

**Logarithms****Base Switching**

1.  $\log_{\frac{1}{2}}(16)$

2.  $\log_3\left(\frac{1}{27}\right)$

3.  $\log_{\frac{1}{2}}(x)$

4.  $\log_2(6) \cdot \log_6(8)$

5.  $(\log_b(5))(\log_5(b))$

6.  $\log_{\sqrt{7}}(49)$

7.  $\log_x^{25}(2)$

8.  $\log_m^n(m)$

9.  $\log_{\frac{1}{2}}(2)$

10.  $\log_3(2) \cdot \log_2(3) \cdot \log_5(3)$

**Answers****Logarithms****Base Switching**

1.  $-4$

2.  $-3$

3.  $-\log_2(x)$

4.  $3$

5.  $1$

6.  $4$

7.  $\frac{1}{25} \log_x(2)$

8.  $\frac{1}{n}$

9.  $-1$

10.  $\log_5(3)$