Algebra 2   Name_____

Unit 7 part 1 Review   Date_____ Period_____
7.1 Find each product.

1) $5x(7x - 4)$

2) $8p^3(5p - 7)$

3) $4(2n^2 + 6n - 2)$

4) $7(7m^2 - 7m + 5)$

7.2 Find each product.

5) $(6n + 8)(n + 5)$

6) $(3b + 1)(6b - 5)$

7) $(5r + 4)(4r - 4)$

8) $(3x + 3)(3x - 7)$

7.3 Factor each completely.

9) $2x^2 - 16x + 24$

10) $2b^2 + 10b - 28$

11) $25b^2 + 20b$

12) $5x^2 + 21x + 4$

13) $12n^2 + 84n$

14) $9r^2 + 88r - 20$

7.4 Solve each equation by factoring.

15) $x^2 = 6x - 8$

16) $m^2 - 20 = -m$

17) $n^2 = 2n + 48$

18) $3n^2 = -15 + 14n$

19) $5x^2 + 3 = -16x$

20) $35p^2 = -52p - 12$

7.5 Solve each equation with the quadratic formula.

21) $5b^2 + 7 = 0$

22) $7r^2 - 12r + 11 = 0$

23) $7x^2 + 8x + 3 = -4$

24) $3n^2 - 3n - 17 = -8$

25) $3b^2 + 12 = 8b$

26) $11v^2 + 12v = 9$

Answers to Unit 7 part 1 Review (ID: 1)

1) $35x^2 - 20x$ 2) $40p^4 - 56p^3$ 3) $8n^2 + 24n - 8$ 4) $49m^2 - 49m + 35$

5) $6n^2 + 38n + 40$ 6) $18b^2 - 9b - 5$ 7) $20r^2 - 4r - 16$ 8) $9x^2 - 12x - 21$

9) $2(x-6)(x-2)$ 10) $2(b-2)(b+7)$ 11) $5b(5b+4)$ 12) $(5x+1)(x+4)$

13) $12n(n+7)$ 14) $(r+10)(9r-2)$ 15) $\{4, 2\}$ 16) $\{4, -5\}$

17) $\{8, -6\}$

18) $\left\{\dfrac{5}{3}, 3\right\}$ 19) $\left\{-\dfrac{1}{5}, -3\right\}$ 20) $\left\{-\dfrac{6}{5}, -\dfrac{2}{7}\right\}$

21) $\left\{\dfrac{i\sqrt{35}}{5}, -\dfrac{i\sqrt{35}}{5}\right\}$ 22) $\left\{\dfrac{6+i\sqrt{41}}{7}, \dfrac{6-i\sqrt{41}}{7}\right\}$ 23) $\left\{\dfrac{-4+i\sqrt{33}}{7}, \dfrac{-4-i\sqrt{33}}{7}\right\}$

24) $\left\{\dfrac{1+\sqrt{13}}{2}, \dfrac{1-\sqrt{13}}{2}\right\}$ 25) $\left\{\dfrac{4+2i\sqrt{5}}{3}, \dfrac{4-2i\sqrt{5}}{3}\right\}$ 26) $\left\{\dfrac{-6+3\sqrt{15}}{11}, \dfrac{-6-3\sqrt{15}}{11}\right\}$