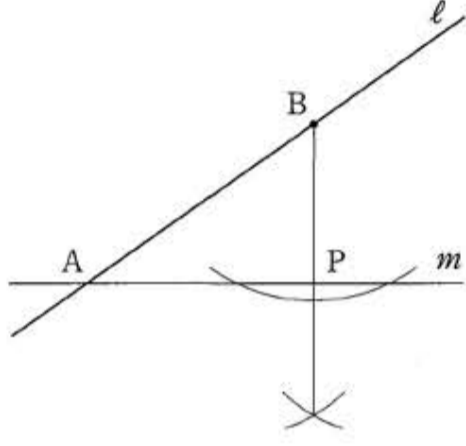
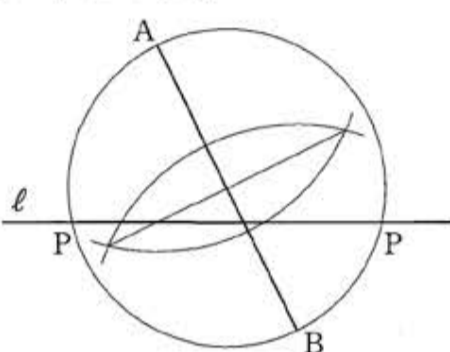


令和7年度(2025年度) 数学(問題A)

問題番号	配点	標準解答
1	1点	(1) $\frac{2}{15}$
	1点	(2) -4
	2点	(3) $-x+9y$
	2点	(4) $2b^2$
	2点	(5) $4x^2+19$
	(計10点) 2点	(6) $3\sqrt{10}$
2	2点	(1) $x=9$
	2点	(2) $2(x+3)(x-3)$
	2点	(3) 70度
	2点	(4) $\frac{7}{25}$
	2点	(5) 作図 
	1点	(6) ①
	2点	(6) ②
	1点	(7) ①
	(計16点) 2点	(7) ②
	3	2点
2点		(2) 記号 イ 理由 (図1のヒストグラムで、) 中央値〔第2四分位数〕が入っている階級は16m以上20m未満であるが、3組の箱ひげ図の中央値〔第2四分位数〕はこの階級に入っていないから。
(計6点) 2点		(3) ウ, エ, オ
4	1点	(1) イ エ
	1点	(2) 3 cm
	2点	(3) ① 4 cm ²
	(計6点) 2点	(3) ② $\frac{24}{5}$ cm ³
5	1点	(1) $a = \frac{1}{8}$
	1点	(2) -4
	2点	(3) $y = \frac{1}{2}x + 4$
	(計6点) 2点	(4) $(6, \frac{9}{2})$
6	4点	(1) 証明 △AEFと△GDCにおいて 四角形EDCFは長方形だから EF//DC よって、∠AFE=∠GCD=90°① EF=DC② また、四角形EDGAは平行四辺形だから AE=GD③ ①、②、③より、直角三角形で斜辺と他の1辺がそれぞれ等しいから △AEF=△GDC
	(計6点) 2点	(2) $2\sqrt{5}$ cm
合計	50点	

令和7年度(2025年度) 数学(問題B)

問題番号	配点	標準解答
1	1点	(1) $\frac{2}{15}$
	1点	(2) -4
	2点	(3) $-x+9y$
	2点	(4) $2b^2$
	2点	(5) $4x^2+19$
	(計10点) 2点	(6) $3\sqrt{10}$
2	2点	(1) $x=9$
	2点	(2) $2(x+3)(x-3)$
	2点	(3) 70度
	2点	(4) $\frac{7}{25}$
	2点	(5) 作図(次のいずれかである。) 
	1点	(6) ① 21
	2点	② $2n+1$
	1点	(7) ① ウ
	1点	② P 2500
	(計16点) 1点	Q 480 R 600
3	2点	(1) A 22 B 0.34
	2点	(2) 記号 イ 理由 (図1のヒストグラムで、)中央値〔第2四分位数〕が入っている階級は16m以上20m未満であるが、3組の箱ひげ図の中央値〔第2四分位数〕はこの階級に入っていないから。
	(計6点) 2点	(3) ウ, エ, オ
4	1点	(1) イ エ
	1点	(2) 3 cm
	2点	(3) ① 4 cm^2
	(計6点) 2点	② $\frac{24}{5} \text{ cm}^3$
5	1点	(1) $a = \frac{1}{4}$
	2点	(2) $y = -\frac{1}{2}x + 2$
	1点	(3) ① $\frac{1}{2}t^2 + t$
	(計6点) 2点	② $t = 6$
6	3点	(1) 証明 $\triangle DFC$ と $\triangle EAB$ において 線分ABは半円の直径だから $\angle AEB = 90^\circ$① DCは点Cで半円に接しているから $DC \perp OC$② $OC \parallel AD$ だから、②より $\angle FDC = 90^\circ$③ ①, ③より $\angle AEB = \angle FDC$④ OAとOCはともに半円の半径で、 $AO = AF$ だから $AF = OC$⑤ $OC \parallel AD$ だから、⑤より、四角形FAOCはひし形である。よって、 $FC \parallel AB$⑥ ⑥より $\angle DFC = \angle EAB$⑦ ④, ⑦より、2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle DFC \sim \triangle EAB$
	1点	(2) ① $2\sqrt{2} \text{ cm}$
	(計6点) 2点	② $\frac{5}{2} \text{ cm}$
合計	50点	