

Calculus Practice: Indefinite Integrals 4a

Evaluate each indefinite integral.

1) $\int \cos x \, dx$

- A) $\cot x + C$ B) $\csc x + C$
 C) $\sin x + C$ D) $\tan x + C$

2) $\int -2\csc^2 x \, dx$

- A) $2\cot x + C$ B) $2\csc x + C$
 C) $2\cos x + C$ D) $2\sin x + C$

3) $\int 3\sec^2 x \, dx$

- A) $3\tan x + C$ B) $3\cos x + C$
 C) $3\csc x + C$ D) $3\sec x + C$

4) $\int 2\csc x \cot x \, dx$

- A) $-2\cos x + C$
 B) $-2\sin x + C$
 C) $-2\csc x + C$
 D) $-2\tan x + C$

5) $\int 4\sec x \tan x \, dx$

- A) $4\csc x + C$ B) $4\cos x + C$
 C) $4\tan x + C$ D) $4\sec x + C$

6) $\int -\sin x \, dx$

- A) $\tan x + C$ B) $\cos x + C$
 C) $\sin x + C$ D) $\sec x + C$

7) $\int \frac{5}{\csc x} \, dx$

- A) $-5\tan x + C$
 B) $-5\cos x + C$
 C) $-5\sec x + C$
 D) $-5\cot x + C$

8) $\int \frac{5}{\sec x} \, dx$

- A) $5\tan x + C$ B) $5\cot x + C$
 C) $5\sin x + C$ D) $5\cos x + C$

9) $\int -\frac{\sin x}{\cos^2 x} \, dx$

- A) $-\sin x + C$ B) $-\csc x + C$
 C) $-\sec x + C$ D) $-\tan x + C$

10) $\int \frac{2\cos x}{\sin^2 x} \, dx$

- A) $-2\sin x + C$
 B) $-2\csc x + C$
 C) $-2\tan x + C$
 D) $-2\cos x + C$

11) $\int \frac{2}{\cos^2 x} dx$

- A) $2\cot x + C$ B) $2\sin x + C$
 C) $2\sec x + C$ D) $2\tan x + C$

12) $\int \frac{5}{\sin^2 x} dx$

- A) $-5\csc x + C$
 B) $-5\cos x + C$
 C) $-5\cot x + C$
 D) $-5\sin x + C$

13) $\int -4\sec x dx$

- A) $-4\ln |\sec x + \tan x| + C$
 B) $-4\sec x + C$
 C) $-4\ln |\sec x| + C$
 D) $-4\csc x + C$

14) $\int -\tan x dx$

- A) $-\ln |\sec x| + C$
 B) $-\sec x + C$
 C) $-\cot x + C$
 D) $-\tan x + C$

15) $\int -2\csc x dx$

- A) $-2\ln |\csc x - \cot x| + C$
 B) $-2\sin x + C$
 C) $-2\cos x + C$
 D) $-2\csc x + C$

16) $\int -\cot x dx$

- A) $-\sin x + C$
 B) $-\csc x + C$
 C) $-\ln |\sin x| + C$
 D) $-\ln |\sec x + \tan x| + C$

17) $\int -\frac{5\sin x}{\cos x} dx$

- A) $-5\sec x + C$
 B) $-5\sin x + C$
 C) $-5\ln |\sec x| + C$
 D) $-5\ln |\sin x| + C$

18) $\int \frac{2}{\cos x} dx$

- A) $2\csc x + C$
 B) $2\sec x + C$
 C) $2\cos x + C$
 D) $2\ln |\sec x + \tan x| + C$

19) $\int \frac{5\cos x}{\sin x} dx$

- A) $5\tan x + C$
 B) $5\sec x + C$
 C) $5\ln |\sin x| + C$
 D) $5\cos x + C$

20) $\int -\frac{2}{\sin x} dx$

- A) $-2\ln |\sec x + \tan x| + C$
 B) $-2\ln |\csc x - \cot x| + C$
 C) $-2\sin x + C$
 D) $-2\ln |\sin x| + C$

Calculus Practice: Indefinite Integrals 4a

Evaluate each indefinite integral.

1) $\int \cos x \, dx$

- A) $\cot x + C$ B) $\csc x + C$
 *C) $\sin x + C$ D) $\tan x + C$

2) $\int -2\csc^2 x \, dx$

- *A) $2\cot x + C$ B) $2\csc x + C$
 C) $2\cos x + C$ D) $2\sin x + C$

3) $\int 3\sec^2 x \, dx$

- *A) $3\tan x + C$ B) $3\cos x + C$
 C) $3\csc x + C$ D) $3\sec x + C$

4) $\int 2\csc x \cot x \, dx$

- A) $-2\cos x + C$
 B) $-2\sin x + C$
 *C) $-2\csc x + C$
 D) $-2\tan x + C$

5) $\int 4\sec x \tan x \, dx$

- A) $4\csc x + C$ B) $4\cos x + C$
 C) $4\tan x + C$ *D) $4\sec x + C$

6) $\int -\sin x \, dx$

- A) $\tan x + C$ *B) $\cos x + C$
 C) $\sin x + C$ D) $\sec x + C$

7) $\int \frac{5}{\csc x} \, dx$

- A) $-5\tan x + C$
 *B) $-5\cos x + C$
 C) $-5\sec x + C$
 D) $-5\cot x + C$

8) $\int \frac{5}{\sec x} \, dx$

- A) $5\tan x + C$ B) $5\cot x + C$
 *C) $5\sin x + C$ D) $5\cos x + C$

9) $\int -\frac{\sin x}{\cos^2 x} \, dx$

- A) $-\sin x + C$ B) $-\csc x + C$
 *C) $-\sec x + C$ D) $-\tan x + C$

10) $\int \frac{2\cos x}{\sin^2 x} \, dx$

- A) $-2\sin x + C$
 *B) $-2\csc x + C$
 C) $-2\tan x + C$
 D) $-2\cos x + C$

$$11) \int \frac{2}{\cos^2 x} dx$$

- A) $2\cot x + C$ B) $2\sin x + C$
 C) $2\sec x + C$ *D) $2\tan x + C$

$$12) \int \frac{5}{\sin^2 x} dx$$

- A) $-5\csc x + C$
 B) $-5\cos x + C$
 *C) $-5\cot x + C$
 D) $-5\sin x + C$

$$13) \int -4\sec x dx$$

- *A) $-4 \ln |\sec x + \tan x| + C$
 B) $-4\sec x + C$
 C) $-4 \ln |\sec x| + C$
 D) $-4\csc x + C$

$$14) \int -\tan x dx$$

- *A) $-\ln |\sec x| + C$
 B) $-\sec x + C$
 C) $-\cot x + C$
 D) $-\tan x + C$

$$15) \int -2\csc x dx$$

- *A) $-2 \ln |\csc x - \cot x| + C$
 B) $-2\sin x + C$
 C) $-2\cos x + C$
 D) $-2\csc x + C$

$$16) \int -\cot x dx$$

- A) $-\sin x + C$
 B) $-\csc x + C$
 *C) $-\ln |\sin x| + C$
 D) $-\ln |\sec x + \tan x| + C$

$$17) \int -\frac{5\sin x}{\cos x} dx$$

- A) $-5\sec x + C$
 B) $-5\sin x + C$
 *C) $-5 \ln |\sec x| + C$
 D) $-5 \ln |\sin x| + C$

$$18) \int \frac{2}{\cos x} dx$$

- A) $2\csc x + C$
 B) $2\sec x + C$
 C) $2\cos x + C$
 *D) $2 \ln |\sec x + \tan x| + C$

$$19) \int \frac{5\cos x}{\sin x} dx$$

- A) $5\tan x + C$
 B) $5\sec x + C$
 *C) $5 \ln |\sin x| + C$
 D) $5\cos x + C$

$$20) \int -\frac{2}{\sin x} dx$$

- A) $-2 \ln |\sec x + \tan x| + C$
 *B) $-2 \ln |\csc x - \cot x| + C$
 C) $-2\sin x + C$
 D) $-2 \ln |\sin x| + C$