



Use the law of exponents to rewrite each problem.

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

2) $5^1 =$ _____

3) $(4 \times 2)^9 =$ _____

4) $(5 \times 3)^7 =$ _____

5) $(4^2)^8 =$ _____

6) $2^0 =$ _____

7) $(\frac{1}{5})^8 =$ _____

8) $3^0 =$ _____

9) $3^{-7} =$ _____

10) $(5^9)^2 =$ _____

11) $6^1 =$ _____

12) $3^{-8} =$ _____

13) $4^8 \times 4^{-4} =$ _____

14) $3^8 \times 3^{-6} =$ _____

15) $2^{-6} =$ _____

16) $4^1 =$ _____

17) $4^9 \times 4^5 =$ _____

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

19) $5^2 \times 5^8 =$ _____

20) $2^0 =$ _____

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

2) $5^1 = 5$

3) $(4 \times 2)^9 = 4^9 \times 2^9$

4) $(5 \times 3)^7 = 5^7 \times 3^7$

5) $(4^2)^8 = 4^{2 \times 8}$

6) $2^0 = 1$

7) $(\frac{1}{5})^8 = \frac{1}{5^8}$

8) $3^0 = 1$

9) $3^{-7} = \frac{1}{3^7}$

10) $(5^9)^2 = 5^{9 \times 2}$

11) $6^1 = 6$

12) $3^{-8} = \frac{1}{3^8}$

13) $4^8 \times 4^{-4} = 4^{8-4}$

14) $3^8 \times 3^{-6} = 3^{8-6}$

15) $2^{-6} = \frac{1}{2^6}$

16) $4^1 = 4$

17) $4^9 \times 4^5 = 4^{9+5}$

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

19) $5^2 \times 5^8 = 5^{2+8}$

20) $2^0 = 1$

Answers

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

2. 5

3. $4^9 \times 2^9$

4. $5^7 \times 3^7$

5. $4^{2 \times 8}$

6. 1

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

8. 1

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

10. $5^{9 \times 2}$

11. 6

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

13. 4^{8-4}

14. 3^{8-6}

15. $\frac{1}{2^6}$

16. 4

17. 4^{9+5}

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

19. 5^{2+8}

20. 1



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $2^1 =$ _____

2) $9^1 =$ _____

3) $9^8 \times 9^4 =$ _____

4) $8^7 \times 8^{-4} =$ _____

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

6) $(4^7)^4 =$ _____

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

8) $5^1 =$ _____

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

10) $(9^2)^2 =$ _____

11) $(4^3)^4 =$ _____

12) $4^3 \times 4^{-5} =$ _____

13) $8^0 =$ _____

14) $(5 \times 6)^5 =$ _____

15) $5^9 \times 5^6 =$ _____

16) $3^0 =$ _____

17) $(9 \times 5)^3 =$ _____

18) $9^0 =$ _____

19) $8^3 \times 8^3 =$ _____

20) $(\frac{1}{3})^5 =$ _____

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) $2^1 = \underline{2}$

2) $9^1 = \underline{9}$

3) $9^8 \times 9^4 = \underline{9^{8+4}}$

4) $8^7 \times 8^{-4} = \underline{8^{7-4}}$

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

6) $(4^7)^4 = \underline{4^{7 \times 4}}$

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

8) $5^1 = \underline{5}$

9) $(4 \times 5)^5 = \underline{4^5 \times 5^5}$

10) $(9^2)^2 = \underline{9^{2 \times 2}}$

11) $(4^3)^4 = \underline{4^{3 \times 4}}$

12) $4^3 \times 4^{-5} = \underline{4^{3-5}}$

13) $8^0 = \underline{1}$

14) $(5 \times 6)^5 = \underline{5^5 \times 6^5}$

15) $5^9 \times 5^6 = \underline{5^{9+6}}$

16) $3^0 = \underline{1}$

17) $(9 \times 5)^3 = \underline{9^3 \times 5^3}$

18) $9^0 = \underline{1}$

19) $8^3 \times 8^3 = \underline{8^{3+3}}$

20) $(\frac{1}{3})^5 = \underline{\frac{1}{3^5}}$

Answers

1. $\underline{2}$

2. $\underline{9}$

3. $\underline{9^{8+4}}$

4. $\underline{8^{7-4}}$

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

6. $\underline{4^{7 \times 4}}$

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

8. $\underline{5}$

9. $\underline{4^5 \times 5^5}$

10. $\underline{9^{2 \times 2}}$

11. $\underline{4^{3 \times 4}}$

12. $\underline{4^{3-5}}$

13. $\underline{1}$

14. $\underline{5^5 \times 6^5}$

15. $\underline{5^{9+6}}$

16. $\underline{1}$

17. $\underline{9^3 \times 5^3}$

18. $\underline{1}$

19. $\underline{8^{3+3}}$

20. $\underline{\frac{1}{3^5}}$



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $(2^6)^6 =$ _____

2) $2^1 =$ _____

3) $4^9 \times 4^7 =$ _____

4) $(\frac{1}{2})^7 =$ _____

5) $(2^8)^9 =$ _____

6) $(9 \times 7)^4 =$ _____

7) $4^9 \times 4^{-2} =$ _____

8) $6^7 \times 6^9 =$ _____

9) $(6 \times 3)^7 =$ _____

10) $2^{-7} =$ _____

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

12) $(8^7)^4 =$ _____

13) $6^{-7} =$ _____

14) $4^7 \times 4^{-4} =$ _____

15) $(\frac{1}{2})^5 =$ _____

16) $4^{-3} =$ _____

17) $2^0 =$ _____

18) $6^1 =$ _____

19) $2^0 =$ _____

20) $(8 \times 5)^5 =$ _____

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

2) $2^1 = 2$

3) $4^9 \times 4^7 = 4^{9+7}$

4) $(\frac{1}{2})^7 = \frac{1}{2^7}$

5) $(2^8)^9 = 2^{8 \times 9}$

6) $(9 \times 7)^4 = 9^4 \times 7^4$

7) $4^9 \times 4^{-2} = 4^{9-2}$

8) $6^7 \times 6^9 = 6^{7+9}$

9) $(6 \times 3)^7 = 6^7 \times 3^7$

10) $2^{-7} = \frac{1}{2^7}$

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

12) $(8^7)^4 = 8^{7 \times 4}$

13) $6^{-7} = \frac{1}{6^7}$

14) $4^7 \times 4^{-4} = 4^{7-4}$

15) $(\frac{1}{2})^5 = \frac{1}{2^5}$

16) $4^{-3} = \frac{1}{4^3}$

17) $2^0 = 1$

18) $6^1 = 6$

19) $2^0 = 1$

20) $(8 \times 5)^5 = 8^5 \times 5^5$

Answers

1. $2^{6 \times 6}$

2. 2

3. 4^{9+7}

4. $\frac{1}{2^7}$

5. $2^{8 \times 9}$

6. $9^4 \times 7^4$

7. 4^{9-2}

8. 6^{7+9}

9. $6^7 \times 3^7$

10. $\frac{1}{2^7}$

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

12. $8^{7 \times 4}$

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

14. 4^{7-4}

15. $\frac{1}{2^5}$

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

17. 1

18. 6

19. 1

20. $8^5 \times 5^5$



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

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

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

1. _____

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

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

2. _____

5) $5^1 =$ _____

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

3. _____

4. _____

7) $5^1 =$ _____

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

5. _____

6. _____

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

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

7. _____

8. _____

11) $8^0 =$ _____

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

9. _____

10. _____

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

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

11. _____

12. _____

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

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

13. _____

14. _____

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

18) $2^0 =$ _____

15. _____

16. _____

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

20) $9^1 =$ _____

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



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $9^0 =$ _____

2) $(\frac{1}{2})^4 =$ _____

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

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

5) $7^1 =$ _____

6) $5^1 =$ _____

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

8) $7^4 \times 7^7 =$ _____

9) $7^0 =$ _____

10) $9^{-6} =$ _____

11) $7^0 =$ _____

12) $6^{-6} =$ _____

13) $2^{-3} =$ _____

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

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

16) $(3^2)^2 =$ _____

17) $9^2 \times 9^{-5} =$ _____

18) $(6 \times 8)^3 =$ _____

19) $9^8 \times 9^{-5} =$ _____

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

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) $9^0 = \underline{1}$

2) $(\frac{1}{2})^4 = \underline{\frac{1}{2^4}}$

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

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

5) $7^1 = \underline{7}$

6) $5^1 = \underline{5}$

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

8) $7^4 \times 7^7 = \underline{7^{4+7}}$

9) $7^0 = \underline{1}$

10) $9^{-6} = \underline{\frac{1}{9^6}}$

11) $7^0 = \underline{1}$

12) $6^{-6} = \underline{\frac{1}{6^6}}$

13) $2^{-3} = \underline{\frac{1}{2^3}}$

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

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

16) $(3^2)^2 = \underline{3^{2 \times 2}}$

17) $9^2 \times 9^{-5} = \underline{9^{2-5}}$

18) $(6 \times 8)^3 = \underline{6^3 \times 8^3}$

19) $9^8 \times 9^{-5} = \underline{9^{8-5}}$

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

Answers

1. 1

2. $\frac{1}{2^4}$

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

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

5. 7

6. 5

7. 4^{3+3}

8. 7^{4+7}

9. 1

10. $\frac{1}{9^6}$

11. 1

12. $\frac{1}{6^6}$

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

14. 6^{7+6}

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

16. $3^{2 \times 2}$

17. 9^{2-5}

18. $6^3 \times 8^3$

19. 9^{8-5}

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



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

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

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

1. _____

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

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

2. _____

5) $8^0 =$ _____

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

3. _____

7) $2^1 =$ _____

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

4. _____

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

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

5. _____

11) $8^0 =$ _____

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

6. _____

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

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

7. _____

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

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

8. _____

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

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

9. _____

19) $6^1 =$ _____

20) $8^1 =$ _____

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



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $8^0 =$ _____

2) $6^6 \times 6^7 =$ _____

3) $4^1 =$ _____

4) $(9^3)^4 =$ _____

5) $6^{-3} =$ _____

6) $(9^2)^3 =$ _____

7) $4^1 =$ _____

8) $3^{-9} =$ _____

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

10) $6^6 \times 6^{-4} =$ _____

11) $8^{-6} =$ _____

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

13) $4^2 \times 4^{-9} =$ _____

14) $(\frac{1}{5})^2 =$ _____

15) $(7 \times 3)^5 =$ _____

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

17) $3^5 \times 3^7 =$ _____

18) $(5 \times 3)^9 =$ _____

19) $(2^5)^2 =$ _____

20) $3^0 =$ _____

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) $8^0 = \underline{1}$

2) $6^6 \times 6^7 = \underline{6^{6+7}}$

3) $4^1 = \underline{4}$

4) $(9^3)^4 = \underline{9^{3 \times 4}}$

5) $6^{-3} = \underline{\frac{1}{6^3}}$

6) $(9^2)^3 = \underline{9^{2 \times 3}}$

7) $4^1 = \underline{4}$

8) $3^{-9} = \underline{\frac{1}{3^9}}$

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

10) $6^6 \times 6^{-4} = \underline{6^{6-4}}$

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

12) $(\frac{1}{7})^7 = \underline{\frac{1}{7^7}}$

13) $4^2 \times 4^{-9} = \underline{4^{2-9}}$

14) $(\frac{1}{5})^2 = \underline{\frac{1}{5^2}}$

15) $(7 \times 3)^5 = \underline{7^5 \times 3^5}$

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

17) $3^5 \times 3^7 = \underline{3^{5+7}}$

18) $(5 \times 3)^9 = \underline{5^9 \times 3^9}$

19) $(2^5)^2 = \underline{2^{5 \times 2}}$

20) $3^0 = \underline{1}$

Answers

1. 1

2. 6^{6+7}

3. 4

4. $9^{3 \times 4}$

5. $\frac{1}{6^3}$

6. $9^{2 \times 3}$

7. 4

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

9. 2^{4-9}

10. 6^{6-4}

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

12. $\frac{1}{7^7}$

13. 4^{2-9}

14. $\frac{1}{5^2}$

15. $7^5 \times 3^5$

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

17. 3^{5+7}

18. $5^9 \times 3^9$

19. $2^{5 \times 2}$

20. 1



Use the law of exponents to rewrite each problem.

Answers

1) $8^1 =$ _____

2) $5^5 \times 5^8 =$ _____

1. _____

3) $9^0 =$ _____

4) $7^0 =$ _____

2. _____

5) $5^1 =$ _____

6) $3^5 \times 3^{-4} =$ _____

3. _____

7) $(\frac{1}{8})^9 =$ _____

8) $(6 \times 5)^6 =$ _____

4. _____

9) $(\frac{1}{3})^6 =$ _____

10) $(3^9)^2 =$ _____

5. _____

11) $2^{-8} =$ _____

12) $7^{-9} =$ _____

6. _____

13) $3^4 \times 3^9 =$ _____

14) $(7 \times 8)^6 =$ _____

7. _____

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

16) $(9 \times 8)^5 =$ _____

8. _____

17) $(2^7)^9 =$ _____

18) $5^4 \times 5^{-9} =$ _____

9. _____

19) $4^{-3} =$ _____

20) $7^9 \times 7^8 =$ _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $8^1 = \underline{8}$

2) $5^5 \times 5^8 = \underline{5^{5+8}}$

3) $9^0 = \underline{1}$

4) $7^0 = \underline{1}$

5) $5^1 = \underline{5}$

6) $3^5 \times 3^{-4} = \underline{3^{5-4}}$

7) $(\frac{1}{8})^9 = \underline{\frac{1}{8^9}}$

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

9) $(\frac{1}{3})^6 = \underline{\frac{1}{3^6}}$

10) $(3^9)^2 = \underline{3^{9 \times 2}}$

11) $2^{-8} = \underline{\frac{1}{2^8}}$

12) $7^{-9} = \underline{\frac{1}{7^9}}$

13) $3^4 \times 3^9 = \underline{3^{4+9}}$

14) $(7 \times 8)^6 = \underline{7^6 \times 8^6}$

15) $(4^7)^6 = \underline{4^{7 \times 6}}$

16) $(9 \times 8)^5 = \underline{9^5 \times 8^5}$

17) $(2^7)^9 = \underline{2^{7 \times 9}}$

18) $5^4 \times 5^{-9} = \underline{5^{4-9}}$

19) $4^{-3} = \underline{\frac{1}{4^3}}$

20) $7^9 \times 7^8 = \underline{7^{9+8}}$

Answers

1. 8

2. 5^{5+8}

3. 1

4. 1

5. 5

6. 3^{5-4}

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

8. $6^6 \times 5^6$

9. $\frac{1}{3^6}$

10. $3^{9 \times 2}$

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

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

13. 3^{4+9}

14. $7^6 \times 8^6$

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

16. $9^5 \times 8^5$

17. $2^{7 \times 9}$

18. 5^{4-9}

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

20. 7^{9+8}



Use the law of exponents to rewrite each problem.

1) $2^2 \times 2^3 =$ _____

2) $(9^5)^8 =$ _____

3) $7^0 =$ _____

4) $4^{-2} =$ _____

5) $3^1 =$ _____

6) $5^2 \times 5^4 =$ _____

7) $(\frac{1}{2})^4 =$ _____

8) $2^9 \times 2^{-3} =$ _____

9) $(9^2)^8 =$ _____

10) $3^0 =$ _____

11) $6^5 \times 6^3 =$ _____

12) $(4^8)^5 =$ _____

13) $(4 \times 3)^4 =$ _____

14) $7^5 \times 7^{-6} =$ _____

15) $8^{-5} =$ _____

16) $5^3 \times 5^{-2} =$ _____

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

18) $4^1 =$ _____

19) $3^{-4} =$ _____

20) $(4 \times 3)^5 =$ _____

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

2) $(9^5)^8 = 9^{5 \times 8}$

3) $7^0 = 1$

4) $4^{-2} = \frac{1}{4^2}$

5) $3^1 = 3$

6) $5^2 \times 5^4 = 5^{2+4}$

7) $(\frac{1}{2})^4 = \frac{1}{2^4}$

8) $2^9 \times 2^{-3} = 2^{9-3}$

9) $(9^2)^8 = 9^{2 \times 8}$

10) $3^0 = 1$

11) $6^5 \times 6^3 = 6^{5+3}$

12) $(4^8)^5 = 4^{8 \times 5}$

13) $(4 \times 3)^4 = 4^4 \times 3^4$

14) $7^5 \times 7^{-6} = 7^{5-6}$

15) $8^{-5} = \frac{1}{8^5}$

16) $5^3 \times 5^{-2} = 5^{3-2}$

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

18) $4^1 = 4$

19) $3^{-4} = \frac{1}{3^4}$

20) $(4 \times 3)^5 = 4^5 \times 3^5$

Answers

1. 2^{2+3}

2. $9^{5 \times 8}$

3. 1

4. $\frac{1}{4^2}$

5. 3

6. 5^{2+4}

7. $\frac{1}{2^4}$

8. 2^{9-3}

9. $9^{2 \times 8}$

10. 1

11. 6^{5+3}

12. $4^{8 \times 5}$

13. $4^4 \times 3^4$

14. 7^{5-6}

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

16. 5^{3-2}

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

18. 4

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

20. $4^5 \times 3^5$



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. $8^{2 \times 4}$