenardón.

Ciclo Lectivo: 2020

Trabajo Nº 5: Proporcionalidad directa e inversa (continuación)

Fecha de Entrega:

Dirección de envío: 4to 1era sollenardon@gmail.com, por consultas whatsapp 155134137

4to 2da noeliabovier@gmail.com, por consultas whatsapp 154697430

Esperando que todos hayan tenido unas maravillosas vacaciones y deseándoles un excelente inicio de esta segunda etapa, en esta oportunidad retomaremos el último tema que dimos antes del receso invernal, para que no queden dudas ya que es un tema con el que trabajaremos mucho en lo que resta del año.

Recomendamos volver a mirar los videos del trabajo N°4 acerca de cómo graficar sobre ejes cartesianos y recordar las preguntas que deben hacerse para identificar cuáles son las variables que corresponden a cada eje.

Actividad 1: Con las siguientes tablas, confecciona los gráficos de ejes cartesianos.

a-

Espacio (km)	0	60	120	180	240
Tiempo (h)	0	1	2	3	4

b-

Tiempo (s)	1	2	3	4	5
Espacio (m)	35	30	25	20	15

Actividad 2: Responde las siguientes preguntas

- En cada gráfica ¿las variables aumentan o disminuyen?
- ¿Qué representa la pendiente en cada caso?
- ¿Todas las rectas pasan por cero? ¿Por qué?

- d) Identifica si las variables que graficaste pertenecen a magnitudes directa o inversamente proporcionales.

Actividad 3: En el trabajo anterior vimos que las gráficas podían tener forma de recta con pendiente positiva o negativa, una parábola o una hipérbola. Ahora bien, ¿crees que se puede obtener una gráfica con otra forma diferente?

Confecciona la gráfica con los siguientes datos y luego responde:

Tiempo (h)	1	2	3	4	5	6
Velocidad (km/h)	80	80	80	80	80	80

- ¿Qué similitudes y diferencias encuentras en esta gráfica comparándola con las anteriores?
- ¿Cómo es la relación entre las variables tiempo y velocidad en este ejemplo? (ambas variables cambian, ambas se mantienen iguales, o ¿qué otra relación observas?)
- ¿La recta obtenida que orientación posee? ¿es positiva, negativa u observas otra disposición? Si observas otra disposición ¿de qué tipo es? ¿podrías explicar a qué se debe?.