

Factors and Factorization

List all positive factors of each.

1) 30

2) 22

3) 28

4) 16

5) 60

6) 87

7) 68

8) 99

9) 85

10) 72

11) 96

12) 74

13) 86

14) 75

Name_____

Date_____ Period_____

Write the prime-power factorization of each.

15) 48

16) 35

17) 46

18) 40

19) 100

20) 66

21) 75

22) 72

23) 65

24) 81

25) 80

26) 54

27) 972

28) 660

Factors and Factorization

List all positive factors of each.

1) 30

1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

2) 22

1, 2, 11, 22

3) 28

1, 2, 4, 7, 14, 28

4) 16

1, 2, 4, 8, 16

5) 60

1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

6) 87

1, 3, 29, 87

7) 68

1, 2, 4, 17, 34, 68

8) 99

1, 3, 9, 11, 33, 99

9) 85

1, 5, 17, 85

10) 72

1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72

11) 96

1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 32, 48, 96

12) 74

1, 2, 37, 74

13) 86

1, 2, 43, 86

14) 75

1, 3, 5, 15, 25, 75

Write the prime-power factorization of each.

15) 48

 $2^4 \cdot 3$

16) 35

 $5 \cdot 7$

17) 46

 $2 \cdot 23$

18) 40

 $2^3 \cdot 5$

19) 100

 $2^2 \cdot 5^2$

20) 66

 $2 \cdot 3 \cdot 11$

21) 75

 $3 \cdot 5^2$

22) 72

 $2^3 \cdot 3^2$

23) 65

 $5 \cdot 13$

24) 81

 3^4

25) 80

 $2^4 \cdot 5$

26) 54

 $2 \cdot 3^3$

27) 972

 $2^2 \cdot 3^5$

28) 660

 $2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$