

1	ア	17	イ	$-9x^3y$
	ウ	100	エ	$-3\sqrt{3}$
	オ	-2		
	カ	$1-\sqrt{5}$	キ	$1+\sqrt{5}$
	ク	$2(x+1)(x-4)$		
	ケ	8	コ	$\frac{1}{4}$
	サ	85	※ カ,キは順不同(両解)	

2	ア	15		
	イ	$2x+y=42$		
	ウ	$4x=5y$		
	エ	15	オ	12
	カ	18	※ イ,ウは順不同	

3	ア	73	イ	80
	ウ	$8n-7$	エ	$8n$
	オ	24	カ	189

4	(1)	15 cm^2
	(2)	ウ
	(3)	$y = \frac{12}{5}x + \frac{18}{5}$ ($6 \leq x \leq 11$)

5	(1)	5
	(2)	<p><証明> (例)</p> <p>$\triangle ADF$と$\triangle EQP$において、 中点連結定理より $DF:QP=2:1$ ——①</p> <p>また、中点連結定理より、 $AB:FE=2:1$, $AD=\frac{1}{2}AB$, $EQ=\frac{1}{2}FE$ なので、 $AD:EQ=2:1$ ——②</p> <p>同様に考えると、 $AF:EP=2:1$ ——③</p> <p>よって、①~③より、3辺の長さの比がそれぞれ等しいので、 $\triangle ADF \sim \triangle EQP$</p>

6	(1)	カ, キ, ケ, コ
	(2)	972 cm^3
	(3)	216 cm^3