

Prime Factorization

Name _____

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

Write the prime factorization of the number.

- | | | | | | |
|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1) 105 | A) $3 \cdot 5 \cdot 7$ | B) $3^2 \cdot 7$ | C) $15 \cdot 7$ | D) $5^2 \cdot 3$ | 1) _____ |
| 2) 33 | A) $2 \cdot 3 \cdot 3$ | B) $3 \cdot 12$ | C) $3 \cdot 11$ | D) $3 \cdot 3 \cdot 5$ | 2) _____ |
| 3) 219 | A) $3 \cdot 71$ | B) $3 \cdot 73$ | C) $3^2 \cdot 73$ | D) 3^2 | 3) _____ |
| 4) 128 | A) 7^2 | B) 2^7 | C) $2 \cdot 7$ | D) Prime | 4) _____ |
| 5) 12 | A) 3^2 | B) $6 \cdot 2$ | C) $4 \cdot 3$ | D) $2^2 \cdot 3$ | 5) _____ |
| 6) 80 | A) $2^3 \cdot 5$ | B) $2^4 \cdot 5^2$ | C) $2^4 \cdot 5$ | D) $2^3 \cdot 5^2$ | 6) _____ |
| 7) 198 | A) $2 \cdot 3 \cdot 11$ | B) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 11$ | C) $22 \cdot 3^2$ | D) $2 \cdot 3^2 \cdot 11$ | 7) _____ |
| 8) 828 | A) $2^4 \cdot 23$ | B) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 23$ | C) $3^4 \cdot 23$ | D) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 23$ | 8) _____ |
| 9) 63 | A) $9 \cdot 7$ | B) $21 \cdot 3$ | C) 7^2 | D) $3^2 \cdot 7$ | 9) _____ |
| 10) 48 | A) $2^4 \cdot 3$ | B) $2^4 \cdot 3^2$ | C) $2^3 \cdot 3$ | D) $2^3 \cdot 3^2$ | 10) _____ |
| 11) 90 | A) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$ | B) $2 \cdot 3 \cdot 5$ | C) $2 \cdot 3^2 \cdot 5$ | D) $10 \cdot 3^2$ | 11) _____ |
| 12) 2211 | A) $3^2 \cdot 67$ | B) $3 \cdot 11 \cdot 67$ | C) $33 \cdot 67$ | D) $11^2 \cdot 67$ | 12) _____ |
| 13) 15,500 | A) $2^4 \cdot 31$ | B) $2^3 \cdot 5^2 \cdot 31$ | C) $2^2 \cdot 5^3 \cdot 31$ | D) $5^4 \cdot 31$ | 13) _____ |

Answer Key

Testname: 4.9 PRIME FACTORIZATION

- 1) A
- 2) C
- 3) B
- 4) B
- 5) D
- 6) C
- 7) D
- 8) D
- 9) D
- 10) A
- 11) C
- 12) B
- 13) C