

○	受験 番号	番	得点	
---	----------	---	----	--

令和6年度大阪府学力検査問題  
数学採点資料〔B問題〕

	配点	注意事項		
1	(1)	-5	3	
	(2)	$7x + y$	3	
	(3)	$-3ab$	3	
	(4)	$2x - 9$	3	
	(5)	$15 + 4\sqrt{14}$	3	
		15		

	配点	注意事項			
3	(1) ①	405	3		
		④	720	3	
	②	$y = 105x - 15$	3		
	③	20	3		
	(2)	12	4		
		16			

	配点	注意事項		
2	(1)	-8	3	
	(2)	ア イ ウ エ	3	
	(3)	$x = \frac{7 \pm \sqrt{29}}{2}$	3	
	(4)	11	3	
	(5)	$\frac{3}{10}$	3	
	(6)	$90 - a$ 度	4	
	(7)	520 個	4	
	(8)	(求め方) Aはm上の点だから $A(t, \frac{7}{4}t^2)$ よって $AB = \frac{7}{4}t^2$ (cm) Cはl上の点だから $C(t, -2t - 1)$ よって $BC = 2t + 1$ (cm) 線分BCの長さは線分ABの長さより1cm長いから $2t + 1 = \frac{7}{4}t^2 + 1$ これを解くと、 $t > 0$ より $t = \frac{8}{7}$  $t$ の値 $\frac{8}{7}$	          部分点を与える。	6
		29		

	配点	注意事項			
4	[I] (1)	(証明) $\triangle GAF$ と $\triangle FBC$ において 四角形 $ABCD$ は正方形だから $\angle GAF = \angle FBC = 90^\circ$ ..... ㉞ $\angle EFC = 90^\circ$ だから $\angle AFG = 180^\circ - \angle EFC - \angle CFB$ $= 90^\circ - \angle CFB$ ..... ㉟ $\angle BCF = 180^\circ - \angle FBC - \angle CFB$ $= 90^\circ - \angle CFB$ ..... ㊱ ㉞、㉟より $\angle AFG = \angle BCF$ ..... ㊲ ㉞、㊲より、2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle GAF \sim \triangle FBC$	          部分点を与える。	7	
	(2) ①	$2\sqrt{10}$ cm	5		
		② $\frac{8\sqrt{10}}{15}$ cm	5		
	[II] (3)	ア イ ウ エ オ	3	完答とし、二つとも正しい場合のみ点を与える。	
	(4) ①	$2\sqrt{21}$ cm <sup>2</sup>	5		
		② $\frac{9\sqrt{21}}{4}$ cm <sup>3</sup>	5		
			30		