

Nombre _____

Número de Estudiante _____

Instrucciones: Evaluar todas las integrales en el espacio correspondiente y escribir las respuestas en los blancos. No hay crédito parcial. No hay crédito sin trabajo. Simplifica tus respuestas completamente pero no las conviertas a forma decimal.

1. $\int \frac{1+2x}{1+x^2} dx =$ _____

2. $\int \frac{6x^6+1}{x} dx =$ _____

3. $\int_0^{\pi/6} \cos(3x) dx =$ _____

4. $\int_1^2 \frac{1}{x} dx =$ _____

5. $\int_1^4 \frac{1}{\sqrt{x}} dx =$ _____

6. $\int_0^1 e^{2x} dx =$ _____

7. $\int \left(\frac{5}{1+x^2} - \frac{3}{\sqrt{1-x^2}} \right) dx =$ _____

8. $\int_0^1 (1-x)(1+x) dx =$ _____

9. $\int \cot x dx =$ _____

10. $\int \frac{\sin(2x)}{2\sin x} dx =$ _____

11. $\int \frac{\cos(2x)}{\cos^2 x} dx =$ _____

12. $\int \frac{1}{1-\cos^2 x} dx =$ _____

13. $\int \frac{\tan^3 x}{\cos^2 x} dx =$ _____

14. $\int \frac{\csc^3 x}{\tan x} dx =$ _____

15. $\int \sqrt{3x+1} dx =$ _____

16. $\int_1^2 x^2 e^{x^3} dx =$ _____

17. $\int \sqrt{x}(x+1) dx =$ _____

18. $\int_0^{1/3} \frac{1}{1+9x^2} dx =$ _____

19. $\int_0^{1/4} \frac{1}{\sqrt{1-4x^2}} dx =$ _____

20. $\int \frac{x}{1+x^4} dx =$ _____

21. $\int \frac{1}{1+9x} dx =$ _____

22. $\int \frac{x}{x+1} dx =$ _____

23. $\int_0^1 \frac{e^x}{1+e^x} dx =$ _____

24. $\int_0^2 9x^2 \sqrt{x^3+1} dx =$ _____

25. $\int_e^{e^2} \frac{1}{x \ln x} dx =$ _____