

POS PRUEBA 7-9 MATE

Estirando los chavitos y algo más..

Identificación: _____

Fecha: _____

Seleccione la contestación correcta de cada una de las siguientes afirmaciones. Coloca la letra en el espacio en blanco.

1. _____ ¿Cuál es la razón de cambio de los datos que se presentan a continuación?

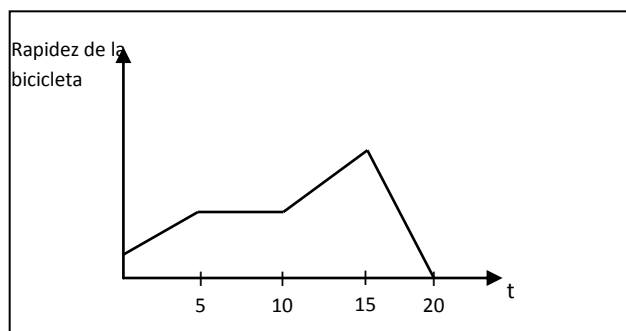
- \$32.50
- \$13.50
- \$3.25
- \$0.35
- Ninguna de las anteriores

Cantidad de niños	Costo total
10	\$32.50
11	\$35.75
12	\$39.00
13	\$42.25

Usa la gráfica a la derecha para contestar las preguntas de la 2 a la 5.

2. _____ ¿Para qué intervalo la gráfica es decreciente?

- (5, 10)
- (10, 15)
- (15, 20)
- (20, ∞)



3. _____ ¿Qué ocurre con la rapidez de la bicicleta entre los segundos 4 y 7?

- Aumenta
- Disminuye
- Se detiene
- Se mantiene constante

4. _____ ¿Cuál de las siguientes afirmaciones **NO** es cierta?

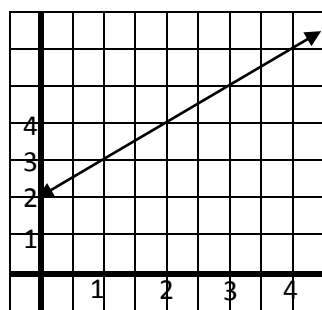
- La rapidez en el intervalo (10,15) es mayor que en el intervalo (0,5)
- La bicicleta desacelera en el intervalo (15,20)
- La rapidez en el intervalo (10, 15) es mayor que en el intervalo (5,10)
- La bicicleta se detiene a los 20 segundos.
- La velocidad cuando se empieza a contar el tiempo es cero.

5. _____ ¿En qué momento la bicicleta se detiene?

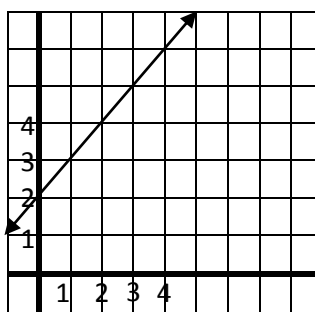
- 0 segundos
- 5 segundos
- 10 segundos
- 15 segundos
- 20 segundos

Usa las gráficas a continuación para contestar las preguntas 5 y 6.

Gráfica A



Gráfica B



6. _____ ¿Cuál es la razón de cambio (pendiente) de la Gráfica en A?
- 0.5
 - 1
 - 1.5
 - 2
 - 2.5
7. _____ ¿Cuál de las siguiente afirmaciones es cierta?
- La pendiente de la Gráfica B es mayor que la de la Gráfica A.
 - La pendiente de la Gráfica B es menor que la de la Gráfica A.
 - La pendiente de la Gráfica B es igual que la de la Gráfica A.
 - La pendiente de la Gráfica B y la de la Gráfica A no se pueden determinar.

Dada la función $P(t) = 0.24t + 10$ donde P es pago de renta de celular y t tiempo en minutos, contesta las preguntas de la 8 a la 11

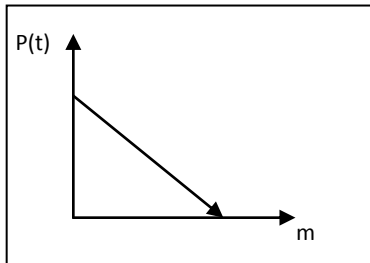
8. _____ La función $P(t)$ es un modelo:
- Cuadrático
 - Lineal
 - Constante
 - Racional
 - Exponencial
9. _____ El valor de P cuando $t = 125$ es:
- \$50.00
 - \$40.00.
 - \$30.20
 - \$20.40.
 - \$10.20

10. ____ Si el pago de la renta del celular fue de \$46.00, entonces el tiempo en segundos fue:

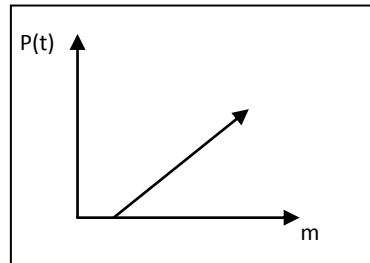
- a. 9000
- b. 8000
- c. 1500
- d. 750
- e. 150

11. ____ La gráfica que mejor representa el modelo matemático $P(t)$ es:

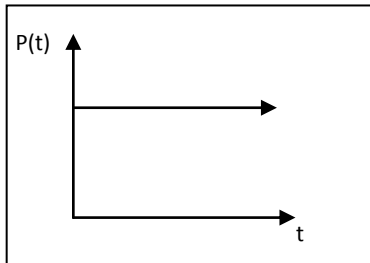
a)



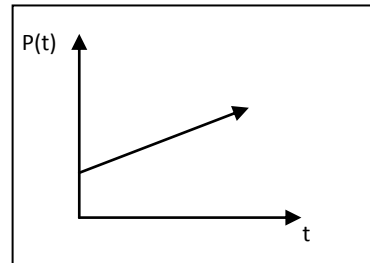
b)



c)



d)



Lee la siguiente situación y contesta las preguntas de la 12 a la 15

La relación entre costo por concepto de la renta por un automóvil y la cantidad de millas recorrida es un modelo lineal. Juan alquila un automóvil y el depósito inicial es de \$40.00. Al entregar el automóvil le indican que el recorrió 340 millas con el automóvil. El dependiente le cobra \$204 adicional al depósito.

12. ____ El costo por milla recorrida es:

- a. \$40.00
- b. \$34.00
- c. \$6.00
- d. \$3.40
- e. \$0.60

13. ____ El modelo matemático de este evento es:

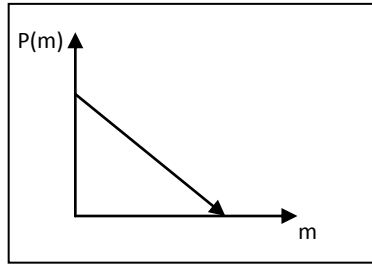
- a. $P(m) = 6m + 40$
- b. $P(m) = 6m + 240$
- c. $P(m) = 0.6m + 40$
- d. $P(m) = 40m + 204$
- e. $P(m) = 40m + 340$

14. ____ Si Juan hubiese recorrido 200 millas, entonces el costo por el alquiler del automóvil sería:

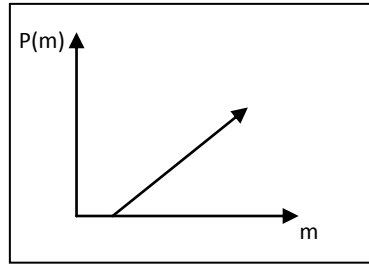
- a. \$160.00
- b. \$200.00
- c. \$240.00
- d. \$300.00
- e. \$320.00

15. ____ La gráfica que mejor representa el modelo matemático es:

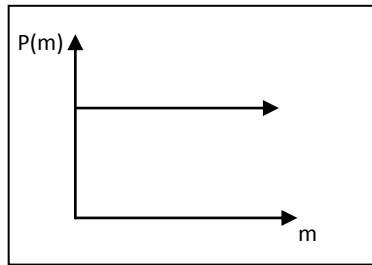
a)



b)



c)



d)

