

CÁLCULO INTEGRAL

TALLER DE REFUERZO

EN LA COLUMNA DE LA DERECHA ENCUENTRA LAS RESPUESTAS A LOS EJERCICIOS PLANTEADOS, DENTRO DEL PARÉNTESIS ESCRIBA EL NÚMERO DEL EJERCIO AL QUE LE CORRESPONDE DICHA RESPUESTA. TODAS DEBEN ESTAR JUSTIFICADAS CON EL PROCESO CORRESPONDIENTE DE LO CONTRARIO SE ANULARÁN

- | | |
|--|--|
| 1. $\int 5x^{3/2} dx$ | () A) $-\frac{1}{3} \cos^3 x + C$ |
| 2. $\int (\frac{2}{x^3} + \frac{3}{x^2} + 5) dx$ | () B) 0 (cero) |
| 3. $\int \cos x (2 + \operatorname{sen} x)^5 dx$ | () C) $\frac{32}{3}$ |
| 4. $\int \cos^2 x \operatorname{sen} x dx$ | () D) $-\frac{1}{x^2} + \frac{3}{x} + 5X + C$ |
| 5. $\int_0^{\pi} (2 \operatorname{sen} x + 3 \cos x + 1) dx$ | () E) $-x^2 \sqrt{1-x^2} - \frac{2}{3} (1-x^2)^{3/2} + c$ |
| 6. $\int_{-1}^2 (2 - 5x + \frac{1}{2} x^2) dx$ | () F) $-\operatorname{sen} x - \cos x$ |
| 7. $\int_1^3 (x^2 - 2x + 5) dx$ | () G) $2X^{5/2} + C$ |
| 8. $\int \operatorname{sen} x - \cos x$ | () H) $\frac{33}{2} \pi$ |
| 9. $\int_0^{\pi} (\cos x + 4)^2 dx$ | () I) $\frac{1}{6} (2 + \operatorname{sen} x)^6 + C$ |
| 10. $\int \frac{x^3 dx}{\sqrt{1-x^2}}$ dx (Por partes) | () J) $4 + \pi$ |
- $u = x^2 \quad dv = \frac{x dx}{\sqrt{1-x^2}}$