

# 数学 正答例

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

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

<b>3</b>	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、 <math>\Delta OAB = \frac{1}{2} \times AB \times OH</math> と表される。 <math>\Delta OAB = 6</math>, <math>AB = 3\sqrt{5}</math> だから、 <math>6 = \frac{1}{2} \times 3\sqrt{5} \times OH</math> <math>OH = \frac{4}{\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{5}</math></p>

<b>4</b>	①(あ)	18 (cm <sup>3</sup> )
	①(い)	360 (cm <sup>2</sup> )
	②(1)	0.5x
	②(2)	10 (mm)
	③(1)	8 (mm)
	③(2)	3 (杯分)

<b>5</b>	①	
	②(1)	<p>2点 Q, R は線分 BC について対称だから、 <math>\angle QST = \angle RST = 90^\circ</math> ..... (i) <math>QS = RS</math> ..... (ii) また、TS は共通だから、 <math>TS = TS</math> ..... (iii)</p> <p>(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><math>\angle QTS = \angle RTS</math> また、対頂角は等しいから、 <math>\angle PTB = \angle RTS</math></p>
	③(1)	96 (cm)
	③(2)	108 (cm)