平方完成 分数・係数（20問）　版F

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) $x^2 - x - 9 =$

(2) $3x^2 + 6x + 2 =$

(3) $3x^2 + 24x + 44 =$

(4) $x^2 - 3x + 2 =$

(5) $x^2 + 5x - 8 =$

(6) $x^2 - 9x + 3 =$

(7) $x^2 - 9x =$

(8) $2x^2 + 16x + 23 =$

(9) $2x^2 - 12x + 8 =$

(10) $4x^2 + 24x + 43 =$

(11) $2x^2 - 16x + 34 =$

(12) $3x^2 - 6x + 5 =$

(13) $4x^2 - 40x + 107 =$

(14) $x^2 + 5x - 9 =$

(15) $5x^2 - 10x + 11 =$

(16) $x^2 - x - 1 =$

(17) $2x^2 + 16x + 27 =$

(18) $x^2 + 9x + 7 =$

(19) $x^2 + 9x - 3 =$

(20) $x^2 + 5x + 4 =$

平方完成 分数・係数（20問）　版Fの答え

※ x^2 の係数でくくるとき、定数項までくくっていないかを見てください。

(1) $x^2 - x - 9$
$= (x - 1/2)^2 - 37/4$

(2) $3x^2 + 6x + 2$
$= 3(x + 1)^2 - 1$

(3) $3x^2 + 24x + 44$
$= 3(x + 4)^2 - 4$

(4) $x^2 - 3x + 2$
$= (x - 3/2)^2 - 1/4$

(5) $x^2 + 5x - 8$
$= (x + 5/2)^2 - 57/4$

(6) $x^2 - 9x + 3$
$= (x - 9/2)^2 - 69/4$

(7) $x^2 - 9x$
$= (x - 9/2)^2 - 81/4$

(8) $2x^2 + 16x + 23$
$= 2(x + 4)^2 - 9$

(9) $2x^2 - 12x + 8$
$= 2(x - 3)^2 - 10$

(10) $4x^2 + 24x + 43$
$= 4(x + 3)^2 + 7$

(11) $2x^2 - 16x + 34$
$= 2(x - 4)^2 + 2$

(12) $3x^2 - 6x + 5$
$= 3(x - 1)^2 + 2$

(13) $4x^2 - 40x + 107$
$= 4(x - 5)^2 + 7$

(14) $x^2 + 5x - 9$
$= (x + 5/2)^2 - 61/4$

(15) $5x^2 - 10x + 11$
$= 5(x - 1)^2 + 6$

(16) $x^2 - x - 1$
$= (x - 1/2)^2 - 5/4$

(17) $2x^2 + 16x + 27$
$= 2(x + 4)^2 - 5$

(18) $x^2 + 9x + 7$
$= (x + 9/2)^2 - 53/4$

(19) $x^2 + 9x - 3$
$= (x + 9/2)^2 - 93/4$

(20) $x^2 + 5x + 4$
$= (x + 5/2)^2 - 9/4$