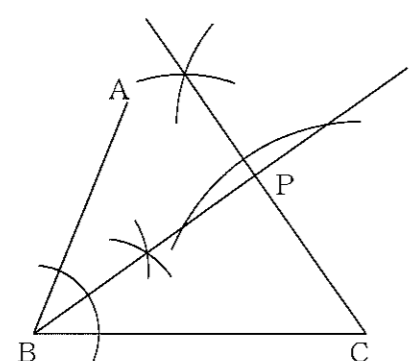


問題	正 答	配 点	採点上の注意
1	(1) $4a$	4	50
	(2) -5	4	
	(3) $4\sqrt{7}$	4	
	(4) 80	4	
	(5) $x = \frac{9 \pm \sqrt{21}}{10}$	4	
	(6) $x = 1, y = -2$	4	
	(7) $a = \frac{1}{3}$	4	
	(8) 20 (人)	4	
	(9) 65 (度)	4	
	(10) $36\sqrt{3}$ (cm ³)	5	
(11)	ア 6個入りの箱 3 (箱) ----- 8個入りの箱 2 (箱)	4	すべての場合をあげて説明したのも、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	イ (説明) (例) どら焼きの個数は、 $6x + 12y = 6(x + 2y)$ となり、 6の倍数である。 34は6の倍数ではないので、買うことはできない。	5	
2	(1) $2\pi - 4$ (cm ²)	5	20
	(2) (例) 	5	
	(3) 6 (通り)	5	
	(4) 36π (cm ³)	5	

問題	正 答	配 点	採点上の注意	
3	(1) $y = \frac{3}{4}x + 1$	5	11	
	(2) $x = 4 + 2\sqrt{5}$	6		
4	(1) (証明) (例) $\triangle ABJ$ と $\triangle DAI$ において、 四角形ABCDは、正方形なので、 $AB = DA$① $\angle ABJ = \angle DAI = 90^\circ$② 点AとGが重なるように折っているので、 $\angle ALI = 90^\circ$ となり、 $\angle AID + \angle BAJ = 90^\circ$ また、 $\triangle DAI$ で、 $\angle DAI = 90^\circ$ だから、 $\angle AID + \angle ADI = 90^\circ$ したがって、 $\angle BAJ = \angle ADI$③ よって、①、②、③から、1組の辺とその 両端の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ABJ \cong \triangle DAI$	7	要点をおさえ、論理の筋道がとれているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。	
	(2) (説明) (例) $\triangle ABD$ は、 $AB = AD$ の 直角二等辺三角形であり、 $\angle ADB = 45^\circ$ 折っているので、 $\triangle AGE$ は、 $AG = AD = 2AE$ であり、 図のような比の直角三角形になるので、 $\angle GAE = 60^\circ$ また、折っているので、 $\angle HAD = \frac{1}{2} \angle GAE$ $= \frac{1}{2} \times 60^\circ$ $= 30^\circ$ よって、 $\angle DNH = \angle ADB + \angle HAD$ $= 45^\circ + 30^\circ$ $= 75^\circ$ (答え $\angle DNH =$) 75 (度)	6	19	要点をおさえ、論理の筋道がとれているものは、正答とする。 $\triangle ABJ$, $\triangle DAI$, $\triangle ADH$ が合同であることを用いて説明したのも、正答とする。 図に示すことで、説明の一部を省略したのも、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(3) $16\sqrt{3} - 16$ (cm ²)	6		
配 点 合 計		100		

※部分点は整数とし、0点を下回らない。