

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: EVALUACIÓN DE PERIODO		Versión 01	Página 1 de 2

AREA: MATEMÁTICAS	PERIODO: 2 SEGUNDO SEMESTRE	GRADO: CLEI 5
GRUPO: CLEI 5 (503)	FECHA:	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		
NOMBRE DEL DOCENTE: DIEGO LEÓN CORREA ARANGO		
OBJETIVOS: Realizar ejercicios sobre intervalos e inecuaciones Resolver problemas de aplicación a las ecuaciones Realizar ejercicios y resolver problemas de aplicación al teorema de Pitágoras y a las funciones trigonométricas		
COMPETENCIAS: Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento lógico matemático		

1. Expresar en grados:

a) $\frac{\pi}{3}$ radianes

b) Dos quintos de vuelta

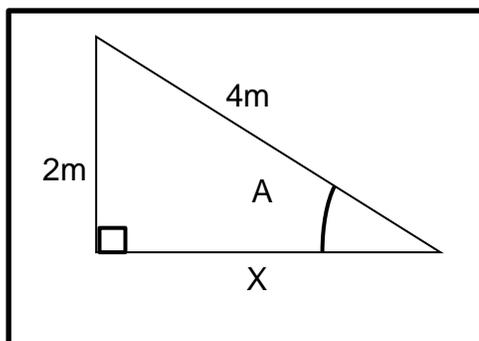
2. Expresar en radianes:

a) 35°

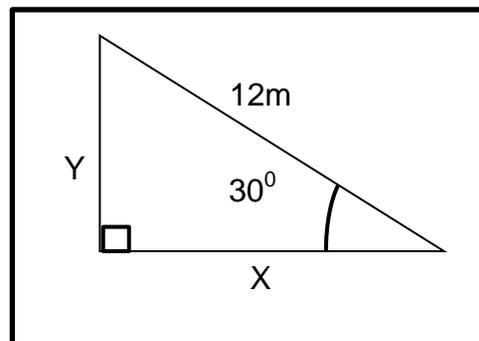
b) $\frac{3}{5}$ de vueltas

3. Para cada uno de los siguientes triángulos, hallar: los lados y ángulos desconocidos

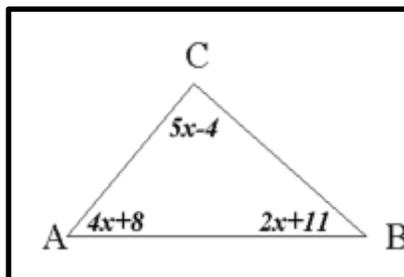
a)

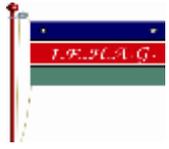


b)



c)



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: EVALUACIÓN DE PERIODO		Versión 01	Página 2 de 2

4. Sabiendo que $\operatorname{sen} \alpha = \frac{2}{3}$, Hallar las demás razones trigonométricas

5. Simplificar las siguientes expresiones:

a) $\tan \alpha \cdot \sec \alpha \cdot \operatorname{sen} \alpha$

b) $\tan^2 \alpha \cdot \cos^2 \alpha$

c) $\frac{\sec \alpha \cdot \cot^2 \alpha \cdot \operatorname{sen}^2 \alpha}{\cos \alpha}$

6. Resolver los siguientes problemas:

- a) Un comerciante invierte \$400.000 en la compra de cierta cantidad de perfumes y los vende en las tres semanas siguientes así: La primera semana vende los $\frac{3}{8}$ del total a \$50000 cada uno, la segunda semana vende los $\frac{2}{5}$ del resto en \$45000 cada uno, y en una distribuidora vende los 6 restantes la siguiente semana en \$180000. Calcular la cantidad de perfumes que vende en total
- b) Una escalera está recostada a un muro a una altura de 8m, si la distancia en el piso, que hay entre la base de la escalera y el muro es de 6m. Hallar la longitud de la escalera
- c) Un piloto alcanza a ver el aeropuerto de una ciudad con un ángulo de depresión de 30° volando a una altura de 6000 m. Al cabo de un rato mantiene la altura y ve nuevamente el aeropuerto, pero ahora con un ángulo de depresión de 60° . Hallar la distancia que recorrió el piloto
- d) Una escalera de 10m. está inclinada sobre una pared. Si en el piso, la distancia que separa el pie de la escalera y la pared es de 6m, Hallar la altura, que alcanza la escalera en la pared
- e) Una torre da una sombra 30 metros, y una persona que mide 1.8 metros da una sombra a la misma hora de 2.4 metros. Hallar la altura de la torre
- f) Desde un cierto punto del terreno se mira a lo alto de una montaña y la visual forma un ángulo de 45° con el suelo. Al alejarse 200 m de la montaña, la visual forma 30° con el suelo. Hallar la altura de la montaña