

数 学 正 答 例

1

①	3
②	-42
③	$5a + b$
④	$-2a$
⑤	5
⑥	$(x-4)(x+6)$
⑦	$a = 2$
⑧	12π (cm ³)
⑨	ウ
⑩	イ

2

①	$\begin{cases} x + y = 65 \\ 1.5x + 12y = 150 \end{cases}$
②	こまつな 60 (g) いりごま 5 (g)

3

①(1)	$10x$
①(2)	8 (cm)
②	(記号) イ (説明) (物体の重さ)×(OA間の距離)= 200×30 だから, $\text{② (物体の重さ)} = \frac{6000}{\text{(OA間の距離)}}$ と表される。 よって, 物体の重さは, OA間の距離 に反比例するから。
③	ウ

4

①(1)	12
①(2)	10
②(3)	$4n$ (個)
②(4)	$n+1$ (個)
②(5)	18 (個)
③(6)	$4n^2$ (個)
③(7)	$(n+1)^2$ (個)
③(8)	4

5

①	
②(1)	$2\angle a$
②(2)	円周角の定理より, $\angle ABC = \frac{1}{2}\angle AOC = \angle a$ よって, $\angle AOD = \angle CBE$ (i) また, $CE \perp AB$ だから, $\angle BEC = 90^\circ$ よって, $\angle ODA = \angle BEC = 90^\circ$ (ii) (i), (ii) から, 2組の角がそれぞれ等しいので, $\triangle OAD \sim \triangle BCE$
③(う)	$14-x$ (cm)
③(え)	5
③(お)	1625