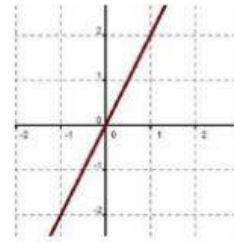


FUNCIONES

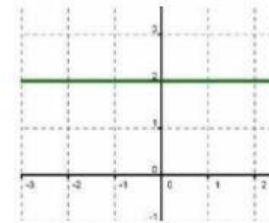
- Las funciones cuyas gráficas son líneas rectas que pasan por el origen de coordenadas reciben el nombre de:
a) Funciones cuadráticas.
b) Funciones constantes.
c) Funciones lineales.
- La función de proporcionalidad directa recibe el nombre de función lineal:
a) Verdadero b) Falso
- Si la gráfica de una función tiene pendiente nula la función es constante:
a) Verdadero b) Falso
- La función lineal que pasa por el punto (3,6) tiene como expresión:
a) $y = 3x + 6$ b) $y = 6x - 3$ c) $y = 2x$
- Si la pendiente de una función lineal es positiva, la función es:
a) Creciente. b) Decreciente. c) Constante.
- Si la pendiente de una función es cero, la función es:
a) Creciente. b) Decreciente. c) Constante.
- Dada la función $y = 2x - 4$, señala todas las frases que sean verdaderas.
a) La pendientes es 2
b) Es una función decreciente.
c) Su ordenada en el origen es -4.
d) Pasa por el punto (0,-4)
e) Su representación gráfica es una recta
- La función que pasa por los puntos (1, 3) y (-1, 3) es una:
a) Recta creciente.
b) Función constante.
c) Recta decreciente
d) Parábola.
- He comprado kilo y medio de tomates y me han costado 1,20 euros. La función que da el coste de los tomates en función de su peso viene dada por la expresión:
a) $y = 1,20x$ b) $y = 0,80x$ c) $y = 0,40x$
- Dos rectas paralelas:
a) Tienen la misma pendiente.
b) Tienen la misma ordenada en el origen.
c) Cortan al eje X en el mismo punto.
- En mi ciudad cobran la bajada de bandera, en los taxis, a 1,50 euros y después cada kilómetro a 0,75 €. La función que nos da el coste del recorrido (y) en función del número de kilómetros recorridos es:
a) $y = 2,25x$ b) $y = 1,50x + 0,75$ c) $y = 1,50 + 0,75x$
- Por enviar un telegrama nos cobran 5 euros más 50 céntimos por palabra. La función que nos relaciona el número de palabras que mandamos y el coste del mensaje es:
a) $y = 50 + 5x$
b) $y = 5 + 50x$
c) $y = 5 + 0,50x$

13. Señala todas las opciones que sean correctas para la función cuya gráfica aparece en la imagen:



- a) La pendiente vale 2
- b) La ordenada en el origen vale 2
- c) Su expresión algebraica es $y = 2x$.
- d) Su expresión algebraica es $y = \frac{x}{2}$
- e) Es creciente.

14. La gráfica de la imagen:



- f) No es función.
- g) Es una función constante.
- h) No está definida para valores negativos de la variable independiente.
- i) Es paralela al eje de abscisas.
- j) Es paralela al eje de ordenadas.
- k) Esa gráfica no representa a una función.

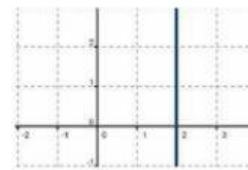
15. La función afín que pasa por los puntos (2, 5) y (-1, 7) es:

- l) Creciente.
- m) Decreciente.
- n) Constante.

16. La recta de ecuación $x = 3$ corresponde a:

- o) Una función constante.
- p) Una función lineal.
- q) No corresponde a una función.

17. La recta de la imagen tiene de ecuación.



- r) $y = 2$.
- s) $x = 2$.
- t) No tiene ecuación porque no es una función.

18. La pendiente de la recta de ecuación $4x + 2y + 6 = 0$ es:

- a) -2.
- b) 2.
- c) 4.

19. La ordenada en el origen corresponde con el punto:

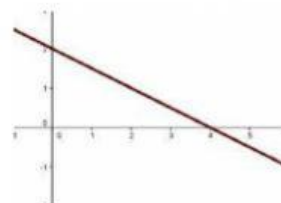
- a. Donde la gráfica de la función corta al eje X.
- b. Donde la gráfica de la función corta al eje Y.
- c. Donde la gráfica tiene mayor pendiente.

20. Dos rectas con distinta pendiente:

- a) Se cortan en un punto.
- b) Son paralelas.
- c) Son coincidentes.

21. La recta de la gráfica corta al eje de abscisas en el punto:

- a) (4,0)
- b) (2,0)
- c) (0,0)



22. En mi ciudad, el billete en autobús urbano cuesta ya 1,20 €. Me ofrecen un abono mensual por 20 €. ¿Cuántos viajes deberé hacer al mes, como mínimo, para que me salga rentable comprar el abono?

- a) 12.
- b) 17.
- c) 2