中学校数学問題

数式部分のフォントは、見やすいように12ポイント（一部14ポイント）にしています。

1） $a=2,\ b=-1$ のとき 次の式の値を求めなさい。

$\frac{a}{2}+\frac{8}{a}-\frac{5}{b}$

a/2+8/a-5/b■

$a^2+2ab+b^2$

a^2+2ab+b^2■

2） 次の式を展開しなさい。

$(3x+5y)(3x-5y)$

(3x+5y)(3x-5y)

$(a+b+3)^2$

(a+b+3)^2■

3） 次の2 次方程式を解きなさい。

$x^2-46x+528=0$

x^2-46x+528=0

$(x+3)^2=4x+57$

(x+3)^2=4x+57

4） 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 15x-2y=\ \ 0 \\ 7x-\ \ y=-1 \end{cases}$$

{¥eqarray(15x-2y=0@7x-y=-1)¥close■■

{¥eqarray(15&x&-&2&y&=&0@7&x&-&&y&=&-1)¥close■■とすると縦位置が揃います。

$$\begin{cases} \frac{1}{3}x+\frac{1}{7}y=0 \\ \frac{1}{2}(x+y)=x-5 \end{cases}$$

{¥eqarray(1/3■x+1/7■y=0@¥emsp■1/2■(x+y)=x-5)¥close■■

5） 次の問いに答えよ。

2 次方程式 $x^2+ax+b=0$ の解が $x=-2\pm\sqrt{5}$ の時、aとbの値を求めなさい。

x^2+ax+b=0

x=-2+-¥sqrt■5■

6） 次の計算をしなさい。

$\sqrt{2}\left(\sqrt{2}-\frac{\sqrt{10}}{4}\right)$

¥sqrt■2■(¥sqrt■2-¥sqrt■10/4■)■

$\sqrt{108}\div\sqrt{3}$

¥sqrt■108¥div■¥sqrt■3■