

MIDTERM REVIEW

Solve each equation by factoring.

1) $k^2 + 6k + 8 = 0$

2) $x^2 - 9x + 14 = 0$

3) $n^2 - 9 = 0$

4) $p^2 - 11p + 30 = 0$

5) $a^2 - a - 30 = 0$

6) $r^2 - r = 0$

7) $r^2 + 11r + 28 = 0$

8) $m^2 + m - 20 = 0$

9) $n^2 - 4n = 0$

10) $b^2 + 4b + 4 = 0$

11) $k^2 + 3k - 4 = 0$

12) $n^2 - 2n = 0$

13) $k^2 + 8k + 7 = 0$

14) $m^2 + 5m - 14 = 0$

15) $6n^2 - 42n = 0$

16) $x^2 - 36 = 0$

17) $12a^2 + 128a + 256 = 0$

18) $30x^2 - 93x - 42 = 0$

19) $40n^2 + 195n + 140 = 0$

20) $42m^2 - 54m + 12 = 0$

21) $28x^2 + 164x - 224 = 0$

22) $90a^2 - 78a - 36 = 0$

23) $16k^2 = 110k - 84$

24) $14n^2 = -16 + 30n$

25) $10n^2 + 120 = 95n$

26) $18r^2 + 240 = 138r$

27) $35n^2 - 270n = -175$

28) $70n^2 = -14 - 63n$

Answers to MIDTERM REVIEW

1) $\{-4, -2\}$

5) $\{6, -5\}$

9) $\{4, 0\}$

13) $\{-7, -1\}$

17) $\left\{-\frac{8}{3}, -8\right\}$

21) $\left\{\frac{8}{7}, -7\right\}$

25) $\left\{\frac{3}{2}, 8\right\}$

2) $\{2, 7\}$

6) $\{1, 0\}$

10) $\{-2\}$

14) $\{-7, 2\}$

18) $\left\{\frac{7}{2}, -\frac{2}{5}\right\}$

22) $\left\{-\frac{1}{3}, \frac{6}{5}\right\}$

26) $\left\{\frac{8}{3}, 5\right\}$

3) $\{3, -3\}$

7) $\{-7, -4\}$

11) $\{1, -4\}$

15) $\{7, 0\}$

19) $\left\{-\frac{7}{8}, -4\right\}$

23) $\left\{\frac{7}{8}, 6\right\}$

27) $\left\{\frac{5}{7}, 7\right\}$

4) $\{6, 5\}$

8) $\{4, -5\}$

12) $\{2, 0\}$

16) $\{6, -6\}$

20) $\left\{\frac{2}{7}, 1\right\}$

24) $\left\{\frac{8}{7}, 1\right\}$

28) $\left\{-\frac{2}{5}, -\frac{1}{2}\right\}$