

## Completing the Square

**Find the value of c that completes the square.**

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

2)  $x^2 - 32x + c$

3)  $x^2 - \frac{5}{3}x + c$

4)  $m^2 + 24m + c$

5)  $p^2 - 14p + c$

6)  $n^2 - \frac{2}{5}n + c$

7)  $a^2 + \frac{22}{13}a + c$

8)  $x^2 + 7x + c$

9)  $z^2 - 17z + c$

10)  $x^2 - 42x + c$

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

12)  $y^2 - \frac{5}{14}y + c$

13)  $a^2 - \frac{11}{12}a + c$

14)  $a^2 - 5a + c$

15)  $a^2 - \frac{5}{19}a + c$

16)  $y^2 + \frac{2}{5}y + c$

17)  $p^2 - 11p + c$

18)  $x^2 - 6x + c$

19)  $x^2 + 19x + c$

20)  $n^2 + 10n + c$

21)  $y^2 + 17y + c$

22)  $n^2 + 34n + c$

23)  $x^2 + 8x + c$

24)  $y^2 - 24y + c$

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

26)  $a^2 - 12a + c$

27)  $n^2 + 28n + c$

28)  $p^2 - 10p + c$

29)  $x^2 - 40x + c$

30)  $x^2 - 28x + c$

## Completing the Square

Find the value of  $c$  that completes the square.

1)  $x^2 - 38x + c$   
361

3)  $x^2 - \frac{5}{3}x + c$   $\frac{25}{36}$

5)  $p^2 - 14p + c$   
49

7)  $a^2 + \frac{22}{13}a + c$   $\frac{121}{169}$

9)  $z^2 - 17z + c$   $\frac{289}{4}$

11)  $x^2 - 34x + c$   
289

13)  $a^2 - \frac{11}{12}a + c$   $\frac{121}{576}$

15)  $a^2 - \frac{5}{19}a + c$   $\frac{25}{1444}$

17)  $p^2 - 11p + c$   $\frac{121}{4}$

19)  $x^2 + 19x + c$   $\frac{361}{4}$

21)  $y^2 + 17y + c$   $\frac{289}{4}$

23)  $x^2 + 8x + c$   
16

25)  $x^2 + \frac{9}{13}x + c$   $\frac{81}{676}$

27)  $n^2 + 28n + c$   
196

29)  $x^2 - 40x + c$   
400

2)  $x^2 - 32x + c$   
256

4)  $m^2 + 24m + c$   
144

6)  $n^2 - \frac{2}{5}n + c$   $\frac{1}{25}$

8)  $x^2 + 7x + c$   $\frac{49}{4}$

10)  $x^2 - 42x + c$   
441

12)  $y^2 - \frac{5}{14}y + c$   $\frac{25}{784}$

14)  $a^2 - 5a + c$   $\frac{25}{4}$

16)  $y^2 + \frac{2}{5}y + c$   $\frac{1}{25}$

18)  $x^2 - 6x + c$   
9

20)  $n^2 + 10n + c$   
25

22)  $n^2 + 34n + c$   
289

24)  $y^2 - 24y + c$   
144

26)  $a^2 - 12a + c$   
36

28)  $p^2 - 10p + c$   
25

30)  $x^2 - 28x + c$   
196