



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $(\frac{1}{8})^8 =$ _____

2) $(8^8)^4 =$ _____

3) $(5 \times 6)^7 =$ _____

4) $(8^5)^8 =$ _____

5) $5^1 =$ _____

6) $5^{-4} =$ _____

7) $5^1 =$ _____

8) $5^{-8} =$ _____

9) $3^8 \times 3^{-6} =$ _____

10) $7^5 \times 7^{-5} =$ _____

11) $8^0 =$ _____

12) $4^9 \times 4^{-2} =$ _____

13) $8^9 \times 8^5 =$ _____

14) $6^7 \times 6^6 =$ _____

15) $(4 \times 6)^7 =$ _____

16) $(\frac{1}{3})^7 =$ _____

17) $2^4 \times 2^8 =$ _____

18) $2^0 =$ _____

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

20) $9^1 =$ _____

Answers

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) $(\frac{1}{8})^8 = \frac{1}{8^8}$

2) $(8^8)^4 = 8^{8 \times 4}$

3) $(5 \times 6)^7 = 5^7 \times 6^7$

4) $(8^5)^8 = 8^{5 \times 8}$

5) $5^1 = 5$

6) $5^{-4} = \frac{1}{5^4}$

7) $5^1 = 5$

8) $5^{-8} = \frac{1}{5^8}$

9) $3^8 \times 3^{-6} = 3^{8-6}$

10) $7^5 \times 7^{-5} = 7^{5-5}$

11) $8^0 = 1$

12) $4^9 \times 4^{-2} = 4^{9-2}$

13) $8^9 \times 8^5 = 8^{9+5}$

14) $6^7 \times 6^6 = 6^{7+6}$

15) $(4 \times 6)^7 = 4^7 \times 6^7$

16) $(\frac{1}{3})^7 = \frac{1}{3^7}$

17) $2^4 \times 2^8 = 2^{4+8}$

18) $2^0 = 1$

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

20) $9^1 = 9$

Answers

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

2. $8^{8 \times 4}$

3. $5^7 \times 6^7$

4. $8^{5 \times 8}$

5. 5

6. $\frac{1}{5^4}$

7. 5

8. $\frac{1}{5^8}$

9. 3^{8-6}

10. 7^{5-5}

11. 1

12. 4^{9-2}

13. 8^{9+5}

14. 6^{7+6}

15. $4^7 \times 6^7$

16. $\frac{1}{3^7}$

17. 2^{4+8}

18. 1

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

20. 9