

1 次の計算をなさい。

問 1 $-9+6$

問 2 $6-3\times(4-8)$

問 3 $\frac{1}{3} - \frac{5}{8}$

問 4 $32a^2b \div 8b$

問 5 $\frac{1}{3}(4x-1) - \frac{1}{9}(7x-3)$

問 6 $\sqrt{24} + \frac{30}{\sqrt{6}}$

問 7 $(x+2)^2 - (x-1)(x+6)$

2 次の問いに答えなさい。

問 1 $(x-6)(x+3)-4x$ を因数分解しなさい。

問 2 2次方程式 $2x^2-5x+1=0$ を解きなさい。

問 3 関数 $y=-\frac{1}{3}x^2$ について、 x の変域が $-2 \leq x \leq 3$ 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。

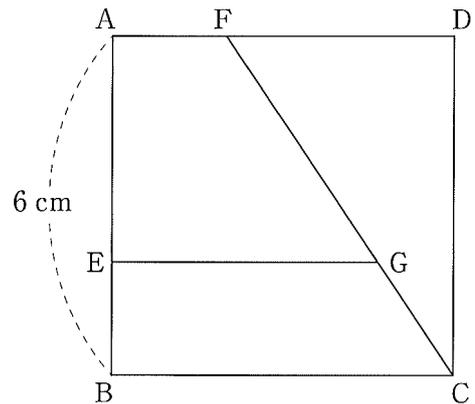
問 4 $\sqrt{\frac{48}{5}}n$ が自然数となるような、最も小さい自然数 n の値を求めなさい。

問 5 右の図のような $AB=6$ cm の正方形 ABCD がある。

辺 AB 上に点 E を $AE=4$ cm となるようにとり、
辺 AD 上に点 F を $AF=2$ cm となるようにとる。

また、線分 CF 上に点 G を $BC \parallel EG$ となるようにとる。

このとき、線分 EG の長さを求めなさい。



問題番号	解	答	配点
1	問1	-3	1
	問2	18	1
	問3	$-\frac{7}{24}$	1
	問4	$4a^2$	1
	問5	$\frac{5}{9}x$	2
	問6	$7\sqrt{6}$	2
	問7	$-x+10$	2

問題番号	解	答	配点
2	問1	$(x+2)(x-9)$	2
	問2	$x = \frac{5 \pm \sqrt{17}}{4}$	2
	問3	$a = -3, b = 0$	2
	問4	$n = 15$	2
	問5	$\frac{14}{3}$ cm	2