



TALLER DE NIVELACIÓN Y MEJORAMIENTO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA DEL SOL



GESTIÓN ACADÉMICA

Área:	FÍSICA 10	Docente:	Julían Tobón Moreno
DIAGNÓSTICO: Después de la entrega del informe parcial del 1 periodo, de los estudiantes del grado 10, se evidenció serias dificultades a la hora de abordar las operaciones aritméticas básica de suma, resta, multiplicación y división con números decimales, dándose de manera mucho más marcada la dificultad en las divisiones con denominadores de más de un dígito, esto debido al alto grado de dependencia en el uso de dispositivos electrónicos de cálculo (calculadoras y celulares) que muestran los estudiantes al momento de afrontar la solución de una operación de este tipo, con el agravante que en muchas ocasiones no tienen los elementos para interpretar los resultados que arrojan estos mismos dispositivos. Otra de las dificultades presentadas hace referencia al despeje de variables de ecuaciones lineales, también denominada transposición de términos en ecuaciones de primer grado, temática basada en los conceptos iniciales del álgebra.		RECOMENDACIONES <ul style="list-style-type: none">• Practicar de manera continua las operaciones aritméticas de suma, resta, multiplicación y división con números decimales.• Limitar el uso de los dispositivos de cálculo solo para procedimientos que lo ameriten como lo son las raíces no exactas, logaritmos, razones trigonométricas de ángulos no notables (El docente de física ira direccionando los momentos en los que se requieran de estos dispositivos y su forma de uso).• Revisar videos de youtube que traten las temáticas de operaciones aritméticas con decimales y transposiciones de términos.• Buscar en internet y en textos de álgebra ejercicios solucionados y ejercicios por solucionar que traten las temáticas de operaciones aritméticas con decimales y transposiciones de términos.	

RESOLVER:

Para resolver las siguientes preguntas no utilice dispositivos electrónicos de cálculo. Debes realizarlo de manera procedimental utilizando las metodologías que conozcas.

- Resolver las siguientes operaciones aritméticas:
 - 450×225
 - $2424 \div 48$
 - $1,25 \times 0,75$
 - $-58,79 \div 2,7$
 - $$\frac{1,024}{3,2}$$
- Convertir:
 - 659 segundos a minuto (1 min = 60 s)
 - 6,12 g a mg (1 g = 1000 mg)
 - 1,78 horas a segundo (1 h = 60 min)
 - 1,23 m a Mm (1 Mm = 1 000 000 m)
 - 56,87 milímetros a metro (1 m = 1000 mm)
- La velocidad del sonido en el aire es de 340 m/s. ¿Cuánto tarda un espectador de un partido de fútbol en escuchar el ruido de un "chute" que se lanza a 127,5 m de distancia de él?
- Un atleta corre una maratón de 42 kilómetros en 2 horas y 15 minutos. ¿Cuál es su velocidad?
- Desde un mismo punto parten un automóvil azul, a razón de 72 km/h, y una camioneta amarilla, a razón de 15 m/s.
 - ¿Qué distancia los separará al cabo de media hora si se dirigen hacia un mismo lugar?,
 - b) ¿qué distancia los separará al cabo de media hora si parten en una misma dirección pero en sentidos contrarios?