

	配点	注意事項
1 (1) -13	3	
(2) 5.9	3	
(3) 32	3	
(4) $10x - 1$	3	
(5) $-6y$	3	
(6) $4\sqrt{5}$	3	
	18	

	配点	注意事項
2 (1) ア イ ウ エ	3	
(2) 9	3	
(3) ア イ ウ エ	3	
(4) $2a + 7b$ g	3	
(5) 540 度	3	
(6) 5 回	3	
(7) $x = 4$, $y = -2$	3	
(8) $x = -5$, $x = 7$	3	
(9) $\frac{1}{12}$	3	
(10) $\frac{2}{5}$	3	
(11) ア イ ウ エ	3	
	33	

	配点	注意事項
3 (1) ① (ア) 822	3	
(イ) 786	3	
② $y = -6x + 840$	5	
(2) 65	5	
	16	

	配点	注意事項
4 (1) ア イ ウ エ	3	
(2) $8x$ cm^2	3	
(3) ㉑ DGC	3	別の表現であっても、角が特定できればよい。
㉒ GCD	3	別の表現であっても、角が特定できればよい。
㉓ ア イ ウ	3	
(4) (求め方) 四角形ABCDは平行四辺形だから $DC = 4$ (cm) $\triangle EAD \sim \triangle GCD$ だから $DE : DG = DA : DC = 2 : 1$ よって $DE = 2DG = 6$ (cm) $\angle EDC = 90^\circ$ だから $EC^2 = ED^2 + DC^2$ $EC = y$ cmとすると $y^2 = 6^2 + 4^2$ これを解くと、 $y > 0$ より $y = 2\sqrt{13}$ $2\sqrt{13}$ cm	8	部分点を与える。
	23	

令和5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) -22	3	
(2) $6a - 7b$	3	
(3) $3b$	3	
(4) $2x^2 + 1$	3	
(5) 17	3	
	15	

	配点	注意事項
2 (1) -4	3	
(2) $x = 2, x = 9$	3	
(3) 26	3	
(4) -2	3	
(5) $\frac{7}{15}$	3	
(6) ア (イ) ウ エ (オ)	4	完答とし、二つとも正しい場合のみ点を与える。
(7) 11	4	
(8) (求め方) Aは l と x 軸との交点だから、Aの x 座標を s とすると $\frac{1}{3}s - 1 = 0$ これを解くと $s = 3$ だから $A(3, 0)$ Bは m 上の点だから $B(3, 9a)$ よって $BA = 9a$ (cm) C $(-3, 9a)$ だから $BC = 6$ (cm) Dは l 上の点だから $D(-3, -2)$ よって $CD = 9a + 2$ (cm) 四角形ABCDの面積は 21cm^2 だから $\frac{1}{2} \times (18a + 2) \times 6 = 21$ これを解くと $a = \frac{5}{18}$ (*) a の値 $\frac{5}{18}$	6	・部分点を与える。 ・(*)において、「この a の値は問題に適している。」という記述を省略している。この記述がなくても減点の対象とはしない。
	29	

	配点	注意事項
3 (1) ① (ア) 822	3	
(イ) 786	3	
② $y = -6x + 840$	3	
③ 65	3	
(2) s の値 114 , t の値 78	4	
	16	

	配点	注意事項
4 [I] (1) (証明) $\triangle AED$ と $\triangle GBE$ において AD // BGであり、平行線の錯角は等しいから $\angle DAE = \angle EGB$ ㉞ $\angle AED = \angle DEB - \angle AEB$ $= 90^\circ - \angle AEB$ ㉟ $\angle GBE = \angle ABC - \angle ABE$ $= 90^\circ - \angle ABE$ ㊱ $\triangle ABE$ は $AB = AE$ の二等辺三角形だから $\angle AEB = \angle ABE$ ㊲ ㉟, ㊱, ㊲より $\angle AED = \angle GBE$ ㊳ ㉞, ㊳より、2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle AED \sim \triangle GBE$	7	部分点を与える。
(2) ① $\frac{4}{3}$ cm	5	
② $\frac{4}{9}$ cm	5	
[II] (3) (ア) イ ウ エ	3	
(4) ① $\frac{12}{5}$ cm	5	
② $\frac{32\sqrt{3}}{25}$ cm^3	5	
	30	

令和5年度大阪府学力検査問題
数学採点資料〔C問題〕

1	(1)	$6a^2$		配点	4	注意事項				
	(2)	$8 - \sqrt{2}$		配点	4	注意事項				
	(3)	a の値	2	もう一つの解 $x =$	-5	配点	5	注意事項		
	(4)	a の値	$\frac{4}{9}$	b の値	-1	配点	5	完答とし、二つとも正しい場合のみ点を与える。		
	(5)	49		配点	6	注意事項				
	(6)	$\frac{7}{20}$		配点	6	注意事項				
	(7)	15 , 57		配点	6	注意事項				
	(8)	(求め方)	<p>A は m 上の点だから $A(5, 5)$ 2点 A, B を通る直線の傾きは $\frac{6}{5}$ だから、 l の式は $y = \frac{6}{5}x - 1$ C は l 上の点だから $C(t, \frac{6}{5}t - 1)$ D は m 上の点だから $D(t, \frac{1}{5}t^2)$ よって $DC = \frac{1}{5}t^2 - \frac{6}{5}t + 1$ (cm) E $(t, 5)$ だから $EA = 5 - t$ (cm) 線分 DC の長さは線分 EA の長さより 3cm 短いから $\frac{1}{5}t^2 - \frac{6}{5}t + 1 = 5 - t - 3$ これを解くと、$t < 0$ より $t = \frac{1 - \sqrt{21}}{2}$</p>					配点	8	注意事項
	t の値	$\frac{1 - \sqrt{21}}{2}$		配点	44	注意事項				

2	(1)	①	$\frac{2S}{a}$	cm	配点	4	注意事項		
		②	(証明) $\triangle DHE$ と $\triangle BFE$ において $\angle DEH = \angle BEF$ (共通) ㉗ また、 $\triangle DCH$ と $\triangle CBG$ において 仮定より $CH = BG$ ㉘ 四角形 ABCD はひし形だから $DC = CB$ ㉙ $AB \parallel DC$ であり、平行線の同位角は等しいから $\angle DCH = \angle CBG$ ㉚ ㉗, ㉙, ㉚より、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから $\triangle DCH \cong \triangle CBG$ よって $\angle DHC = \angle CGB = 90^\circ$ だから $\angle DHE = 90^\circ$ ㉛ $BF \perp DE$ だから $\angle BFE = 90^\circ$ ㉜ ㉛, ㉜より $\angle DHE = \angle BFE$ ㉝ ㉗, ㉝より、2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle DHE \sim \triangle BFE$		配点	8	注意事項	部分点を与える。	
	(2)	①	$2\sqrt{6}$	cm	配点	4	注意事項		
		②	$\frac{18\sqrt{30}}{13}$	cm	配点	6	注意事項		
						配点	22	注意事項	

3	(1)	①	ア	イ	ウ	エ	オ	配点	4	注意事項	完答とし、三つとも正しい場合のみ点を与える。
		②			$\frac{\sqrt{5}}{3}$		倍	配点	4	注意事項	
		③			$\frac{19}{6}$		cm	配点	6	注意事項	
	(2)	①			$\sqrt{11}$		cm	配点	4	注意事項	
		②			$\frac{23\sqrt{11}}{3}$		cm ³	配点	6	注意事項	
						配点	24	注意事項			