



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

1) $(2^4)^9 =$ _____

2) $(7 \times 4)^5 =$ _____

3) $4^9 \times 4^{-4} =$ _____

4) $3^{-9} =$ _____

5) $8^0 =$ _____

6) $3^3 \times 3^4 =$ _____

7) $2^1 =$ _____

8) $2^5 \times 2^{-8} =$ _____

9) $6^9 \times 6^{-7} =$ _____

10) $(6 \times 5)^9 =$ _____

11) $8^0 =$ _____

12) $8^{-9} =$ _____

13) $(6^2)^5 =$ _____

14) $(\frac{1}{6})^5 =$ _____

15) $(\frac{1}{9})^7 =$ _____

16) $4^3 \times 4^7 =$ _____

17) $7^2 \times 7^8 =$ _____

18) $8^{-4} =$ _____

19) $6^1 =$ _____

20) $8^1 =$ _____

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $(2^4)^9 = 2^{4 \times 9}$

2) $(7 \times 4)^5 = 7^5 \times 4^5$

3) $4^9 \times 4^{-4} = 4^{9-4}$

4) $3^{-9} = \frac{1}{3^9}$

5) $8^0 = 1$

6) $3^3 \times 3^4 = 3^{3+4}$

7) $2^1 = 2$

8) $2^5 \times 2^{-8} = 2^{5-8}$

9) $6^9 \times 6^{-7} = 6^{9-7}$

10) $(6 \times 5)^9 = 6^9 \times 5^9$

11) $8^0 = 1$

12) $8^{-9} = \frac{1}{8^9}$

13) $(6^2)^5 = 6^{2 \times 5}$

14) $(\frac{1}{6})^5 = \frac{1}{6^5}$

15) $(\frac{1}{9})^7 = \frac{1}{9^7}$

16) $4^3 \times 4^7 = 4^{3+7}$

17) $7^2 \times 7^8 = 7^{2+8}$

18) $8^{-4} = \frac{1}{8^4}$

19) $6^1 = 6$

20) $8^1 = 8$

Answers

1. $2^{4 \times 9}$

2. $7^5 \times 4^5$

3. 4^{9-4}

4. $\frac{1}{3^9}$

5. 1

6. 3^{3+4}

7. 2

8. 2^{5-8}

9. 6^{9-7}

10. $6^9 \times 5^9$

11. 1

12. $\frac{1}{8^9}$

13. $6^{2 \times 5}$

14. $\frac{1}{6^5}$

15. $\frac{1}{9^7}$

16. 4^{3+7}

17. 7^{2+8}

18. $\frac{1}{8^4}$

19. 6

20. 8