

**1** 次の計算をなさい。

問 1  $-4-5$

問 2  $5-4\times(7-9)$

問 3  $\frac{1}{3}-\frac{3}{4}$

問 4  $14a^2b^2\div 7ab^2$

問 5  $\frac{1}{9}(5x+6)-\frac{1}{3}(x+2)$

問 6  $\frac{9}{\sqrt{3}}-\sqrt{12}$

問 7  $(x+1)(x-2)-(x-1)^2$

2 次の問いに答えなさい。

問1  $(x-4)(x+4)+6x$  を因数分解しなさい。

問2 2次方程式  $(x-2)^2=17$  を解きなさい。

問3 次の連立方程式を解きなさい。

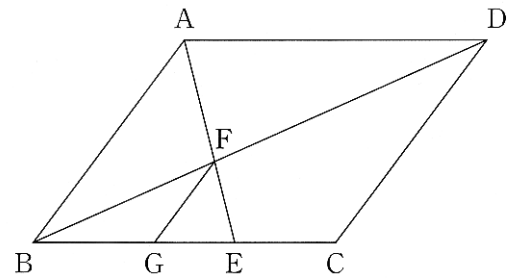
$$\begin{cases} 3x+4y=2 \\ 2x-5y=9 \end{cases}$$

問4 関数  $y=-2x^2$  について、 $x$  の変域が  $-1 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域は  $a \leq y \leq b$  である。このとき、 $a$ 、 $b$  の値を求めなさい。

問5 右の図のような平行四辺形 ABCD があり、辺 BC 上に点 E をとり、線分 AE と線分 BD との交点を F とする。

また、辺 BC 上に点 G を  $AB \parallel FG$  となるようにとる。

$AD=6\text{cm}$ 、 $BE=4\text{cm}$  のとき、線分 EG の長さを求めなさい。



	問題番号	解 答	配点	備 考
1	問 1	-9	1	
	問 2	13	1	
	問 3	$-\frac{5}{12}$	1	
	問 4	$2a$	1	
	問 5	$\frac{2}{9}x$	2	
	問 6	$\sqrt{3}$	2	
	問 7	$x-3$	2	

	問題番号	解 答	配点	備 考
2	問 1	$(x-2)(x+8)$	2	
	問 2	$x=2\pm\sqrt{17}$	2	
	問 3	$x=2$ , $y=-1$	2	
	問 4	$a=-18$ , $b=0$	2	
	問 5	$EG=\frac{8}{5}$ cm	2	