

Answers to Completing the Square

1) 9; $(x - 3)^2$

5) 256; $(z + 16)^2$

9) 256; $(m - 16)^2$

13) $\{11, -9\}$

16) $\{3, -13\}$

20) $\{1 + \sqrt{71}, 1 - \sqrt{71}\}$

23) $\{-5 + \sqrt{109}, -5 - \sqrt{109}\}$

2) 225; $(z - 15)^2$

6) 196; $(a + 14)^2$

10) 16; $(y - 4)^2$

14) $\{2 + \sqrt{51}, 2 - \sqrt{51}\}$

17) $\{19, -5\}$

21) $\{7 + \sqrt{21}, 7 - \sqrt{21}\}$

24) $\{-4, -10\}$

3) 324; $(x + 18)^2$

7) 16; $(x + 4)^2$

11) $\{2, -6\}$

15) $\{-8 + \sqrt{141}, -8 - \sqrt{141}\}$

18) $\{20, -2\}$

22) $\{15, -1\}$

4) 64; $(x + 8)^2$

8) 324; $(y - 18)^2$

12) $\{3, -21\}$