

4-1**Skills Practice*****Powers and Exponents***

Write each expression using exponents.

1. $7 \cdot 7$

2. $(-3)(-3)(-3)(-3)(-3)$

3. 4

4. $(k \cdot k)(k \cdot k)(k \cdot k)$

5. $p \cdot p \cdot p \cdot p \cdot p \cdot p$

6. $3 \cdot 3$

7. $(-a)(-a)(-a)(-a)$

8. $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$

9. $9 \cdot 9 \cdot 9$

10. $4 \cdot y \cdot z \cdot z \cdot z$

11. $s \cdot s \cdot s \cdot s \cdot t \cdot u \cdot u$

12. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot q \cdot q$

Express each number in expanded form.

13. 135

14. 8732

15. 1005

16. 989

Evaluate each expression if $b = 8$, $c = 2$, and $d = -3$.

17. 4^c

18. c^0

19. b^3

20. $c^3 \cdot 3^c$

21. 3^c

22. c^4

23. $c^2 + d$

24. $2b^2$

25. $b^2 + c^3$

26. d^2

27. d^3

28. $b^2 + d^3$

29. b^2d

30. $(b - c)^2$