

## 数学解答用紙

**注意** 1 答えに  $\sqrt{\quad}$  が含まれるときは、 $\sqrt{\quad}$  をつけたままで答えなさい。また、 $\sqrt{\quad}$  の中の数は、できるだけ小さい自然数にしない。  
 2 円周率は  $\pi$  を用いなさい。

<b>1</b>	①	5
	②	56
	③	$5a - 13b$
	④	$25a$
	⑤	$6 + 5\sqrt{2}$
	⑥	$x = 6, y = 1$
	⑦	$x = \frac{-7 \pm \sqrt{73}}{6}$
	⑧	50 (°)
	⑨	$64\pi$ (cm <sup>3</sup> )
	⑩	1本と4本, 2本と3本

<b>3</b>	①	12 (枚)
	②	Aから奇数が出る確率は $\frac{2}{6}$ Bから奇数が出る確率は $\frac{3}{6}$  $\frac{2}{6} < \frac{3}{6}$ だから、袋Bの方が出やすい  袋 <u>B</u> の方が奇数の番号札が出やすい
	③(3)	$\frac{1}{2}$
	③(4)	$\frac{25}{36}$
	③(5)	4

<b>5</b>	①	90 (°)
	②(1)	〔証明〕  $\triangle RAQ$ と $\triangle RPO$ において 点O, Pは、それぞれAB, BQの 中点だから、中点連結定理より、 AQ // PO 平行線の錯角は等しいから、 $\angle RAQ = \angle RPO$ $\angle RQA = \angle ROP$ よって、2組の角がそれぞれ等しい から、 $\triangle RAQ \sim \triangle RPO$  (証明終)
	②(2)	$\frac{5}{3}$ (cm)
	③	$\frac{4}{3}\pi$ (cm)

<b>2</b>	①(1)	$\frac{x}{20} + \frac{1}{12}$ (時間)
	①(2)	$\frac{x+y}{60} + \frac{1}{12}$ (時間)
	②	$\begin{cases} \frac{2x+y}{40} + \frac{10}{60} = \frac{40}{60} \\ \frac{x}{40} + \frac{x+y}{60} + \frac{10}{60} = \frac{32}{60} \end{cases}$
	③	AからBまで ... 4 (km) CからDまで ... 12 (km)

<b>4</b>	①	$a = \frac{3}{2}$
	②	$y = 3x + 12$
	③(1)	36 (cm <sup>2</sup> )
	③(2)	$y = 15x$
	③(3)	$p = -\frac{1}{2}$
	④	$x = 2, 1 \pm \sqrt{17}$