Math 2 Name_____

Math 2 Practice Unit 2 Test

Solve each equation.

1) $2b^2 - 11b + 9 = 0$

2) $-3n^2 + 116 = 8$

3) $-6a^2 = -54$

4) $x^2 - 15x + 53 = -3$

5) $-3p^2 - 10p - 7 = -5$

6) $k^2 - 3 = 13$

7) $-8p^2 = -280$

8) $3m^2 - 7m + 10 = 0$

9) $-6x^2 - 5x = -69$

10) $4a^2 - 9 = -11a + 10a^2 - 5$

11) $n^2 - n - 42 = 0$

12) $-4k^2 + k - 1 = 0$

13) $81n^2 - 9 = 0$

14) $3n^2 - 9 = 135$

15) $4a^2 - 7 = 317$

16) $n^2 = 27$

17) $4n^2 - 8n + 3 = -7$

18) $9a^2 + 11 = 0$

19) $4a^2 - 17a = -11 - 7a$

20) $3p^2 - 17p - 5 = -8p - 6p^2$

21) $4n^2 + 4n - 80 = 0$

22) $x^2 = -16x - 64$

23) $-4a^2 - 12a - 14 = -2$

24) $4k^2 + 7 + 3k = 3k$

25) $6a^2 + 5a + 30 = 5a^2 - 6a$

26) $8x^2 = -28x$

Math 2 Name_____

Math 2 Practice Unit 2 Test

Solve each equation.

1) $2b^2 - 11b + 9 = 0$

$\left\{\frac{9}{2}, 1\right\}$

2) $-3n^2 + 116 = 8$

$\{-6, 6\}$

3) $-6a^2 = -54$

$\{-3, 3\}$

4) $x^2 - 15x + 53 = -3$

$\{7, 8\}$

5) $-3p^2 - 10p - 7 = -5$

$\left\{\frac{-5 - \sqrt{19}}{3}, \frac{-5 + \sqrt{19}}{3}\right\}$

6) $k^2 - 3 = 13$

$\{4, -4\}$

7) $-8p^2 = -280$

$\{\sqrt{35}, -\sqrt{35}\}$

8) $3m^2 - 7m + 10 = 0$

$\left\{\frac{7 + i\sqrt{71}}{6}, \frac{7 - i\sqrt{71}}{6}\right\}$

9) $-6x^2 - 5x = -69$

$\left\{-\frac{23}{6}, 3\right\}$

10) $4a^2 - 9 = -11a + 10a^2 - 5$

$\left\{\frac{1}{2}, \frac{4}{3}\right\}$

11) $n^2 - n - 42 = 0$

$\{-6, 7\}$

12) $-4k^2 + k - 1 = 0$

$\left\{\frac{1 - i\sqrt{15}}{8}, \frac{1 + i\sqrt{15}}{8}\right\}$

13) $81n^2 - 9 = 0$

$\left\{\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}\right\}$

14) $3n^2 - 9 = 135$

$\left\{4\sqrt{3}, -4\sqrt{3}\right\}$

15) $4a^2 - 7 = 317$

$\{9, -9\}$

16) $n^2 = 27$

$\left\{3\sqrt{3}, -3\sqrt{3}\right\}$

17) $4n^2 - 8n + 3 = -7$

$\left\{\frac{2 + i\sqrt{6}}{2}, \frac{2 - i\sqrt{6}}{2}\right\}$

18) $9a^2 + 11 = 0$

$\left\{\frac{i\sqrt{11}}{3}, -\frac{i\sqrt{11}}{3}\right\}$

19) $4a^2 - 17a = -11 - 7a$

$\left\{\frac{5 + i\sqrt{19}}{4}, \frac{5 - i\sqrt{19}}{4}\right\}$

20) $3p^2 - 17p - 5 = -8p - 6p^2$

$\left\{\frac{3 + \sqrt{29}}{6}, \frac{3 - \sqrt{29}}{6}\right\}$

21) $4n^2 + 4n - 80 = 0$

$\{4, -5\}$

22) $x^2 = -16x - 64$

$\{-8\}$

23) $-4a^2 - 12a - 14 = -2$

$\left\{\frac{-3 - i\sqrt{3}}{2}, \frac{-3 + i\sqrt{3}}{2}\right\}$

24) $4k^2 + 7 + 3k = 3k$

$\left\{\frac{i\sqrt{7}}{2}, -\frac{i\sqrt{7}}{2}\right\}$

25) $6a^2 + 5a + 30 = 5a^2 - 6a$

$\{-6, -5\}$

26) $8x^2 = -28x$

$\left\{-\frac{7}{2}, 0\right\}$