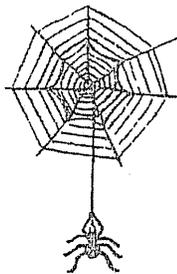


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo		Versión 01	Página 1 de 1

FECHA:	PERIODO: I	GRADO = 11°
Áreas: Matemáticas		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

1. Esta araña teje 0,5 m de telaraña por hora. Para completar la primera vuelta teje 0,5 m. El perímetro de cada una de las vueltas siguientes aumenta en 0,5 m con relación a la vuelta anterior. Al terminar la sexta vuelta, el número de metros tejidos y el tiempo gastado son:

- a. 105 m y 21 h
- b. 1,05 m y 21 h
- c. 10,5 m y 20 h
- d. 10,5 m y 21 h



2. Un balón se infla hasta tener un radio de 15 cm. Si se infla un poco más, el radio aumenta 3 cm. ¿Cuál es el incremento del volumen?

- a. $3.376 \pi \text{ cm}^3$
- b. $3.240 \pi \text{ cm}^3$
- c. $2.542 \pi \text{ cm}^3$
- d. $3.276 \pi \text{ cm}^3$

3. El número de niños de preescolar en una institución educativa es mayor de 30 pero menor de 60. Si los niños se filan de a 2, de a 3, de a 4 ó de a 6 siempre sobra un niño. Si se filan de a 7 no sobran ni faltan niños. Entonces el número exacto de niños de preescolar es:

- a. 35
- b. 42
- c. 49
- d. 56

4. Se define la operación (*) en el conjunto de los números reales \neq de cero así. $A * B = a / b - b / a$, el valor resultante de $(3*2)*1$ es:

- a. $-1/6$
- b. 0
- c. $-11/30$
- d. 2

5. Al concurso nacional de belleza se presentaron 12 candidatas, el número total de maneras en que se pueden seleccionar las tres finalista es:

- a. 36
- b. 1320
- c. 144
- d. 1728

En Colombia, hay 2,5 millones de niños trabajadores. Se considera que en Bogotá, una cuarta parte de los niños es población económicamente activa (trabajadores) y de éstos, uno de cada tres está obligado a trabajar.

- 6. En Colombia hay aproximadamente 40 millones de habitantes. Los niños trabajadores representan aproximadamente.
 - a. el 25% de los habitantes de Colombia.
 - b. entre el 2,5% y 4% de los habitantes de Colombia.
 - c. el 6,2% de los habitantes de Colombia.
 - d. entre el 1% y 3% de los habitantes de Colombia

7. Si en Bogotá hay aproximadamente 450.000 niños trabajadores, el número aproximado de niños que vive en Bogotá es

- a. 150.000
- b. 300.000
- c. 1.350.000
- d. 1.800.000

8. De un grupo de 300 niños trabajadores que vive en Bogotá, el número de niños obligados a trabajar es de.

- a. 75
- b. 100
- c. 200
- d. 225

9. Si (a) es la mitad de (b) y (b es igual a 4, entonces el doble de (a) más el triple de (b) es :

- a. 12
- b. 14
- c. 16
- d. 20

10. Sandra y Alejandra diseñaron un juego con dos dados. Cada una lanza un dado. Si sale el mismo número por ambos lados, gana Sandra; pero si la suma de los dos dados es cinco gana Alejandra ¿Cuál es la probabilidad de que gane Sandra?

- a. $1/2$
- b. $1/5$
- c. $1/3$
- d. $1/6$