Test - Crecimiento y tasas de variación

Curso: 4 Eso · 10

Ejercicio 1 La tasa de variación absoluta de f en $[a, b]$ es:

- ◯ **A.** $f(a) - f(b)$
- ◯ **B.** $f(b) - f(a)$
- ◯ **C.** $\frac{f(b)}{f(a)}$
- ◯ **D.** $b - a$

Ejercicio 2 La TVM de $f(x) = 2x$ en $[1, 3]$ es:

- ◯ **A.** 4
- ◯ **B.** 2
- ◯ **C.** 1
- ◯ **D.** 6

Ejercicio 3 Si la TVM en un intervalo es positiva, la función:

- ◯ **A.** decrece de media
- ◯ **B.** crece de media
- ◯ **C.** es constante
- ◯ **D.** no está definida

Ejercicio 4 Un precio pasa de 50 € a 60 €. La TVR es:

- ◯ **A.** $10\,\%$
- ◯ **B.** $20\,\%$
- ◯ **C.** $16{,}7\,\%$
- ◯ **D.** $60\,\%$

Ejercicio 5 Un valor pasa de 200 a 150. La TVR es:

- ◯ **A.** $-25\,\%$
- ◯ **B.** $25\,\%$
- ◯ **C.** $-33\,\%$
- ◯ **D.** $-50\,\%$

Ejercicio 6 Geométricamente, la TVM es:

- ◯ **A.** la pendiente de una recta secante
- ◯ **B.** el área bajo la curva
- ◯ **C.** la ordenada en el origen
- ◯ **D.** el vértice

Ejercicio 7 La TVM de $f(x) = x^2$ en $[0, 2]$ es:

- ◯ **A.** 4
- ◯ **B.** 1
- ◯ **C.** 2
- ◯ **D.** 0

Ejercicio 8 En una función afín, la TVM:

- ◯ **A.** varía con el intervalo
- ◯ **B.** es constante e igual a la pendiente
- ◯ **C.** siempre es cero
- ◯ **D.** es la ordenada

Ejercicio 9 La TVA de $f(x) = x^3$ en $[-1, 1]$ es:

- ◯ **A.** 0
- ◯ **B.** 1
- ◯ **C.** 2
- ◯ **D.** -2

Ejercicio 10 La velocidad media es:

- ◯ **A.** el espacio total por el tiempo
- ◯ **B.** la variación del espacio dividida entre el tiempo
- ◯ **C.** el tiempo dividido entre el espacio
- ◯ **D.** la aceleración

Hoja de respuestas - Crecimiento y tasas de variación

Curso: 4 Eso

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**B**	Valor final menos valor inicial.
2	**B**	$\frac{6-2}{2} = 2$.
3	**B**	TVM positiva significa que el valor final es mayor que el inicial.
4	**B**	$\frac{10}{50} = 0{,}2$.
5	**A**	$\frac{-50}{200} = -0{,}25$.
6	**A**	Es la pendiente de la recta que une los dos puntos.
7	**C**	$\frac{4-0}{2} = 2$.
8	**B**	La pendiente es constante.
9	**C**	$1-(-1) = 2$.
10	**B**	Es una tasa de variación media.