

<一行問題 PART12 H24 国学院大学久我山高校> 氏名 ( )

次の  を適当にうめなさい。

(1)  $\{(-2)^3 - 3 \times (-4)\} \div \left(\frac{1}{2} - 1\right)^2 = \text{$

(2)  $\frac{5x+3y}{4} - \frac{x-y}{3} = \text{$

(3)  $\frac{(\sqrt{2}+1)(2+\sqrt{2})(4-3\sqrt{2})}{\sqrt{2}} = \text{$

(4)  $x^2 - 4xy + 4y^2 + x - 2y$  を因数分解すると  である。

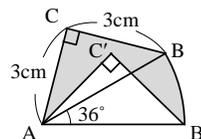
(5) 2次方程式  $2x^2 - 4x + 1 = 0$  の2つの解を  $a, b (a < b)$  とするとき、 $ab(a+b)$  の値は  となる。

(6) 大, 小2つのさいころを振ったとき, 出た目の和が6で割り切れる確率は  となる。

(7)  $x$  の変域  $0 \leq x \leq 6$  において, 異なる2つの1次関数  $y = mx + 5, y = \frac{3}{2}x + n$  の  $y$  の変域が一致するとき,  $m = \text{$ ,  $n = \text{$  となる。

(8)  $n, N$  が自然数とする。  $N^2 \leq n < (N+1)^2$  を満たす  $n$  が11個あるとき,  $N = \text{$  となる。

(9) 図1において,  $\triangle ABC$  は直角二等辺三角形で, 点  $A$  を中心に  $36^\circ$  回転すると  $\triangle AB'C'$  となる。このとき, 色のついた部分の面積は   $\text{cm}^2$  である。



(10) 図2のように, 直方体  $ABCD - EFGH$  を4点  $P, F, Q, R$  を通る平面で2つの立体に切り分けたとき, 小さい方の立体の体積は   $\text{cm}^3$  となる。

