

解 答 速 報

久留米大学医学部医学科(数学) 2026年2月1日(日)実施 一般入試

- 1 (1) (アイあ) $\frac{2bc}{b+c} \cos \theta$
(2) (ウエ) $\sqrt{\frac{c-b}{2c}}$ (オカい) $\left(\frac{2bc}{b+c}\right)^2 \sin \theta \cos^5 \theta$

- 2 (1) (キクケコ) $\frac{1}{7} \leq p \leq \frac{1}{5}$ (サシスセ) $\frac{1}{5} \leq q \leq \frac{2}{7}$
(2) (ソタチ) $\frac{\sqrt{3}}{12}(q-p)$

- 3 (1) (ツ~ヒ) $\left(a + \frac{1}{2}p(2\sqrt{3}a + \sqrt{3}p + 1), -a^2 + \frac{1}{2}p(-2a - p + \sqrt{3})\right)$
(2) (フヘホマミ) $y = -\frac{1}{16}x^2 + \frac{3}{4}$
(3) (ムメ) $p = \frac{\sqrt{3}}{2} - a$ (モヤユ) $\frac{(\sqrt{3} - 2a)^2}{8} - a^2$
(ヨラ) $\frac{3}{4}$ (リル) $a = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ (レ) $p = \sqrt{3}$

- 4 (1) (ロワ) $\frac{1}{8}$ (ヲンう) $\frac{3}{16}$ (えおか) $\frac{3}{16}$ (きくけこ) $\frac{33}{16}$
(2) (さしすせ) $\frac{135}{2^9}$ (そたち) $\frac{27}{2^9}$
(3) (つてと) $\frac{3^5}{2^{17}}$
(4) (なにぬねの) $\frac{567}{2^{16}}$

- 5 (1) (はひ) $a = 2\sqrt{2}$ (ふへ) $p = \frac{3}{\sqrt{2}}$
(2) (ほまみ) $\frac{1}{\sqrt{3}}(3q - \sqrt{2}q^2)$ (むめも) $\frac{1}{\sqrt{3}}(3\sqrt{2}q - q^2)$
(3) (やゆよら) $\frac{\pi}{3}(9q^2 - 6\sqrt{2}q^3 + 2q^4)$ (りるれろわ) $\frac{27\sqrt{3}}{40}\pi$

- [1] 図形と計量(やや易)角の二等分線についての問題。比較的平易なので完答したい。
[2] 平面図形(標準)初等幾何、座標、ベクトルのどれで解くかを選ぶ必要がある。
[3] 図形と式(標準)軌跡と最大最小の問題。誘導に沿って解けば完答できる。
[4] 確率(やや難)対戦ゲームの確率で、思考力が問われる。また、ミスなく計算するのも難しい。
[5] 数III微積分(標準)斜軸回転体の体積。典型問題だが強靭な計算力が必要。
今年は図形問題が多い。手を付けやすい問題は多いが計算力が必要。65%程度の正答率が目標。