

## Assignment :Integration of Trigonometric Function

Date \_\_\_\_\_

**Evaluate each indefinite integral.**

1)  $\int 3\sin x \, dx$

2)  $\int -3\csc x \cot x \, dx$

3)  $\int 4\sin x \, dx$

4)  $\int 5\csc x \cot x \, dx$

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

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

7)  $\int \frac{5\cos x}{\sin^2 x} \, dx$

8)  $\int \frac{3}{\sin^2 x} \, dx$

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

10)  $\int \frac{5}{x} \, dx$

11)  $\int e^x \, dx$

12)  $\int -\frac{3}{x} \, dx$

## Answers to Assignment :Integration of Trigonometric Function

$$1) -3\cos x + C$$

$$5) 5\sin x + C$$

$$9) -5\ln|x| + C$$

$$2) 3\csc x + C$$

$$6) \sec x + C$$

$$10) 5\ln|x| + C$$

$$3) -4\cos x + C$$

$$7) -5\csc x + C$$

$$11) e^x + C$$

$$4) -5\csc x + C$$

$$8) -3\cot x + C$$

$$12) -3\ln|x| + C$$

