

令和8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) 4	4
	(2) $-\frac{5}{12}a$	4
	(3) $-48x$	4
	(4) $x=2, y=-1$	4
	(5) $x=-2, 8$	4
	(6) $-4\sqrt{3}$	4
	(7) $\angle x = 55^\circ$	4
	(8) $\frac{3}{5}$	4
	(9) イ, ウ	4
2	(1) $-10x + 50$ cm	4
	(2) <p>【証明】 $\triangle EJK$と$\triangle CJK$について 仮定より、$\angle EKJ = \angle CKJ = 90^\circ$ …① $\angle JEK = \angle DEC$ …② $ED \parallel FC$より、$\angle DEC = \angle JCK$ …③ ②、③から、$\angle JEK = \angle JCK$ …④ ①、④から、$\angle EJK = \angle CJK$ …⑤ また、共通する辺だから、$JK = JK$ …⑥ よって、①、⑤、⑥より、 1組の辺とその両端の角がそれぞれ 等しいから$\triangle EJK \cong \triangle CJK$ 合同な図形の対応する辺は等しいから、 $EK = CK$ よって、点Kは線分ECの中点である。</p>	7
	(3)	6
	(4) $\frac{10+5\sqrt{26}}{2}$ cm	6
3	(1) -8	4
	(2) $\frac{1}{3}\pi a^2$	5
	(3) 才	5
	(4) $(\sqrt{3}, 2\sqrt{3}+1)$	6
4	(1) 面AEHD, 面CGHD	4
	(2) $4 + \frac{8}{27}\pi$ cm	5
	(3) <p>円柱の表面積は 540π cm²だから、 $\pi \times \left(\frac{a}{2}\right)^2 \times 2 + 2\pi \times \frac{a}{2} \times (60 - 2a) = 540\pi$ 整理して、$a^2 - 40a + 360 = 0$ これを解いて、$a = 20 \pm 2\sqrt{10}$ $a = 20 + 2\sqrt{10}$のとき、$c = 20 - 4\sqrt{10}$ $a = 20 - 2\sqrt{10}$のとき、$c = 20 + 4\sqrt{10}$ $a < c$であるから、 $a = 20 + 2\sqrt{10}$は問題に適していない。 $a = 20 - 2\sqrt{10}$は問題に適している。 よって、$a = 20 - 2\sqrt{10}$</p>	6
	(4) <p>個数 41個 高さ 47.52 cm</p>	6
計		100