

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 020/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	GEOMETRÍA 3D
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	APLICAR OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE ÁNGULOS		
CONTENIDO	-GEOMETRIA PLANA Y ESPACIAL -DEFINICIONES SOBRE GEOMETRIA GENERAL		
NÚMERO DE CLASE	020- 2022	FECHA	LUNES 18/04/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	REALIZAR ADICIONES Y SUSTRACCIONES DE DIFERENTES ÁNGULOS		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

Resuelve

$$\alpha = 180^{\circ} 13' 56''$$

$$\beta = 20^{\circ} 70' 60''$$

$$\alpha + \beta =$$



Resuelve

$$\alpha = 103^{\circ} 44' 17''$$

$$\beta = 107^{\circ} 27' 50''$$

$$\alpha + \beta =$$

Resuelve

$$\alpha = 20^{\circ} 13' 12''$$

$$\beta = 19^{\circ} 38' 48''$$

$$\alpha - \beta =$$

Resuelve

$$\alpha = 227^{\circ} 53' 16''$$

$$\beta = 195^{\circ} 38' 45''$$

$$\alpha - \beta =$$

Resuelve

$$\alpha = 359^{\circ} 65' 39''$$

$$\beta = 195^{\circ} 21' 38''$$

$$\alpha + \beta =$$

- **Desarrollar Adiciones y Sustracciones de diferentes Ángulos...**
- **Generar estrategias al Operar Ángulos...**



- **Resolver Problemas...**



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 021/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	GEOMETRÍA 3D
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	RESOLVER EJERCICIOS SOBRE GEOMETRIA		
CONTENIDO	-GEOMETRIA PLANA -GEOMETRIA 3D -TRANSFORMACIONES ISOMETRICAS		
NÚMERO DE CLASE	021- 2022	FECHA	JUEVES 21/04/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	RESOLVER EJERCICIOS TIPO PTU SOBRE GEOMETRIA		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

220 estudiantes responden una prueba y el 10% de ellos responde de manera errónea la pregunta 15.

Considerando que todos los estudiantes contestaron la pregunta 15, ¿cuántos estudiantes contestan correctamente esta pregunta?

DEMRE / Universidad de Chile (2020). Modelo de Prueba de Matemática.

- A) 10
- B) 20
- C) 160
- D) 180

198

Un número aumentado en un 40% es igual a 840. ¿Cuál es el número?

- A) 400
- B) 600
- C) 700
- D) ~~1.100~~

¿Cuál es el resultado que se obtiene al simplificar la expresión $\frac{4x^2 + 12x + 8}{x^2 + x - 2}$.

$$\frac{3x^2 - 9x + 6}{6x^2 - 6x - 12}?$$

A) $\frac{2}{x + 1}$

B) $\frac{2}{x - 1}$

C) 2

D) $\frac{x - 1}{2}$

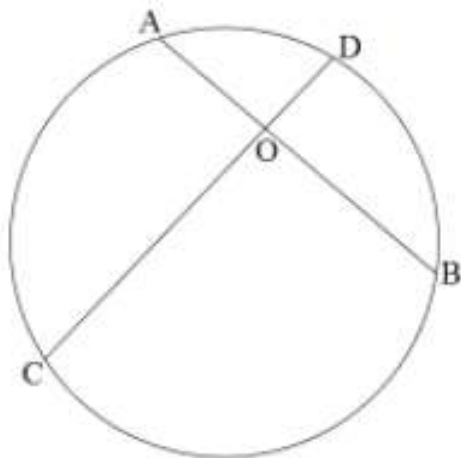
Claudio debe presentar una tarea que le dejó su profesor, la tarea consiste en desarrollar la expresión $x(x - 4) - 4(x + 4)$ y reducir términos semejantes si es que los hay. ¿Cuál es la respuesta **correcta** de la tarea que debe presentar Claudio?

- A) $(x + 4)^2$
- B) $(x - 4)^2$
- C) $(x + 4)(x - 4)$
- D) $x^2 - 8x - 16$

Habilidad: Aplicar

1

En la figura $\overline{AO} = 4 \text{ cm}$, $\overline{CO} = 10 \text{ cm}$ y $\overline{DO} = 3 \text{ cm}$. ¿Cuál es la medida de \overline{OB} ?



- A) 1,2 cm
- B) 5 cm
- C) 7,5 cm
- D) 10 cm
- E) 12,5 cm

$$AO \cdot OB = DO \cdot OC$$

$$4 \cdot x = 3 \cdot 10$$

$$4x = 30$$

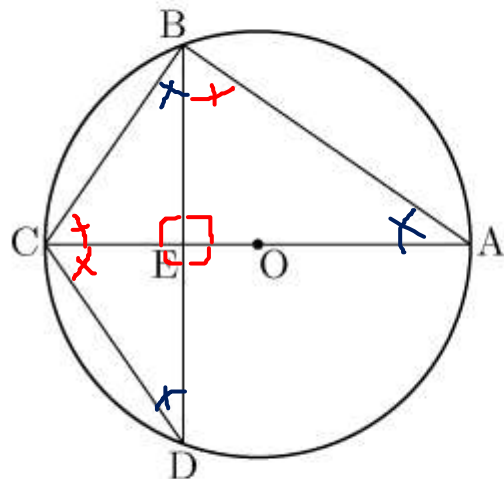
$$x = \frac{30}{4} = \frac{15}{2} = 7,5$$

En la figura, A, B, C y D están en la circunferencia de centro O y $\overline{AC} \perp \overline{BD}$. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

I. $\triangle BCE \sim \triangle ABE$ ✓

II. $\triangle CAB \sim \triangle CDE$ ✓

III. $\angle EBA = \angle DCA$ y $\angle BAC = \angle DCB$ ✗



~~$\angle BCE = \angle ABE$~~ ✓

~~$\angle ECB = \angle BCA$~~ ✓

~~$\angle CAB = \angle CDE$~~ ✓

~~$\angle ABC = \angle DEC$~~ ✓

A) Solo I

B) Solo II

C) Solo III

D) Solo I y II

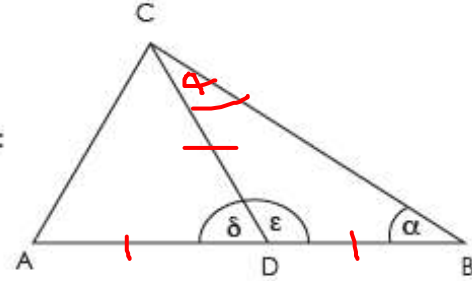
E) I, II y III

$90 + \cancel{x} + \cancel{x} = 180$

~~$x + x = 90$~~

Habilidad: Aplicar

El $\triangle ABC$ de la figura adjunta, es rectángulo en C. Si D es punto medio de \overline{AB} y $\alpha = 23^\circ$, entonces $\varepsilon - \delta$ es:



- A) 44°
 B) 46°
 C) 88°
 D) 92°
 E) 96°

$$\varepsilon - \delta$$

$$\underline{134 - 46 = 88}$$

$$A + C + \varepsilon = 180$$

$$23 + 23 + \varepsilon = 180$$

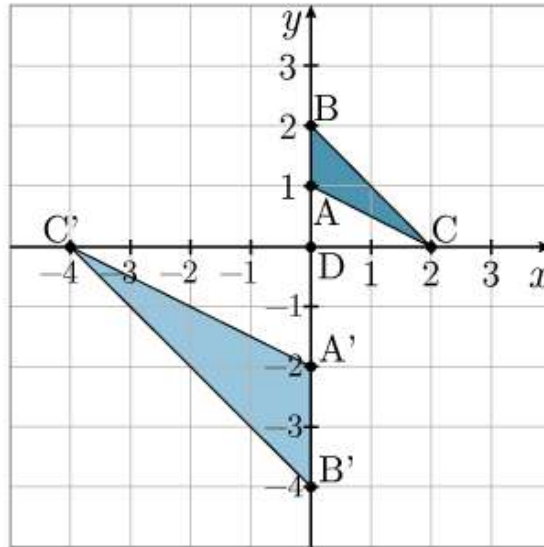
$$46 + \varepsilon = 180$$

$$\varepsilon = 134$$

$$\delta = 46$$

6

Observe la siguiente homotecia:



¿Cuál es la razón de la homotecia mostrada?

A) -2

B) -1

~~C) $\frac{1}{2}$~~

~~D) $\frac{1}{2}$~~

~~E) 2~~

¿Qué aprendimos?

Habilidad: Conocer

- Resolver Problemas de diversas Unidades y Generar estrategias para afrontar una Prueba Estandarizada...



- **Clase Teórica...**



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 022/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	GEOMETRÍA 3D
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

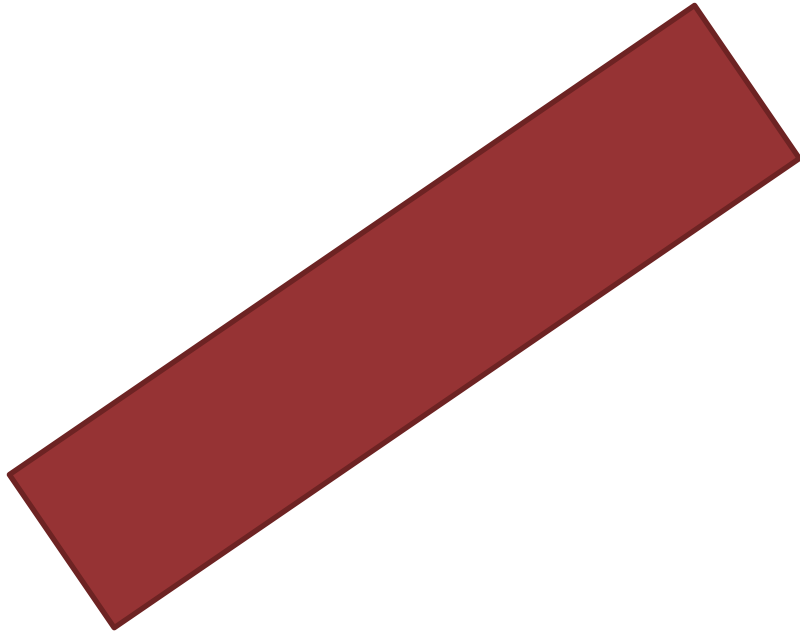
OBJETIVO	CONSTRUIR CON REGLA Y COMPÁS		
CONTENIDO	-GEOMETRIA PLANA Y ESPACIAL -DEFINICIONES SOBRE GEOMETRIA GENERAL		
NÚMERO DE CLASE	022- 2022	FECHA	VIERNES 22/04/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	REALIZAR DIFERENTES CONTRUCCIONES CON REGLA Y COMPÁS		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

Desde la Antigüedad se han construido diferentes Herramientas, que nos permiten obtener resultados de forma inmediata.

Pero, no siempre contaremos con estas Herramientas más Actuales. Por lo cual, a un problema deberemos buscarle solución de la forma más simple posible.

Por ello usaremos Herramientas “Primitivas”...

En geometría las Herramientas Primitivas son:



Regla No Graduada



Compás

¿Cuál es el uso de cada Herramienta?

- Regla No Graduada: Crear rectas...
- Compás: Preservar Medidas...



¿Qué Podemos Construir con Regla y compás?

- Punto Medio de un segmento dado...
- Bisectriz de un Ángulo dado...
- Recta Perpendicular a un segmento y punto dados...

Actividad

Habilidad: Uso

Escribe en una Hoja los tres Procedimientos Aprendidos, haciendo un “Paso a Paso” desde tus palabras...

Puntos a Evaluar (3 puntos por cada Construcción. Total 9 puntos):

- Redacción...
- Procesamiento...
- Lenguaje Técnico...

- **Solucionar Problemas Matemáticos Con regla y Compás...**
- **Generar un Propio Procedimiento de Construcciones...**



- **Clase Teórica....**



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl