Test - Integrales

Curso: 2 Bachillerato Ccss · 10

Ejercicio 1 $\int x^3 dx$ es:

- ◯ **A.** $3x^2 + C$
- ◯ **B.** $\frac{x^4}{4} + C$
- ◯ **C.** $x^4 + C$
- ◯ **D.** $\frac{x^3}{3} + C$

Ejercicio 2 $\int \frac{1}{x} dx$ es:

- ◯ **A.** $\ln|x| + C$
- ◯ **B.** $-\frac{1}{x^2} + C$
- ◯ **C.** $x^0 + C$
- ◯ **D.** $e^x + C$

Ejercicio 3 $\int e^{2x} dx$ es:

- ◯ **A.** $e^{2x} + C$
- ◯ **B.** $2e^{2x} + C$
- ◯ **C.** $\frac{e^{2x}}{2} + C$
- ◯ **D.** $\frac{e^x}{2} + C$

Ejercicio 4 $\int_0^3 2x\, dx$ vale:

- ◯ **A.** 3
- ◯ **B.** 6
- ◯ **C.** 9
- ◯ **D.** 18

Ejercicio 5 La regla de Barrow dice $\int_a^b f =$

- ◯ **A.** $F(a) - F(b)$

- ◯ **B.** $F(b) - F(a)$
- ◯ **C.** $f(b) - f(a)$
- ◯ **D.** $F(b) + F(a)$

Ejercicio 6 Si $f \geq 0$ en $[a, b]$, $\int_a^b f$ es:

- ◯ **A.** negativa
- ◯ **B.** el área bajo la curva
- ◯ **C.** la pendiente
- ◯ **D.** la derivada

Ejercicio 7 El área entre f (arriba) y g (abajo) en $[a, b]$ es:

- ◯ **A.** $\int_a^b (g - f)$
- ◯ **B.** $\int_a^b (f - g)$
- ◯ **C.** $\int_a^b f + \int_a^b g$
- ◯ **D.** $f(b) - g(a)$

Ejercicio 8 $\int (2x + 3)dx$ es:

- ◯ **A.** $x^2 + 3x + C$
- ◯ **B.** $2x^2 + 3x + C$
- ◯ **C.** $x^2 + 3 + C$
- ◯ **D.** $2 + C$

Ejercicio 9 Una primitiva de $f(x) = 0$ es:

- ◯ **A.** 0
- ◯ **B.** una constante
- ◯ **C.** 1
- ◯ **D.** x

Ejercicio 10 $\int_2^2 f(x)\,dx$ vale:

- ◯ **A.** $f(2)$
- ◯ **B.** 1
- ◯ **C.** 0
- ◯ **D.** no existe

Hoja de respuestas - Integrales

Curso: 2 Bachillerato Ccss

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**B**	Se suma 1 al exponente y se divide por el nuevo exponente.
2	**A**	Es la derivada inversa del logaritmo.
3	**C**	Hay que dividir por la derivada del exponente.
4	**C**	$[x^2]_0^3 = 9$.
5	**B**	Primitiva en b menos primitiva en a.
6	**B**	Representa el área.
7	**B**	Se resta la de abajo a la de arriba.
8	**A**	Término a término.
9	**B**	La derivada de una constante es 0.
10	**C**	Intervalo de longitud cero.