

Calculus Practice: Indefinite Integrals 3a

Evaluate each indefinite integral.

1) $\int -2x^{-1} dx$

A) $-2\ln|x| + C$

B) $e^x + C$

C) $4^x + C$

D) $-2e^x + C$

2) $\int -3x^{-1} dx$

A) $-3e^x + C$

B) $-3\ln|x| + C$

C) $e^x + C$

D) $-\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$

3) $\int -5x^{-1} dx$

A) $-5e^x + C$

B) $e^x + C$

C) $-5\ln|x| + C$

D) $\ln|x| + C$

4) $\int x^{-1} dx$

A) $2e^x + C$

B) $\ln|x| + C$

C) $2\ln|x| + C$

D) $e^x + C$

5) $\int 3x^{-1} dx$

A) $\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$

B) $e^x + C$

C) $3\ln|x| + C$

D) $\ln|x| + C$

6) $\int \frac{4}{x} dx$

A) $\ln|x| + C$

B) $\frac{4 \cdot 3^x}{\ln 3} + C$

C) $4e^x + C$

D) $4\ln|x| + C$

7) $\int \frac{1}{x} dx$

A) $e^x + C$

B) $\ln|x| + C$

C) $\frac{2^x}{\ln 2} + C$

D) $2^x + C$

8) $\int -\frac{4}{x} dx$

A) $-\frac{4 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$

B) $-4\ln|x| + C$

C) $e^x + C$

D) $-4e^x + C$

9) $\int -\frac{5}{x} dx$

A) $-\frac{5 \cdot 5^x}{\ln 5} + C$

B) $\ln|x| + C$

C) $-5\ln|x| + C$

D) $-5e^x + C$

10) $\int \frac{3}{x} dx$

A) $3\ln|x| + C$

B) $\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$

C) $\ln|x| + C$

D) $3e^x + C$

11) $\int 5e^x dx$

- A) $e^x + C$ B) $3^x + C$
 C) $5 \ln |x| + C$ D) $5e^x + C$

12) $\int -2e^x dx$

- A) $-2e^x + C$
 B) $-2 \ln |x| + C$
 C) $-\frac{2 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$
 D) $\ln |x| + C$

13) $\int -e^x dx$

- A) $-e^x + C$ B) $5^x + C$
 C) $-\frac{5^x}{\ln 5} + C$ D) $\ln |x| + C$

14) $\int -5e^x dx$

- A) $-5e^x + C$
 B) $-\frac{5 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$
 C) $\ln |x| + C$
 D) $-5 \ln |x| + C$

15) $\int -3e^x dx$

- A) $-\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$
 B) $-3e^x + C$
 C) $\ln |x| + C$
 D) $-3 \ln |x| + C$

16) $\int -3 \cdot 5^x dx$

- A) $-3e^x + C$
 B) $e^x + C$
 C) $-3 \ln |x| + C$
 D) $-\frac{3 \cdot 5^x}{\ln 5} + C$

17) $\int -3 \cdot 3^x dx$

- A) $-3e^x + C$ B) $-\frac{3 \cdot 3^x}{\ln 3} + C$
 C) $3^x + C$ D) $\ln |x| + C$

18) $\int -5^x dx$

- A) $-\ln |x| + C$ B) $5^x + C$
 C) $-\frac{5^x}{\ln 5} + C$ D) $e^x + C$

19) $\int 2^x dx$

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

20) $\int -2 \cdot 2^x dx$

- A) $\ln |x| + C$ B) $-\frac{2 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$
 C) $e^x + C$ D) $-2e^x + C$

Calculus Practice: Indefinite Integrals 3a

Evaluate each indefinite integral.

1) $\int -2x^{-1} dx$

- *A) $-2\ln|x| + C$ B) $e^x + C$
 C) $4^x + C$ D) $-2e^x + C$

2) $\int -3x^{-1} dx$

- A) $-3e^x + C$ *B) $-3\ln|x| + C$
 C) $e^x + C$ D) $-\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$

3) $\int -5x^{-1} dx$

- A) $-5e^x + C$
 B) $e^x + C$
 *C) $-5\ln|x| + C$
 D) $\ln|x| + C$

4) $\int x^{-1} dx$

- A) $2e^x + C$ *B) $\ln|x| + C$
 C) $2\ln|x| + C$ D) $e^x + C$

5) $\int 3x^{-1} dx$

- A) $\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$ B) $e^x + C$
 *C) $3\ln|x| + C$ D) $\ln|x| + C$

6) $\int \frac{4}{x} dx$

- A) $\ln|x| + C$ B) $\frac{4 \cdot 3^x}{\ln 3} + C$
 C) $4e^x + C$ *D) $4\ln|x| + C$

7) $\int \frac{1}{x} dx$

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

8) $\int -\frac{4}{x} dx$

- A) $-\frac{4 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$
 *B) $-4\ln|x| + C$
 C) $e^x + C$
 D) $-4e^x + C$

9) $\int -\frac{5}{x} dx$

- A) $-\frac{5 \cdot 5^x}{\ln 5} + C$
 B) $\ln|x| + C$
 *C) $-5\ln|x| + C$
 D) $-5e^x + C$

10) $\int \frac{3}{x} dx$

- *A) $3\ln|x| + C$ B) $\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$
 C) $\ln|x| + C$ D) $3e^x + C$

11) $\int 5e^x dx$

- A) $e^x + C$ B) $3^x + C$
 C) $5 \ln |x| + C$ *D) $5e^x + C$

12) $\int -2e^x dx$

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

13) $\int -e^x dx$

- *A) $-e^x + C$ B) $5^x + C$
 C) $-\frac{5^x}{\ln 5} + C$ D) $\ln |x| + C$

14) $\int -5e^x dx$

- *A) $-5e^x + C$
 B) $-\frac{5 \cdot 2^x}{\ln 2} + C$
 C) $\ln |x| + C$
 D) $-5 \ln |x| + C$

15) $\int -3e^x dx$

- A) $-\frac{3 \cdot 4^x}{\ln 4} + C$
 *B) $-3e^x + C$
 C) $\ln |x| + C$
 D) $-3 \ln |x| + C$

16) $\int -3 \cdot 5^x dx$

- A) $-3e^x + C$
 B) $e^x + C$
 C) $-3 \ln |x| + C$
 *D) $-\frac{3 \cdot 5^x}{\ln 5} + C$

17) $\int -3 \cdot 3^x dx$

- A) $-3e^x + C$ *B) $-\frac{3 \cdot 3^x}{\ln 3} + C$
 C) $3^x + C$ D) $\ln |x| + C$

18) $\int -5^x dx$

- A) $-\ln |x| + C$ B) $5^x + C$
 *C) $-\frac{5^x}{\ln 5} + C$ D) $e^x + C$

19) $\int 2^x dx$

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

20) $\int -2 \cdot 2^x dx$

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