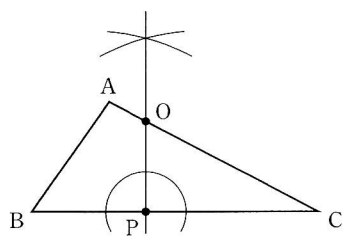


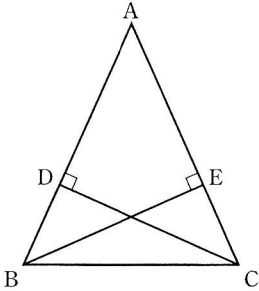
# 数学採点基準

(総点 100 点)

(平 26)

- 〔注意〕
- 1 この配点は、標準的な配点を示したものである。
  - 2 定められた答えの欄に答えが書かれていないときは、点を与えない。
  - 3 指示された答えと違う表現で答えの欄に記入されていても、正答と認められるものには、点を与える。
  - 4 採点上の細部については、各学校の判断によるものとする。

問	題	正	答	配	点	
1	1	- 5	2	$\frac{5}{6}a$	2 点 × 14	28
	3	$3\sqrt{5}$	4	$x^2 - 4x + 4$		
	5	12	6	$\frac{1}{3}$		
	7	139(度)	8	(4, -1)		
	9	(x =) 4, (y =) - 5	10	$(y =) \frac{6}{x}$		
	11	56(度)	12	$(x =) \frac{5 \pm \sqrt{29}}{2}$		
	13	$(x =) \frac{21}{4}$	14	15		
	2	1	(例) 	2		
3				$(a =) \frac{3}{2}$		
3	1	(例)		1 は 7 点 2 は 7 点	14	
	2	$\frac{1}{3}x \times 8 + \frac{2}{3}x \times 3 = 4x + 64$ $\frac{8}{3}x + 2x = 4x + 64$ $8x + 6x = 12x + 192$ $2x = 192$ $x = 96$ これは問題に適している。 <span style="float: right;">答え(96人)</span>				
	2	(例) 中央の数が $n$ であるから、連続する 5 つの整数は最も小さい数から順に $n - 2, n - 1, n, n + 1, n + 2$ と表される。 よって $(n + 2)(n + 1) - (n - 2)(n - 1)$ $= (n^2 + 3n + 2) - (n^2 - 3n + 2)$ $= 6n$ $n$ は中央の数だから、最も大きい数と 2 番目に大きい数の積から、最も小さい数と 2 番目に小さい数の積をひくと、中央の数の 6 倍になる。				

問	題	正	答	配	点
4	1		<p>(例)</p> <p>△ADC と △AEB において</p> <p>仮定より</p> <p>∠ADC = ∠AEB = 90° ……①</p> <p>AC = AB ……②</p> <p>共通な角であるから</p> <p>∠CAD = ∠BAE ……③</p> <p>①, ②, ③より直角三角形の斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しいから</p> <p>△ADC ≡ △AEB</p> <p>したがって AD = AE</p>	1は7点 2は5点	12
	2	144 (cm <sup>3</sup> )			
5	1	6 (cm <sup>2</sup> )		1は3点 2は6点 3(1)は3点 3(2)は4点	16
	2	<p>(例)</p> <p>A が動き始めて 9 秒後から 12 秒後までのグラフの傾きは</p> $\frac{0 - 9}{12 - 9} = -3$ <p>であるから, <math>x</math> と <math>y</math> の関係の式は <math>y = -3x + b</math> と表すことができる。</p> <p>グラフは点(12, 0)を通るから</p> $0 = -3 \times 12 + b$ <p>よって <math>b = 36</math></p> <p>したがって, 求める式は <math>y = -3x + 36</math></p> <p style="text-align: right;">答え (<math>y = -3x + 36</math>)</p>			
	3	(1) 3 (cm <sup>2</sup> )	(2) $\frac{61}{3}$ (秒後)		
6	1	(1) 32 (個)	(2) 120 (cm)	1(1)は3点 1(2)は3点 2は6点 3は6点	18
	2	<p>(例)</p> <p>横の列の数が <math>x</math> であるから, 縦の段の数は <math>(x + 2)</math> と表すことができる。</p> <p>したがって</p> $(x + 1) \{ (x + 2) + 1 \} + x(x + 2) = 111$ <p>よって</p> $2x^2 + 6x - 108 = 0$ $x^2 + 3x - 54 = 0$ $(x + 9)(x - 6) = 0$ $x = -9, 6$ <p><math>x</math> は正の整数だから, <math>x = 6</math></p> <p style="text-align: right;">答え (<math>x = 6</math>)</p>			
	3	7 (段) 4 (列の図形)			