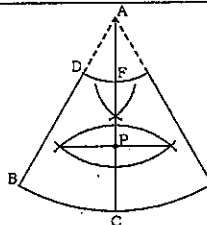
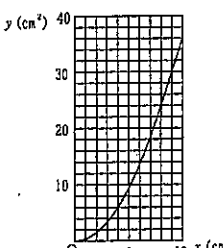


令和3年度
滋賀県立高等学校入学者選抜学力検査
数学 正答例および配点

問題区分	正答例	配点	
1	(1) -5	4	38
	(2) $\frac{11}{12}a$	4	
	(3) $\begin{cases} x=3 \\ y=-1 \end{cases}$	4	
	(4) $5\sqrt{2}$	4	
	(5) $x = -3, 2$	4	
	(6) $6a^2$	4	
	(7) $a = \frac{3}{8}$ $b = \frac{27}{2}$	4	
	(8) $\frac{2}{9}$	5	
	(9) (ア) 13 (イ) 32 最頻値	25 (分)	
2	(1) 20 cm	4	21
	(2) 	5	
	(3) $20\sqrt{3}$ cm	6	
	(4) $20\sqrt{19}$ cm	6	
	(1) AP = $4\sqrt{2}$ cm $\angle APB = 90^\circ$	6	
3	(2) <p>【証明】 $\triangle APQ$と$\triangle BPQ$について、 仮定より、$AP=BP$…①、$AQ=BQ$…②、PQは共通…③ ①、②、③より、3組の辺がそれぞれ等しいから、$\triangle APQ \cong \triangle BPQ$である。 よって、$PQ$は$\angle APB$の二等分線である。 次に、$\triangle APC$と$\triangle BPC$について、$PC$は共通…④ ①より$\angle APC = \angle BPC$…⑤ ①、④、⑤より、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから、$\triangle APC \cong \triangle BPC$ よって、合同な三角形の対応する角の大きさはそれぞれ等しいので、$\angle ACP = \angle BCP$ よって、$\angle ACP + \angle BCP = 2\angle ACP = 180^\circ$ $\angle ACP = 90^\circ$より、$AB \perp PQ$</p>	8	20
	(3) 5 cm	6	
	(1) $0 \leq x \leq 16$	4	
4	(2) 	5	21
	(3) $x = 16 - \frac{3}{2}\sqrt{15}$	6	
	(4) $x = \frac{181}{16}$	6	
	合計	100	