

Test 3 Practice Test

Simplify.

1) $-3a^3b^2 \cdot 4ab^2$

- A) $3a^5b^4$ B) $6a^5b^8$
 C) $-12a^4b^4$

2) $-n^4 \cdot -m^4n^2$

- A) $3m^4n^4$ B) $12n^3m^4$
 C) n^6m^4

3) $-u \cdot -4u^4$

- A) $-3u^3v$ B) $4u^5$
 C) u^3v^2

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

- A) $24x^5y^6$ B) $-6y^2x^2$
 C) $9x^4y^6$

5) $-2xy^3 \cdot -4yx^3 \cdot -xy$

- A) $-6x^5y^5$ B) $-8x^5y^5$
 C) $12x^7y^5$

6) $3vu^4 \cdot -4u^4v^4$

- A) $-12v^5u^8$ B) $8uv^6$
 C) $6v^2u^6$

7) $3ba^4 \cdot -4a^2b^4$

- A) $-a^7b$ B) $-12b^5a^6$
 C) $-2a^4b^4$

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

- A) $-16y^4x^6$ B) $4y^2x^7$
 C) $12x^8y^7$

9) $(4uv)^4$

- A) $256v^{12}$ B) $256u^4v^4$
 C) $-v^3$

10) $(-2ab^2)^2$

- A) $256a^{12}b^{12}$ B) $4a^2b^4$
 C) $16a^2b^6$

11) $(-3x)^4$

- A) $81x^4$ B) $-x^9y^{12}$
 C) $4y^2x^4$

12) $(-4x^2)^2$

- A) x^{16} B) $64x^3y^3$
 C) $16x^4$

13) $(2a)^2 \cdot 2ab^4$

- A) $8a^3b^4$ B) b^7a^8
 C) $4b^9a^{10}$

14) $-b^3 \cdot (-a)^4$

- A) $-b^3a^4$ B) $2b^4a^4$
 C) $32a^5b^{16}$

15) $(-m^2n^2 \cdot 2n^3)^2$

- A) $-8m^{12}n^5$ B) $32m^6n^{20}$
 C) $4m^4n^{10}$

16) $(2uv^2 \cdot -2v \cdot 2uv^2)^4$

- A) $16u^5v^{16}$ B) $256u^{16}v^{28}$
 C) $4096u^8v^{20}$

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

17) $\frac{-2xy^3}{-3x^4y^2}$

- A) $\frac{2}{x^2}$ B) $\frac{2y}{3x^3}$ C) $\frac{x}{y}$

18) $\frac{xy^3}{xy}$

- A) y^2 B) $-\frac{x^2}{2y^2}$ C) yx

19) $-\frac{3m^4n^3}{4mn^2}$

- A) $-\frac{3m^3n}{4}$ B) $\frac{n^2}{3m^2}$
 C) $-\frac{2n^3}{m}$

20) $\frac{-4a^4b^4}{-2a^3b^3}$

- A) $\frac{3}{a^3b}$ B) $2ab$
 C) $-\frac{2a^2}{b^4}$

21) $\frac{-3xy^2 \cdot 3x^2y^2}{-y \cdot 2yx^3}$

- A) $-\frac{x^4}{2}$ B) $4xy^2$
 C) $\frac{9y^2}{2}$

22) $\frac{-2x^4}{-y^4 \cdot 3x^4y^4}$

- A) $3x^3y^3$ B) $\frac{2}{3y^8}$
 C) $\frac{1}{x^2y}$

23) $\frac{-4xy^4 \cdot -3x^3y^3 \cdot -4x^2}{-4yx^3}$

- A) $-3yx$ B) $12x^3y^6$
 C) $\frac{1}{4x^3y^3}$

24) $\frac{-3x^3y^3 \cdot 4yx^4}{-xy \cdot -x^4y^2}$

- A) $-12x^2y$ B) $-\frac{8x^5}{3}$
 C) $-\frac{4}{3x^4y^2}$

25) $\frac{u^{-4}v^{-1}}{u^{-2}v^{-1}}$

- A)
- $\frac{3v}{4}$
- B)
- $\frac{1}{u^2}$
- C)
- v^6u^4

26) $\frac{2m^{-1}n^3}{m^{-2}n^2}$

- A)
- $\frac{2n^2}{3m^4}$
- B)
- $\frac{3n^3}{4}$
-
- C)
- $2nm$

27) $\frac{2n}{2nm^{-3}}$

- A)
- $\frac{1}{4mn^3}$
- B)
- m^3
- C)
- n

28) $\frac{x^{-1}y^3}{2yx^{-3}}$

- A)
- $\frac{y^2x^2}{2}$
- B)
- $\frac{x^5}{y^2}$
-
- C)
- $\frac{1}{x^3y^2}$

29) $\frac{5a^2}{5ba^5 \cdot 4a^5b^5}$

- A)
- $\frac{10a^3}{b^3}$
- B)
- $\frac{1}{4b^6a^8}$
-
- C)
- $\frac{15a^5}{4b}$

30) $\frac{2xy^{-3} \cdot 5x^{-2}y^4}{5xy^{-6}}$

- A)
- $\frac{9y^9}{5x^8}$
- B)
- $\frac{2y^7}{x^2}$
- C)
- $\frac{6x^2}{y^5}$

31) $\frac{a^2b^5}{5a^2 \cdot 5a^3}$

- A)
- $\frac{10}{3a^2}$
- B)
- $\frac{b^5}{25a^3}$
-
- C)
- $\frac{2a^6}{3}$

32) $\frac{5x^{-5}y^{-3} \cdot 4x^5y^{-6}}{5x^4y^2}$

- A)
- $\frac{4}{y^{11}x^4}$
- B)
- $\frac{2y^8}{25x}$
-
- C)
- $\frac{x}{6y^5}$

Answers to Test 3 Practice Test (ID: 1)

1) C
5) B
9) B
13) A
17) B
21) C
25) B
29) B

2) C
6) A
10) B
14) A
18) A
22) B
26) C
30) B

3) B
7) B
11) A
15) C
19) A
23) B
27) B
31) B

4) A
8) C
12) C
16) C
20) B
24) A
28) A
32) A