

**Chapter 7 PRACTICE TEST - SHOW ALL STEPS!!!!!! Date\_\_\_\_\_ Period\_\_\_\_**

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

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

1)  $m^2 m^2 \cdot 2m^2$

- A)  $9m^2$   
B)  $2m^6$   
C)  $6m$   
D)  $2m^4$

2)  $2p^0 p^2$

- A)  $2p^4$   
B)  $2p^2$   
C)  $p^2$   
D)  $6p^3$

3)  $x^3 \cdot 2x^4 \cdot (x^0)^4$

- A)  $2x^7$   
B) 1  
C)  $16x^9$   
D)  $8x^3$

4)  $(b^3)^3 \cdot 2b^4$

- A)  $2b^9$   
B)  $2b^{13}$   
C)  $64b^{21}$   
D)  $2b^{15}$

5)  $\frac{a^{-1}}{ab^3}$

- A)  $\frac{1}{a^2 b^3}$   
B)  $\frac{3a^8}{2b^7}$   
C)  $\frac{3a^2}{4b^5}$   
D)  $\frac{2b^3}{a^8}$

6)  $\frac{2nm^4}{3m^4 n^4}$

- A)  $\frac{2m^6 n^4}{3}$   
B)  $m^3 n$   
C)  $\frac{2}{3n^3}$   
D)  $\frac{3}{2n^5 m^4}$

**Simplify each expression.**

7)  $(4x^2 + 3x^3) - (x^2 - x^3)$

- A)  $4x^3 + x^2$   
B)  $4x^3 + 4x^2$   
C)  $4x^3 + 3x^2$   
D)  $4x^3 - 2x^2$

8)  $(8n^3 + 7n^2) + (8n^3 + 7n^2)$

- A)  $2n^3 + 13n^2$   
B)  $8n^3 + 13n^2$   
C)  $16n^3 + 13n^2$   
D)  $16n^3 + 14n^2$

9)  $(3v^3 + 3v^4) + (5v^3 - 2v^4 - 4)$

- A)  $-2v^4 + 3v^3 - 4$   
B)  $-6v^4 + 3v^3 - 4$   
C)  $-6v^4 + 8v^3 - 4$   
D)  $v^4 + 8v^3 - 4$

10)  $(x^4 + 8x^2) - (x^4 - x^2 + x)$

- A)  $13x^2 - x - 8x^4$   
B)  $9x^2 - x - 8x^4$   
C)  $9x^2 - x - 2x^4$   
D)  $9x^2 - x$

$$11) (7 - 6x^2 - 8x) - (4 - 3x^2 - 5x)$$

- A)  $-3x^2 - 10x + 3$
- B)  $-3x^2 - 3x + 3$
- C)  $-3x^2 - 7x + 3$
- D)  $-3x^2 - 6x + 3$

$$12) (5k^4 + 2 - 5k^3) + (8k^3 + 4 - 7k^4)$$

- A)  $-2k^4 + 3k^3 + 6$
- B)  $-6k^4 + 3k^3 + 8$
- C)  $-k^4 + 3k^3 + 8$
- D)  $-2k^4 + 3k^3 + 8$

**Find each product.**

$$13) 7(6n - 4)$$

- A)  $56n - 49$
- B)  $25n + 20$
- C)  $20n^2 + 15n$
- D)  $42n - 28$

$$14) 2(x - 3)$$

- A)  $30x + 35$
- B)  $14x - 28$
- C)  $2x - 6$
- D)  $14x^7 + 56x^6$

$$15) (b + 5)(b + 3)$$

- A)  $b^2 + 15$
- B)  $b^2 - 2b - 15$
- C)  $16b^2 + 4b - 2$
- D)  $b^2 + 8b + 15$

$$16) (6x + 7)(5x + 7)$$

- A)  $30x^2 + 7x - 49$
- B)  $30x^2 + 77x + 49$
- C)  $30x^2 + 49$
- D)  $30x^2 - 7x - 49$

$$17) (5n - 2)(8n^2 + 7n + 6)$$

- A)  $12n^3 - 2n^2 - 18n + 8$
- B)  $28n^3 - 8n^2 + 15n + 25$
- C)  $40n^3 + 19n^2 + 16n - 12$
- D)  $5n^3 - 26n^2 - 32n + 48$

$$18) (2n - 6)(8n^2 + 5n - 8)$$

- A)  $2n^3 - 22n^2 + 42n + 56$
- B)  $24n^3 + 32n^2 + 44n + 12$
- C)  $21n^3 - 44n^2 + 57n - 18$
- D)  $16n^3 - 38n^2 - 46n + 48$

$$19) (6v + 5)(6v - 5)$$

- A)  $36v^2 - 25$
- B)  $36v^2 + 60v + 25$
- C)  $36v^2 - 60v + 25$
- D)  $4 + 12v + 9v^2$

$$20) (4b + 8)^2$$

- A)  $16b^2 - 64$
- B)  $9b^2 - 49$
- C)  $16b^2 + 64$
- D)  $16b^2 + 64b + 64$

# Answers to Chapter 7 PRACTICE TEST - SHOW ALL STEPS!!!!!! (ID: 1)

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| 1) B  | 2) B  | 3) A  | 4) B  |
| 5) A  | 6) C  | 7) C  | 8) D  |
| 9) D  | 10) D | 11) B | 12) A |
| 13) D | 14) C | 15) D | 16) B |
| 17) C | 18) D | 19) A | 20) D |