平方完成 分数・係数（20問）　版M

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) $x^2 + 7x - 4 =$

(2) $5x^2 - 30x + 43 =$

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

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

(5) $2x^2 + 12x + 15 =$

(6) $2x^2 - 4x - 5 =$

(7) $3x^2 + 6x + 11 =$

(8) $4x^2 - 40x + 107 =$

(9) $4x^2 - 24x + 39 =$

(10) $x^2 + x - 1 =$

(11) $4x^2 + 32x + 71 =$

(12) $x^2 + 7x + 6 =$

(13) $5x^2 - 50x + 123 =$

(14) $x^2 - 5x + 1 =$

(15) $x^2 - 7x - 3 =$

(16) $x^2 + 3x - 7 =$

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

(18) $5x^2 + 40x + 83 =$

(19) $x^2 + 5x - 7 =$

(20) $2x^2 - 16x + 21 =$

平方完成 分数・係数（20問）　版M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) $x^2 + 7x - 4$
$= (x + 7/2)^2 - 65/4$

(2) $5x^2 - 30x + 43$
$= 5(x - 3)^2 - 2$

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

(4) $x^2 + 9x - 6$
$= (x + 9/2)^2 - 105/4$

(5) $2x^2 + 12x + 15$
$= 2(x + 3)^2 - 3$

(6) $2x^2 - 4x - 5$
$= 2(x - 1)^2 - 7$

(7) $3x^2 + 6x + 11$
$= 3(x + 1)^2 + 8$

(8) $4x^2 - 40x + 107$
$= 4(x - 5)^2 + 7$

(9) $4x^2 - 24x + 39$
$= 4(x - 3)^2 + 3$

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

(11) $4x^2 + 32x + 71$
$= 4(x + 4)^2 + 7$

(12) $x^2 + 7x + 6$
$= (x + 7/2)^2 - 25/4$

(13) $5x^2 - 50x + 123$
$= 5(x - 5)^2 - 2$

(14) $x^2 - 5x + 1$
$= (x - 5/2)^2 - 21/4$

(15) $x^2 - 7x - 3$
$= (x - 7/2)^2 - 61/4$

(16) $x^2 + 3x - 7$
$= (x + 3/2)^2 - 37/4$

(17) $x^2 - x + 8$
$= (x - 1/2)^2 + 31/4$

(18) $5x^2 + 40x + 83$
$= 5(x + 4)^2 + 3$

(19) $x^2 + 5x - 7$
$= (x + 5/2)^2 - 53/4$

(20) $2x^2 - 16x + 21$
$= 2(x - 4)^2 - 11$