平方完成 分数・係数（20問）　版K

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) $4x^2 - 16x + 24 =$

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

(3) $x^2 + 9x + 4 =$

(4) $2x^2 + 12x + 23 =$

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

(6) $2x^2 - 4x + 11 =$

(7) $2x^2 + 4x - 10 =$

(8) $4x^2 - 8x + 12 =$

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

(10) $x^2 + 7x - 7 =$

(11) $4x^2 - 16x + 12 =$

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

(13) $x^2 + x + 7 =$

(14) $2x^2 - 8x =$

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

(16) $5x^2 - 50x + 126 =$

(17) $x^2 - 3x - 2 =$

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

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

(20) $4x^2 + 16x + 18 =$

平方完成 分数・係数（20問）　版K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) $4x^2 - 16x + 24$
$= 4(x - 2)^2 + 8$

(2) $x^2 - x + 4$
$= (x - 1/2)^2 + 15/4$

(3) $x^2 + 9x + 4$
$= (x + 9/2)^2 - 65/4$

(4) $2x^2 + 12x + 23$
$= 2(x + 3)^2 + 5$

(5) $x^2 - 9x + 6$
$= (x - 9/2)^2 - 57/4$

(6) $2x^2 - 4x + 11$
$= 2(x - 1)^2 + 9$

(7) $2x^2 + 4x - 10$
$= 2(x + 1)^2 - 12$

(8) $4x^2 - 8x + 12$
$= 4(x - 1)^2 + 8$

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

(10) $x^2 + 7x - 7$
$= (x + 7/2)^2 - 77/4$

(11) $4x^2 - 16x + 12$
$= 4(x - 2)^2 - 4$

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

(13) $x^2 + x + 7$
$= (x + 1/2)^2 + 27/4$

(14) $2x^2 - 8x$
$= 2(x - 2)^2 - 8$

(15) $x^2 - 9x - 7$
$= (x - 9/2)^2 - 109/4$

(16) $5x^2 - 50x + 126$
$= 5(x - 5)^2 + 1$

(17) $x^2 - 3x - 2$
$= (x - 3/2)^2 - 17/4$

(18) $x^2 + 9x + 9$
$= (x + 9/2)^2 - 45/4$

(19) $x^2 + x - 7$
$= (x + 1/2)^2 - 29/4$

(20) $4x^2 + 16x + 18$
$= 4(x + 2)^2 + 2$