Test - Integrales indefinidas

Curso: 2 Bachillerato Ciencias · 10

Ejercicio 1 $\int 2x\,dx =$

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

Ejercicio 2 $\int \frac{dx}{x} =$

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

Ejercicio 3 $\int \cos 2x\,dx =$

- **A.** $\sin 2x + C$
- **B.** $2\sin 2x + C$
- **C.** $\frac{1}{2}\sin 2x + C$
- **D.** $-\frac{1}{2}\sin 2x + C$

Ejercicio 4 Para $\int x \ln x\,dx$ se toma $u =$:

- **A.** x
- **B.** $\ln x$
- **C.** $x \ln x$
- **D.** e^x

Ejercicio 5 $\int \frac{dx}{1+x^2} =$

- **A.** $\ln(1 + x^2) + C$
- **B.** $\arctan x + C$
- **C.** $\arcsin x + C$
- **D.** $\frac{1}{x} + C$

Ejercicio 6 $\int e^{3x} dx =$

- **A.** $e^{3x} + C$
- **B.** $3e^{3x} + C$
- **C.** $\frac{1}{3}e^{3x} + C$

- ◯ **D.** $\frac{e^{3x+1}}{3x+1}$

Ejercicio 7 Dos primitivas de la misma función se diferencian en:

- ◯ **A.** Un factor
- ◯ **B.** Una constante
- ◯ **C.** Nada
- ◯ **D.** Un logaritmo

Ejercicio 8 $\frac{1}{(x-1)(x+2)}$ se descompone en:

- ◯ **A.** $\frac{A}{x-1}+\frac{B}{x+2}$
- ◯ **B.** $\frac{A}{x^2+x-2}$
- ◯ **C.** $\frac{Ax+B}{x-1}$
- ◯ **D.** $A(x-1)(x+2)$

Ejercicio 9 $\int \ln x\, dx =$

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

Ejercicio 10 $\int \sin x\, dx =$

- ◯ **A.** $\cos x + C$
- ◯ **B.** $-\cos x + C$
- ◯ **C.** $\sin x + C$
- ◯ **D.** $-\sin x + C$

Hoja de respuestas - Integrales indefinidas

Curso: 2 Bachillerato Ciencias

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**B**	No se olvida la constante.
2	**B**	Logaritmo.
3	**C**	Se ajusta la derivada interior.
4	**B**	ALPES: logaritmo antes que polinomio.
5	**B**	Tabla.
6	**C**	Ajuste de $u' = 3$.
7	**B**	$F - G = C$.
8	**A**	Raíces reales distintas.
9	**B**	Partes con $dv = dx$.
10	**B**	Derivada de $-\cos x$ es $\sin x$.