## Basic Arithmetic Skill

## Finding the Prime Factorization of a Whole Number

Write the prime-power factorization of each.

1) 25

2) 26

3) 16

4) 22

5) 27

6) 18

7) 21

8) 24

9) 30

10) 20

11) 50

12) 66

13) 49

14) 69

15) 62

16) 42

17) 74

18) 52

19) 68

20) 60

21) 69

22) 63

23) 39

24) 44

25) 66

26) 56

27) 60

28) 45

29) 72

30) 55

## Answers to Finding the Prime Factorization of a Whole Number

1) 5<sup>2</sup>

5) 3<sup>3</sup>

9) 2 · 3 · 5

13) 7<sup>2</sup>

17) 2 · 37

21) 3 · 23

25) 2 · 3 · 11

29)  $2^3 \cdot 3^2$ 

2) 2 · 13

6) 2 · 3<sup>2</sup>

10)  $2^2 \cdot 5$ 

14) 3 · 23

18)  $2^2 \cdot 13$ 

22)  $3^2 \cdot 7$ 

26)  $2^3 \cdot 7$ 

30) 5 · 11

3) 2<sup>4</sup>

7) 3 · 7

11)  $2 \cdot 5^2$ 

15) 2 · 31

19)  $2^2 \cdot 17$ 

23) 3 · 13

27)  $2^2 \cdot 3 \cdot 5$ 

4) 2 · 11

8)  $2^3 \cdot 3$ 

12) 2 · 3 · 11

16) 2 · 3 · 7

20)  $2^2 \cdot 3 \cdot 5$ 

24)  $2^2 \cdot 11$ 

28)  $3^2 \cdot 5$