

	MUNICIPIO DE MEDELLÍN	
	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	I.E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	

RECUPERACION SEGUNDO PERIODO 2023

AREA O ASIGNATURA		MATEMATICAS	
DOCENTE	LAURA PINEDA ZAPATA		
ESTUDIANTE		GRUPO	10°
FECHA DE ENTREGA			

INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR

- Interpreta fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas.
- Describe y modelo fenómeno periódico del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas.
- Comprende algunas medidas de centralización, localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles,

CONTENIDOS A RECUPERAR

- Circunferencia unitaria
- Funciones trigonométricas inversas
- Resolución de triángulos rectángulos.
- Ángulo de elevación y de depresión
- Conceptos básicos sobre estadística.
- Análisis de gráficos estadísticos
- Medidas de tendencia central

1. Para cada uno de los siguientes ejercicios

a) Verificar si el punto dado de coordenadas pertenece a la circunferencia unitaria.

b) Determinar las funciones trigonométricas

$$P\left(\frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$$

$$Q\left(-\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$$

$$R\left(-\frac{5}{13}, \frac{12}{13}\right)$$

2 Utiliza la calculadora para encontrar el valor del ángulo

$$\cos \alpha = 0,66$$

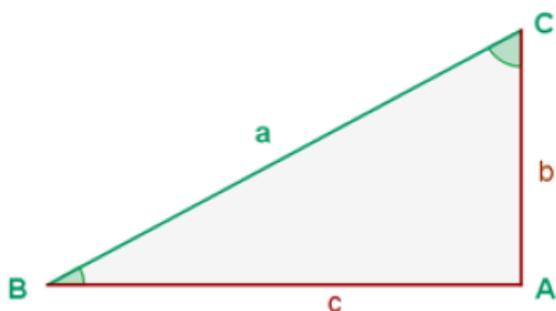
$$\text{sen } \alpha = 0,25$$

$$\tan \alpha = 0,82$$

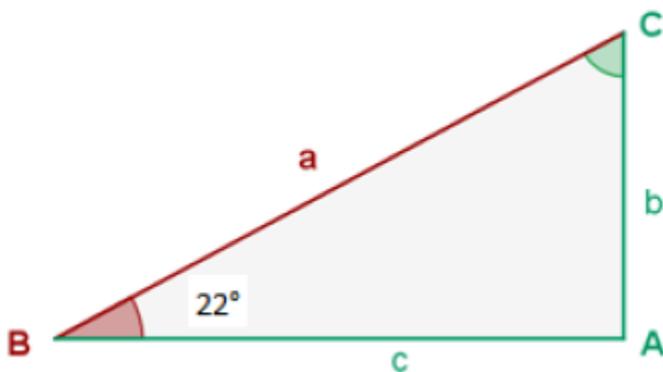
$$\tan \alpha = 0,71$$

3. observa los triángulos y encuentra los datos que hacen falta.

a) Longitud de los catetos $b=33\text{cm}$ y $c=21\text{ cm}$



b) Longitud del cateto $a=45\text{cm}$ y $B=22^\circ$



4 Ángulo de elevación y de depresión: lee atentamente cada uno de los siguientes enunciados y soluciona los problemas utilizando el procedimiento correcto. Realizar el esquema para cada situación.

a) Si desde un punto en tierra ubicado a 20 m de la base de un edificio; el ángulo de elevación para su parte más alta mide 37° . Calcular la altura del edificio.

b) Desde la parte superior de un muro de 21 m de altura se observa un objeto que está ubicado a 28 m del pie del muro. ¿Cuál es el ángulo de depresión?

c) Una persona de 2 m de estatura, ubicada a 32 m de una torre de 34 m de altura; divisa la parte más alta con un ángulo de elevación de:

5 Las siguientes son las edades de 30 trabajadores de una empresa floricultora de la sabana de Bogotá

22	20	20	19	21	20	18	27	23	19	21	19	30	20	21
55	29	27	30	21	22	20	22	24	17	18	20	21	22	22

Calcular:

- Edad promedio de los trabajadores. Interpretar el resultado.
- Medidas de posición (Q_1, Q_2, Q_3) correspondiente a las edades de los trabajadores. Interpretar los resultados.

6 Se encuestaron a un grupo de personas acerca de su peso estas fueron las respuestas

55,56,57,58,59,60,62,62,63,64,66

Calcular

- Medidas de posición (Q_1, Q_2, Q_3) correspondiente a las edades de los trabajadores. Interpretar los resultados.

EVALUACION

**ENTREGA DEL TALLER EL DÍA INDICADO (30%) Y
EVALUACION CORRESPONDIENTE (70%)**