

## Applying the Exponent Rule For Mutiplying Same Bases

**Simplify. Your answer should contain only positive exponents.**

1)  $n^4 \cdot 2n^3$

2)  $3v^4 \cdot 4v^4$

3)  $2r^4 \cdot 3r^2$

4)  $4x^4 \cdot x^2$

5)  $3n^2 \cdot 6n^2$

6)  $5r^3 \cdot 3r^4$

7)  $3x \cdot 6x$

8)  $8v^3 \cdot 4v$

9)  $2x \cdot 4x^2$

10)  $7r^3 \cdot 3r$

11)  $2uv \cdot 7u^3v^3$

12)  $7x^2 \cdot x^2y^4$

13)  $v^2 \cdot u^2v^2 \cdot 4u^2v^2$

14)  $4yx^4 \cdot 3y^4 \cdot 7y^3$

15)  $4x^4y^4 \cdot 6yx^4$

16)  $4u^2 \cdot 4vu^2$

17)  $x^2y^3 \cdot 2y^2 \cdot 7x^3y^2$

18)  $2xy^2 \cdot 5x^4y^4$

19)  $7n^2 \cdot 8m^4n^3$

20)  $6m^3n^3 \cdot nm^3$

21)  $6ba^3 \cdot 7a^3b^2$

22)  $4y^4 \cdot 5yx^2$

23)  $-3x^3y^4 \cdot -7x^4$

24)  $4x^4 \cdot 8x^3y^2$

25)  $-3y^2 \cdot -2x^3y^3$

26)  $-7x^4y^3 \cdot -5x^4y^4$

27)  $6y^2 \cdot -4x^2y^2$

28)  $-6x^3y^3 \cdot 4yx^2$

29)  $-4yx^4 \cdot 3xy^2$

30)  $a^2b^2 \cdot 8ba^3$

31)  $xy^2 \cdot 3y^2$

32)  $8v^3 \cdot 6vu^2 \cdot -4vu^4$

33)  $6n^4 \cdot 4m^2n^3$

34)  $4xyy^4$

35)  $-5x^4 \cdot 3xy^4$

36)  $5yx^3 \cdot 7y^4$

37)  $-5u^3v^4 \cdot -8uv^4$

38)  $-8ba^3 \cdot -3b^3 \cdot -a^3b^4$

39)  $3u^3v^3 \cdot 5u^3v^3$

40)  $-3a^4b^4 \cdot 4a^3b^3$

## Answers to Applying the Exponent Rule For Mutiplying Same Bases

- |                 |                 |                 |                  |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1) $2n^7$       | 2) $12v^8$      | 3) $6r^6$       | 4) $4x^6$        |
| 5) $18n^4$      | 6) $15r^7$      | 7) $18x^2$      | 8) $32v^4$       |
| 9) $8x^3$       | 10) $21r^4$     | 11) $14u^4v^4$  | 12) $7x^4y^4$    |
| 13) $4v^6u^4$   | 14) $84y^8x^4$  | 15) $24x^8y^5$  | 16) $16u^4v$     |
| 17) $14x^5y^7$  | 18) $10x^5y^6$  | 19) $56n^5m^4$  | 20) $6m^6n^4$    |
| 21) $42b^3a^6$  | 22) $20y^5x^2$  | 23) $21x^7y^4$  | 24) $32x^7y^2$   |
| 25) $6y^5x^3$   | 26) $35x^8y^7$  | 27) $-24y^4x^2$ | 28) $-24x^5y^4$  |
| 29) $-12y^3x^5$ | 30) $8a^5b^3$   | 31) $3xy^4$     | 32) $-192v^5u^6$ |
| 33) $24n^7m^2$  | 34) $4xy^5$     | 35) $-15x^5y^4$ | 36) $35y^5x^3$   |
| 37) $40u^4v^8$  | 38) $-24b^8a^6$ | 39) $15u^6v^6$  | 40) $-12a^7b^7$  |