

Completing the Square

Find the value of c that completes the square.

1) $x^2 + 6x + c$

2) $z^2 - 10z + c$

3) $x^2 - 34x + c$

4) $r^2 + 32r + c$

5) $r^2 - 6r + c$

6) $r^2 + 20r + c$

7) $x^2 - 38x + c$

8) $a^2 + 12a + c$

9) $x^2 - \frac{25}{13}x + c$

10) $a^2 - 7a + c$

11) $z^2 + \frac{11}{8}z + c$

12) $m^2 + 3m + c$

13) $m^2 + 40m + c$

14) $x^2 + 13x + c$

15) $x^2 - x + c$

16) $n^2 - \frac{1}{2}n + c$

17) $a^2 - 8a + c$

18) $x^2 + \frac{7}{13}x + c$

Completing the Square

Find the value of c that completes the square.

1) $x^2 + 6x + c$

9

2) $z^2 - 10z + c$

25

3) $x^2 - 34x + c$

289

4) $r^2 + 32r + c$

256

5) $r^2 - 6r + c$

9

6) $r^2 + 20r + c$

100

7) $x^2 - 38x + c$

361

8) $a^2 + 12a + c$

36

9) $x^2 - \frac{25}{13}x + c$

$$\frac{625}{676}$$

10) $a^2 - 7a + c$

$$\frac{49}{4}$$

11) $z^2 + \frac{11}{8}z + c$

$$\frac{121}{256}$$

12) $m^2 + 3m + c$

$$\frac{9}{4}$$

13) $m^2 + 40m + c$

400

14) $x^2 + 13x + c$

$$\frac{169}{4}$$

15) $x^2 - x + c$

$$\frac{1}{4}$$

16) $n^2 - \frac{1}{2}n + c \quad \frac{1}{16}$

17) $a^2 - 8a + c \quad 16$

18) $x^2 + \frac{7}{13}x + c \quad \frac{49}{676}$