



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

1) $(2^7)^2 =$ _____

2) $9^0 =$ _____

3) $3^4 \times 3^{-5} =$ _____

4) $(7^8)^4 =$ _____

5) $2^4 \times 2^9 =$ _____

6) $8^1 =$ _____

7) $9^4 \times 9^{-5} =$ _____

8) $(\frac{1}{4})^8 =$ _____

9) $(7 \times 9)^2 =$ _____

10) $5^1 =$ _____

11) $9^0 =$ _____

12) $7^0 =$ _____

13) $(4 \times 5)^9 =$ _____

14) $(\frac{1}{4})^9 =$ _____

15) $(\frac{1}{8})^4 =$ _____

16) $(4^3)^8 =$ _____

17) $4^{-6} =$ _____

18) $8^1 =$ _____

19) $3^3 \times 3^{-2} =$ _____

20) $5^4 \times 5^7 =$ _____

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) $(2^7)^2 = 2^{7 \times 2}$

2) $9^0 = 1$

3) $3^4 \times 3^{-5} = 3^{4-5}$

4) $(7^8)^4 = 7^{8 \times 4}$

5) $2^4 \times 2^9 = 2^{4+9}$

6) $8^1 = 8$

7) $9^4 \times 9^{-5} = 9^{4-5}$

8) $(\frac{1}{4})^8 = \frac{1}{4^8}$

9) $(7 \times 9)^2 = 7^2 \times 9^2$

10) $5^1 = 5$

11) $9^0 = 1$

12) $7^0 = 1$

13) $(4 \times 5)^9 = 4^9 \times 5^9$

14) $(\frac{1}{4})^9 = \frac{1}{4^9}$

15) $(\frac{1}{8})^4 = \frac{1}{8^4}$

16) $(4^3)^8 = 4^{3 \times 8}$

17) $4^{-6} = \frac{1}{4^6}$

18) $8^1 = 8$

19) $3^3 \times 3^{-2} = 3^{3-2}$

20) $5^4 \times 5^7 = 5^{4+7}$

Answers

1. $2^{7 \times 2}$

2. 1

3. 3^{4-5}

4. $7^{8 \times 4}$

5. 2^{4+9}

6. 8

7. 9^{4-5}

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

9. $7^2 \times 9^2$

10. 5

11. 1

12. 1

13. $4^9 \times 5^9$

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

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

16. $4^{3 \times 8}$

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

18. 8

19. 3^{3-2}

20. 5^{4+7}