

**EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA REGIONAL
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
MATEMÁTICA**

1°

Institución Educativa: _____

Apellidos y Nombres: _____

Sección: _____

Andar por primera vez

Un pediatra atendió a 24 niños y obtuvo la siguiente tabla al consultarle a sus padres en que mes anduvieron sus hijos por primera vez.

Meses al andar por primera vez
9, 11, 10, 15, 14, 11, 12, 14, 12, 11, 12, 13, 13, 12, 12, 14, 13, 13, 12, 9, 11, 10, 12, 12

Con esta información responde a las preguntas 1 y 2.

1) ¿Cuál de las siguientes tablas corresponde a los datos mostrados?

a)

Meses	fi
De 8 a menos de 10 meses	2
De 10 a menos de 12 meses	6
De 12 a menos de 14 meses	12
De 14 meses a más	4

b)

Meses	fi
De 8 a menos de 10 meses	4
De 10 a menos de 12 meses	14
De 12 a menos de 14 meses	15
De 14 meses a más	4

c)

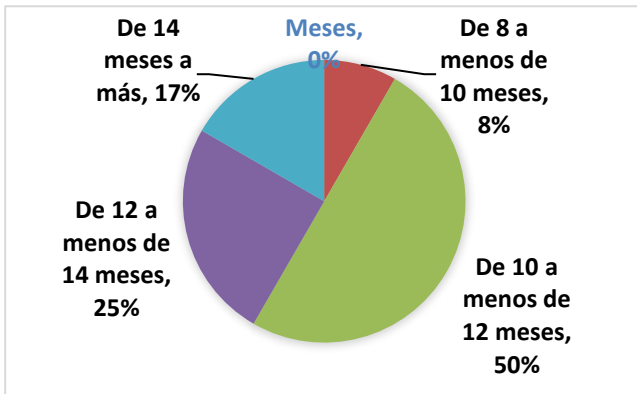
Meses	fi
De 8 a menos de 10 meses	8
De 10 a menos de 12 meses	10
De 12 a menos de 14 meses	12
De 14 meses a más	14

d)

Meses	fi
De 8 a menos de 10 meses	2
De 10 a menos de 12 meses	4
De 12 a menos de 14 meses	6
De 14 meses a más	12

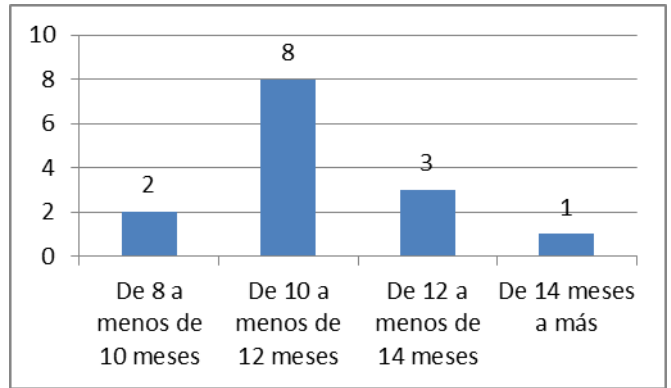
2) De la información que obtuvo el pediatra. ¿Cuál es el gráfico que corresponde a dicha información?

a) **Meses al andar por primera vez**



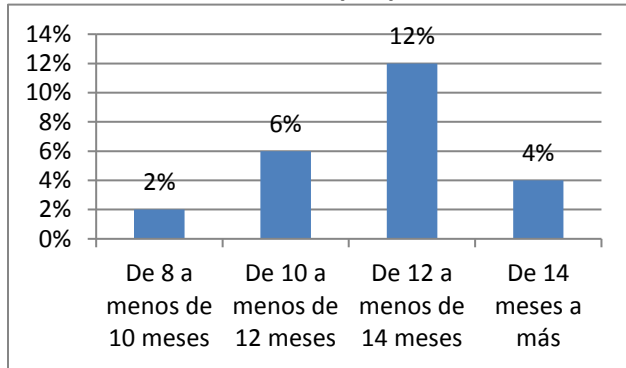
b)

Meses al andar por primera vez



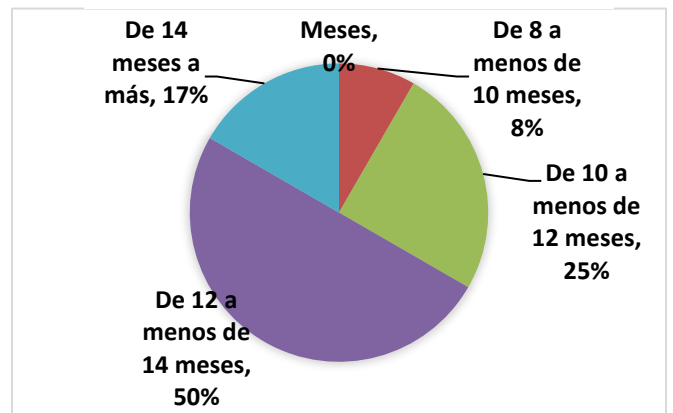
c)

Meses al andar por primera vez



d)

Meses al andar por primera vez



3) Alberto es un trabajador que debe corregir la mala costumbre de llegar tarde a su centro de labores. Para ello solicitó su reporte de los minutos de tardanza durante 15 días.

2, 1, 4, 5, 6, 6, 2, 6, 1, 6, 25, 3, 5, 1, 4

¿Cuál de las medidas de tendencia central tomará en cuenta para estimar el tiempo que llegó tarde durante esos días? ¿Por qué?

- a) La media porque es la más utilizada en las medidas de tendencia central.
- b) La mediana porque tiene valores muy altos que afectan la representatividad.
- c) La moda porque se debe ver que valor es el que más se repite.
- d) La media porque se debe sacar un promedio de los valores.

4) El profesor de Educación Física informó en una de sus clases “el tiempo que más se repitió en la carrera de postas fue 8 minutos”. Si quisieramos interpretar los datos estadísticamente podríamos decir que el tiempo expresado por el profesor corresponde a:

- a) Promedio
- b) Mediana
- c) Moda
- d) Promedio ponderado

5) Completa la tabla, si la segunda fila indica la cantidad de ingredientes que se requiere para preparar un pastel de naranja para 8 personas. ¿Para cuántas personas alcanzará el pastel si se utilizará 450 g de azúcar en su preparación?

Número de personas	Limón (g)	Azúcar (g)	Leche (ml)	Harina (g)
8	400	300	450	200
4				
		450		

- a) 10 personas
- b) 11 personas
- c) 12 personas
- d) 13 personas

6) La familia de Sofía pagó S/ 165 por 3 días de alquiler de un bungalow familiar en un Club campestre. ¿Cuánto tendrán que pagar en total si deciden quedarse dos días más?

- a) S/55
- b) S/220
- c) S/ 110
- d) S/ 275



7) Marcela quiere cercar un terreno de forma rectangular. El perímetro del terreno es 1500 m. Ella construyó un mapa del terreno en el cual el perímetro medido en el mapa es de 30 cm. ¿Cuál fue la escala utilizada por Marcela para construir el mapa del terreno?

- a) 1 : 5000
- b) 1 : 1500
- c) 1 : 50
- d) 1 : 30

8) Ernesto tiene 20,80 soles y Raúl tiene 27,50 soles. Raúl tiene 13,40 soles menos que Lola. ¿Cuánto dinero tiene Lola?

- a) 14,10 soles.
- b) 34,90 soles.
- c) 40,90 soles.
- d) 61,70 soles.

9) Observa parte del mapa del Perú.



Escala: 100 km equivale a 2cm.

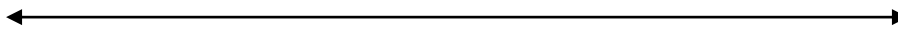
¿Cuál es la distancia aproximada que hay entre Lima y Cusco?

- a) 11,5 km
- b) 100 km
- c) 250 km
- d) 575 km

10) Pedro y Luis trabajan, Pedro gana S/. 28,50 soles diario. Si Luis ganara S/. 4,90 más, entonces ganaría tanto como gana Pedro diariamente, ¿cuánto gana Luis por día?

- a) S/ 23,60
- b) S/ 24,40
- c) S/ 32,40
- d) S/ 33,40

11) Ordena en la recta numérica los siguientes números: -4, 5, 1, -8, 3, -1, 4



Luego indique el ordenamiento ascendente de dichos números.

- a) 5, 4, 3, 1, -1, -4, -8
- b) -8, -4, -1, 1, 3, 4, 5
- c) -1, -4, -8, 1, 3, 4, 5
- d) 5, 4, 3, 1, -8, -4, -1

12) Estima el peso de la bolsa de naranjas que se presenta a continuación.

- a) 7000 gramos.
- b) 70 gramos.
- c) 700 gramos.
- d) 7 gramos.



13) En una ciudad del Perú la temperatura varía durante el día, a las 7 a.m. el termómetro marcaba -2°C cinco horas después la temperatura subió 10°C y 8 horas después bajó 7°C . ¿Qué temperatura marcaba el termómetro a las 8 p.m.?

- a) 1°C
- b) 5°C
- c) 15°C
- d) 19°C

14) Sabiendo que m y n son dos números enteros, el primero positivo y el segundo negativo respectivamente. Determinar el valor de verdad de cada una de las proposiciones:

- I. El signo del resultado que resulta de operar " $m - n$ ", es positivo
- II. El signo del resultado que resulta de operar " $m + n$ ", necesariamente es negativo
- III. El signo del resultado que resulta de operar " $m \times n$ ", es positivo
- IV. El signo del resultado que resulta de operar " $m \div n$ ", es negativo

- a) VVFF
- b) VFFV
- c) VFVV
- d) FFFV

FUENTE DE SODA

Una fuente de soda tiene un dispensador de refresco con dos depósitos de 15 litros de capacidad cada uno. Diana vende refresco de Maracuyá y Chicha morada en envases de 1 litro y medio litro.

Lista de Precio		
Refresco	1 litro	$\frac{1}{2}$ litro
Maracuyá	S/.4,00	S/.2,00
Chichamorada	S/.3,00	S/.1,50



Con esta información responde las preguntas 15 y 16

15) ¿Cuánto recaudó Diana si un día vendió todo su refresco de Chicha Morada y 8 litros de Refresco de Maracuyá?

- a) S/ 84,00
- b) S/ 77,00
- c) S/ 105,00
- d) S/ 115,50

- 16) Diana compra 4 kilogramos de maracuyá y paga S/. 6,40. Al día siguiente gastó S/. 10,40 en comprar maracuyá, ¿cuántos kilogramos de maracuyá compró Diana?
- 6 kg
 - 4,5 kg
 - 8 kg
 - 6,5 kg
- 17) Se sabe que un jardín de forma rectangular se puede acordonar con una soga de 32 m. Si uno de los lados del jardín es 2 m más que el otro, ¿cuánto es el área del terreno del jardín?
- 63 m^2
 - 16 m^2
 - 32 m^2
 - 255 m^2
- 18) Cinthya quiere poner una ventana de forma cuadrada de 1m de lado, sin embargo luego cambia de opinión y contrata un albañil para ampliar el espacio de la ventana. Si ahora debe comprar una ventana también de forma cuadrada y con el doble de lado que la primera. ¿Qué sucede con el área de la segunda ventana con respecto a la primera?
- El área se duplica, porque el lado se duplica.
 - El área se triplica, porque la nueva área es 3 m².
 - El área se cuadruplica, porque se duplican los cuatro lados.
 - El área permanece igual, porque al área no le afecta la medida del lado.
19. La razón entre la medida del ángulo interior y exterior de un polígono regular es como 5 a 2. ¿Cómo se denomina dicho polígono?
- Pentágono regular.
 - Heptágono regular.
 - Triángulo regular.
 - Octágono regular.
20. La figura adjunta es el diseño de una piscina. ¿Cuál es el valor del ángulo "x", formado por dos polígonos regulares?
- 150°
 - 129°
 - 198°
 - 180°

