



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $4^7 \times 4^6 =$ _____

2) $9^7 \times 9^{-5} =$ _____

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

4) $2^5 \times 2^3 =$ _____

5) $6^1 =$ _____

6) $7^6 \times 7^{-8} =$ _____

7) $(6^8)^8 =$ _____

8) $8^1 =$ _____

9) $9^6 \times 9^3 =$ _____

10) $3^{-8} =$ _____

11) $(\frac{1}{6})^8 =$ _____

12) $2^0 =$ _____

13) $(7 \times 2)^3 =$ _____

14) $3^0 =$ _____

15) $(9^7)^5 =$ _____

16) $9^0 =$ _____

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

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

19) $6^1 =$ _____

20) $(8^2)^4 =$ _____

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) $4^7 \times 4^6 = 4^{7+6}$

2) $9^7 \times 9^{-5} = 9^{7-5}$

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

4) $2^5 \times 2^3 = 2^{5+3}$

5) $6^1 = 6$

6) $7^6 \times 7^{-8} = 7^{6-8}$

7) $(6^8)^8 = 6^{8 \times 8}$

8) $8^1 = 8$

9) $9^6 \times 9^3 = 9^{6+3}$

10) $3^{-8} = \frac{1}{3^8}$

11) $(\frac{1}{6})^8 = \frac{1}{6^8}$

12) $2^0 = 1$

13) $(7 \times 2)^3 = 7^3 \times 2^3$

14) $3^0 = 1$

15) $(9^7)^5 = 9^{7 \times 5}$

16) $9^0 = 1$

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

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

19) $6^1 = 6$

20) $(8^2)^4 = 8^{2 \times 4}$

Answers

1. 4^{7+6}

2. 9^{7-5}

3. 6^{3-3}

4. 2^{5+3}

5. 6

6. 7^{6-8}

7. $6^{8 \times 8}$

8. 8

9. 9^{6+3}

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

11. $\frac{1}{6^8}$

12. 1

13. $7^3 \times 2^3$

14. 1

15. $9^{7 \times 5}$

16. 1

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

18. $3^9 \times 2^9$

19. 6

20. $8^{2 \times 4}$