לתרגול נוסף

חדו״א: אינטגרציה בהצבה – תרגול

תרגול לקורסים · 22 תרגילים · דף תשובות בעמוד האחרון · שם: _____

1. $\int (3x - 1)^6 \, dx =$ _____

2. $\int \frac{(\ln x)^3}{x} \, dx =$ _____

3. $\int 4xe^{x^2} \, dx =$ _____

4. $\int \frac{\ln x}{x} \, dx =$ _____

5. $\int \sin^5 x \cos x \, dx =$ _____

6. $\int xe^{x^2} \, dx =$ _____

7. $\int 3xe^{x^2} \, dx =$ _____

8. $\int \frac{2x + 1}{x^2 + x + 5} \, dx =$ _____

9. $\int \frac{(\ln x)^2}{x} \, dx =$ _____

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

11. $\int \frac{2x - 2}{x^2 - 2x + 9} \, dx =$ _____

12. $\int 2xe^{x^2} \, dx =$ _____

13. $\int \sin^4 x \cos x \, dx =$ _____

14. $\int \sin^3 x \cos x \, dx =$ _____

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

16. $\int \frac{2x + 4}{x^2 + 4x + 5} \, dx =$ _____

17. $\int \sin^2 x \cos x \, dx =$ _____

18. $\int (4x + 3)^6 \, dx =$ _____

19. $\int (2x + 1)^5 \, dx =$ _____

20. $\int (3x + 3)^3 \, dx =$ _____

21. $\int 2x(x^2 + 5)^4 \, dx =$ _____

22. $\int (4x + 1)^4 \, dx =$ _____

טיפ: אם המונה הוא בדיוק הנגזרת של המכנה, התשובה היא ln של המכנה.

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

חדו״א: אינטגרציה בהצבה – תרגול – תשובות

דף תשובות לבדיקה

1. $\int (3x-1)^6\,dx = \mathbf{\frac{(3x-1)^7}{21} + C}$

2. $\int \frac{(\ln x)^3}{x}\,dx = \mathbf{\frac{(\ln x)^4}{4} + C}$

3. $\int 4xe^{x^2}\,dx = \mathbf{2e^{x^2} + C}$

4. $\int \frac{\ln x}{x}\,dx = \mathbf{\frac{(\ln x)^2}{2} + C}$

5. $\int \sin^5 x \cos x\,dx = \mathbf{\frac{\sin^6 x}{6} + C}$

6. $\int xe^{x^2}\,dx = \mathbf{\frac{1}{2}e^{x^2} + C}$

7. $\int 3xe^{x^2}\,dx = \mathbf{\frac{3}{2}e^{x^2} + C}$

8. $\int \frac{2x+1}{x^2+x+5}\,dx =$
$\ln|x^2+x+5| + C$

9. $\int \frac{(\ln x)^2}{x}\,dx = \mathbf{\frac{(\ln x)^3}{3} + C}$

10. $\int \frac{2x+1}{x^2+x+1}\,dx =$
$\ln|x^2+x+1| + C$

11. $\int \frac{2x-2}{x^2-2x+9}\,dx =$
$\ln|x^2-2x+9| + C$

12. $\int 2xe^{x^2}\,dx = \mathbf{e^{x^2} + C}$

13. $\int \sin^4 x \cos x\,dx = \mathbf{\frac{\sin^5 x}{5} + C}$

14. $\int \sin^3 x \cos x\,dx = \mathbf{\frac{\sin^4 x}{4} + C}$

15. $\int \frac{2x-2}{x^2-2x+1}\,dx =$
$\ln|x^2-2x+1| + C$

16. $\int \frac{2x+4}{x^2+4x+5}\,dx =$
$\ln|x^2+4x+5| + C$

17. $\int \sin^2 x \cos x\,dx = \mathbf{\frac{\sin^3 x}{3} + C}$

18. $\int (4x+3)^6\,dx = \mathbf{\frac{(4x+3)^7}{28} + C}$

19. $\int (2x+1)^5\,dx = \mathbf{\frac{(2x+1)^6}{12} + C}$

20. $\int (3x+3)^3\,dx = \mathbf{\frac{(3x+3)^4}{12} + C}$

21. $\int 2x(x^2+5)^4\,dx = \mathbf{\frac{(x^2+5)^5}{5} + C}$

22. $\int (4x+1)^4\,dx = \mathbf{\frac{(4x+1)^5}{20} + C}$

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.