



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

1) $(\frac{1}{5})^4 =$ _____

2) $4^1 =$ _____

1. _____

3) $(2^8)^6 =$ _____

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

2. _____

5) $9^{-4} =$ _____

6) $9^6 \times 9^2 =$ _____

3. _____

7) $(\frac{1}{6})^4 =$ _____

8) $(\frac{1}{2})^3 =$ _____

4. _____

9) $9^1 =$ _____

10) $(5 \times 4)^7 =$ _____

5. _____

11) $4^5 \times 4^{-8} =$ _____

12) $2^0 =$ _____

6. _____

13) $4^0 =$ _____

14) $(8 \times 2)^8 =$ _____

7. _____

15) $(5^6)^8 =$ _____

16) $5^0 =$ _____

8. _____

17) $2^7 \times 2^{-2} =$ _____

18) $3^9 \times 3^2 =$ _____

9. _____

19) $9^{-5} =$ _____

20) $4^1 =$ _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $(\frac{1}{5})^4 = \frac{1}{5^4}$

2) $4^1 = 4$

3) $(2^8)^6 = 2^{8 \times 6}$

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

5) $9^{-4} = \frac{1}{9^4}$

6) $9^6 \times 9^2 = 9^{6+2}$

7) $(\frac{1}{6})^4 = \frac{1}{6^4}$

8) $(\frac{1}{2})^3 = \frac{1}{2^3}$

9) $9^1 = 9$

10) $(5 \times 4)^7 = 5^7 \times 4^7$

11) $4^5 \times 4^{-8} = 4^{5-8}$

12) $2^0 = 1$

13) $4^0 = 1$

14) $(8 \times 2)^8 = 8^8 \times 2^8$

15) $(5^6)^8 = 5^{6 \times 8}$

16) $5^0 = 1$

17) $2^7 \times 2^{-2} = 2^{7-2}$

18) $3^9 \times 3^2 = 3^{9+2}$

19) $9^{-5} = \frac{1}{9^5}$

20) $4^1 = 4$

Answers

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

2. 4

3. $2^{8 \times 6}$

4. 4^{4-4}

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

6. 9^{6+2}

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

8. $\frac{1}{2^3}$

9. 9

10. $5^7 \times 4^7$

11. 4^{5-8}

12. 1

13. 1

14. $8^8 \times 2^8$

15. $5^{6 \times 8}$

16. 1

17. 2^{7-2}

18. 3^{9+2}

19. $\frac{1}{9^5}$

20. 4