

## 4-7

**Skills Practice**  
**Negative Exponents**

Write each expression using a positive exponent.

1.  $3^{-4}$

2.  $8^{-7}$

3.  $10^{-4}$

4.  $(-2)^{-6}$

5.  $(-40)^{-3}$

6.  $(-17)^{-12}$

7.  $n^{-10}$

8.  $b^{-8}$

9.  $q^{-5}$

10.  $m^{-4}$

11.  $v^{-11}$

12.  $p^{-2}$

Write each fraction as an expression using a negative exponent other than  $-1$ .

13.  $\frac{1}{8^2}$

14.  $\frac{1}{10^5}$

15.  $\frac{1}{2^3}$

16.  $\frac{1}{6^7}$

17.  $\frac{1}{17^4}$

18.  $\frac{1}{21^2}$

19.  $\frac{1}{3^7}$

20.  $\frac{1}{9^2}$

21.  $\frac{1}{3^2}$

22.  $\frac{1}{121}$

23.  $\frac{1}{25}$

24.  $\frac{1}{36}$

Evaluate each expression if  $x = 1$ ,  $y = 2$ , and  $z = -3$ .

25.  $y^{-z}$

26.  $z^{-2}$

27.  $x^{-8}$

28.  $y^{-5}$

29.  $z^{-3}$

30.  $y^{-1}$

31.  $z^{-4}$

32.  $5^z$

33.  $x^{-99}$

34.  $1^z$

35.  $4^z$

36.  $y^z$