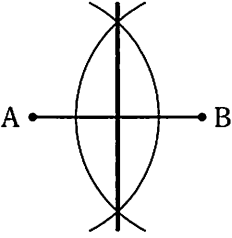


数学解答 計100点

(注)ここに示した以外の細部については、学校ごとに統一すること。

問題	正答	配点	備考	
1 24点	(1)	-3	4点	
	(2)	$4a$	4点	
	(3)	$8 - 2\sqrt{15}$	4点	
	(4)	$\frac{5}{6}$	4点	
	(5)	イ, エ	4点	全て正解で正答とする。順序は問わない。
	(6)		4点	正答の一例である。
2 11点	(1)	25	3点	
	(2)	$x(10 - x)$	4点	
	(3)	2.5	4点	
3 10点	(1)	5	3点	
	(2)	4	3点	
	(3)	イ, ウ	4点	全て正解で正答とする。順序は問わない。
4 17点	(1)	600	3点	
	(2)	(ア)	$-600x + 4800$	3点
		(イ)	$600x - 9600$	3点
	(3)	(ア)	7	4点
		(イ)	1000	4点
5 18点	(1)	<p>△AECと△BGCで、 共通な角だから、 <math>\angle ACE = \angle BCG</math> …①</p> <p>仮定から、 <math>\angle CAE = \angle BAE</math> …②</p> <p><math>\widehat{BD}</math>に対する円周角だから、 <math>\angle BAE = \angle BCD</math> …③</p> <p>DC//BGより、平行線の錯角だから、 <math>\angle BCD = \angle CBG</math> …④</p> <p>②, ③, ④から、 <math>\angle CAE = \angle CBG</math> …⑤</p> <p>①, ⑤から、2組の角がそれぞれ等しいので、 △AECの△BGC</p>	10点	正答の一例である。
	(2)	(ア)	3	3点
		(イ)	$\frac{16}{49}$	5点
6 20点	(1)	(1999 → ) 28 → 10 → 1	3点	
	(2)	19, 28, 29	3点	
	(3)	ア	$a + b + c$	2点
		イ	27	2点
		ウ	19	2点
	(4)	199	3点	
	(5)	45	5点	