

平成 30 年度 岡山県 数学 正 答 例

1

①	5
②	-7
③	$4a+13b$
④	$8a^2b$
⑤	$5+2\sqrt{6}$
⑥	$x = \frac{-5 \pm \sqrt{37}}{2}$
⑦	ウ
⑧	π (cm)
⑨	$\frac{1}{3}$
⑩(1)	75 (分)
⑩(2)	93 (分)

3

①(1)	1
①(2)	4
②	$\frac{1}{2}x+2$
③	$3\sqrt{5}$
④(1)	6
④(2)	<p>線分 AB を底辺とみると、 線分 OH が高さとなるから、 $\triangle OAB = \frac{1}{2} \times AB \times OH$ と表される。 $\triangle OAB = 6$, $AB = 3\sqrt{5}$ だから、 $6 = \frac{1}{2} \times 3\sqrt{5} \times OH$ $OH = \frac{4}{\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{5}$</p>

2

①	$\begin{cases} x+y=100 \\ 4.5x+4y=430 \end{cases}$
②	2600 (円)

4

①(あ)	18 (cm ³)
①(い)	360 (cm ²)
②(1)	0.5x
②(2)	10 (mm)
③(1)	8 (mm)
③(2)	3 (杯分)

5

①	
②(1)	<p>2点 Q, R は線分 BC について対称だから、 $\angle QST = \angle RST = 90^\circ$ …(i) $QS = RS$ …(ii) また、TS は共通だから、 $TS = TS$ …(iii) (i), (ii), (iii) から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、</p>
②(2)	<p>$\angle QTS = \angle RTS$ また、対頂角は等しいから、 $\angle PTB = \angle RTS$</p>
③(1)	96 (cm)
③(2)	108 (cm)