SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN **PRUEBA DIAGNÓSTICA: MATEMÁTICAS.** **Cuestionario**	Código: 9230-FP-F-218 Versión: 2

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Técnico en Análisis de Muestras Químicas.	*Ficha de caracterización:*
Nombre de la Guía: Inducción de Aprendices.	*Código:*
Conocimientos sobre: Matemáticas.	
Nombre de los Aprendices:	*D.I. No.:*
Nombre del Instructor: Katherine Moribe.	
Duración de la evaluación: 30 minutos.	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:
- Diligencie con letra clara las respuestas del cuestionario.
- Conteste todas las preguntas en la(s) hoja(s) anexa(s) que le entregará el/la Instructor/a.
- Al responder sea breve y conciso.
- Cuando termine márquela(s) con su nombre y firma, entréguela(s) al Instructor/a junto con el cuestionario.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

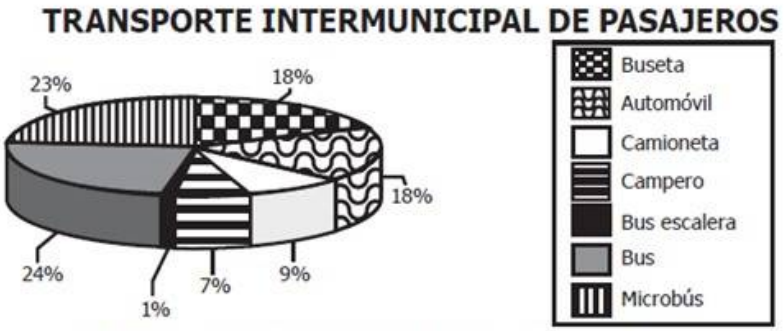
1. Dos vidrios iguales de forma cuadrada, cada uno con un área x cm^2, se ponen juntos en una ventana (ver figura).



Una persona afirma que el resultado es una ventana de área 2x cm^2. Esta afirmación es:

A. cierta, pues basta multiplicar el área de uno de los vidrios por 2.
B. falsa, pues se desconocen las dimensiones de la ventana restante.
C. cierta, pues la ventana resultante tiene un lado de medida de 2X.
D. falsa, pues el área de la ventana resultante es x^2 cm^4.

2. A continuación se muestran los resultados de una encuesta que indagó sobre el parque automotor del transporte intermunicipal en Colombia.



Tomado de: Superintendencia de Puertos y Transporte (2009). **Gráfica**

Según la información anterior, es correcto afirmar que:

A. la mayor parte del parque automotor son automóviles, camionetas y camperos.
B. la mitad del parque automotor corresponde a automóviles, camionetas y camperos.
C. la mayor parte del parque automotor son buses, microbuses y busetas.
D. la mitad del parque automotor corresponde a buses, microbuses y busetas.

3. En la tabla se presentan las cartas que conforman una baraja de póquer.

	NEGRAS		ROJAS	
	Picas	Tréboles	Corazones	Diamantes
1	♠ A	♣ A	♥ A	♦ A
2	♠ 2	♣ 2	♥ 2	♦ 2
3	♠ 3	♣ 3	♥ 3	♦ 3
4	♠ 4	♣ 4	♥ 4	♦ 4
5	♠ 5	♣ 5	♥ 5	♦ 5
6	♠ 6	♣ 6	♥ 6	♦ 6
7	♠ 7	♣ 7	♥ 7	♦ 7
8	♠ 8	♣ 8	♥ 8	♦ 8
9	♠ 9	♣ 9	♥ 9	♦ 9
10	♠ 10	♣ 10	♥ 10	♦ 10
11	♠ J	♣ J	♥ J	♦ J
12	♠ Q	♣ Q	♥ Q	♦ Q
13	♠ K	♣ K	♥ K	♦ K

Tabla

Si la probabilidad de escoger una de ellas que cumpla dos características determinadas es cero, estas características podrían ser:

A. Ser una carta negra y ser un número par.
B. Ser una carta roja y ser de picas.
C. Ser una carta de corazones y ser un número impar.
D. Ser la carta roja K y ser de diamantes.

4. Una fábrica de lápices que realiza el control de calidad de sus productos, selecciona una muestra de 100 lápices. En la siguiente tabla se registra la longitud de los mismos:

Cantidad de lápices	Longitud (mm)
8	149
16	150
65	151
11	152

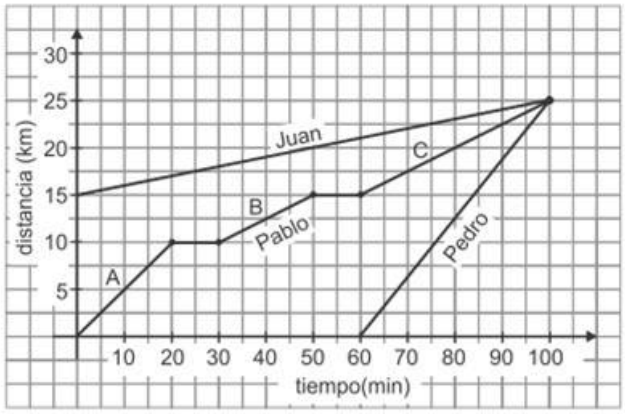
Tabla

Con base en la información presentada en la anterior tabla y teniendo en cuenta que el margen de error del control de calidad es del 3%, el porcentaje correspondiente a los lápices producidos que miden 150mm está entre:

A. El 8% y el 16%.
B. El 13% y el 19%.
C. El 15% y el 18%.
D. El 16% y el 65%.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 5 Y 6 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

La siguiente grafica muestra la distancia recorrida por Pedro, Pablo y Juan durante un entrenamiento de atletismo.



5. De la gráfica anterior se puede afirmar que:

A. Los tres atletas recorrieron la misma distancia.
B. Los tres atletas estuvieron corriendo durante el mismo periodo.
C. Pablo recorrió más distancia que Pedro y que Juan.
D. Pedro corrió durante menos tiempo que Juan y Pablo.

6. La velocidad promedio de Pablo durante el entrenamiento fue de :

A. 0,2 Km/min
B. 0,25 Km/min
C. 0,5 Km/min
D. 1 Km/min

4. RESULTADO:

APROBADO (A) :____ DEFICIENTE (D):____

Observaciones y/o recomendaciones:

- La evaluación Aprobada corresponde a la resolución de todo el Instrumento de forma correcta.
- Una vez realizadas las evaluaciones individuales se deben registrar en el formato: Consolidado de evaluación de conocimientos 9230-FP-F-226.

5. CIUDAD Y FECHA:

Cali, Fecha: _____

Firma de los Aprendices:

_____
_____

Firma del Instructor: