【解答例】
（配点）1…30点（3×5＋3＋4×3），2…10点（5×2），3…14点（4＋4＋6），4…10点，
5…8点，6…14点（4＋5＋5），7…14点（4＋4＋6）

1

(1)	ｱ	8	ｲ	-3	ｳ	$\frac{1}{2}y$
	ｴ	$-\frac{5}{6}a+\frac{5}{4}a\left(=\frac{-10a+15b}{12}\right)$	ｵ	$\sqrt{3}$		
(2)	$x=\frac{3\pm\sqrt{29}}{2}$		(3)	7 個		
(4)	$a=\frac{3}{4}$		(5)	$\frac{2}{7}$		

2

(1)	62.9 点
(2)	【理由】89点の生徒が加わり20人となっても，19人で中央値62点の生徒は小さい方から数えて10番目のままである。11番目の生徒は，ヒストグラムにより，62点から69点と考えられるから 10番と11番の平均をとり，新たな中央値は 62 点以上　65.5 点以下

3

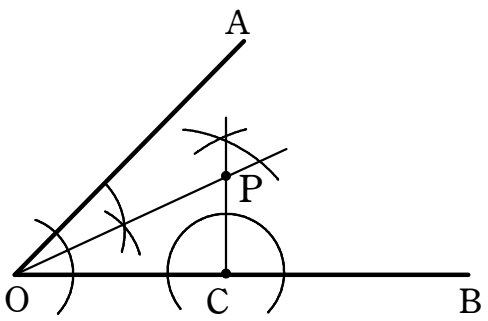
(1)	D (0, 4)	(2)	9
(3)	【計算】△ABCの面積の半分が$\frac{9}{2}$で，△ACDの面積が3より，△ECDの面積が$\frac{3}{2}$となればよい。 Eの x 座標を x として， $\frac{1}{2}\times6\times x=\frac{3}{2}$ よって，$x=\frac{1}{2}$　　Eの x 座標　$\frac{1}{2}$		

4

【方程式と計算】6個入りを x 袋，3個入りを y 袋とする。
個数について，$6x+3y=360$
金額について，$200x+140(y-5)+140\times\frac{6}{10}\times5=13000$
が成り立つ。
連立方程式を解き，$x=44$，$y=32$

答　6個入り…　44 袋，3個入り…　32 袋

5



6

(1)	24 cm^2	(2)	$\frac{64}{3}$ cm^3
(3)	【計算】 三角錐の体積について $\frac{1}{3}\times h\times 24=\frac{64}{3}$ が成り立つ。方程式を解き，$h=\frac{8}{3}$ $h=\frac{8}{3}$ cm		

7

(1)	【証明】△ADF と △CFE において 仮定より AD ＝ CF　……① △ABC は正三角形より角が等しいから ∠DAF ＝∠ FCE　……② 正三角形の辺よりAC ＝CB と，仮定の CF ＝ BF より AC − CF ＝ CB− BE よって，AF ＝ CE　……③ ①，②，③ より，2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから △ADF ≡ △CFE			
(2)	ア	△ABC：△ADF ＝ 36：5	イ	3 cm