

2025 年度 医療科学部・保健衛生学部 一般前期 A
「数学」解答例

問題 1 (1) $q^2 - 4pr > 0$ (2) -1 (3) 3 (4) $4\left(a - \frac{3}{4}\right)^2 + \frac{7}{4}$ (5) $\frac{1}{3}\alpha^2 - \alpha\beta + \beta^2$

問題 2 (6) $a > 2^8, 0 < a < 2^{-2}$ (7) $8, -2$ (8) 略 ((7) の求め方を記述)

問題 3 (9) $\sqrt{2}$ (10) 3 (11) 1 (12) $\frac{4}{3}$

問題 4 (13) 20 (14) 12 (15) 6 (16) $\frac{11}{16}$

問題 5 (17) $4a^2 - 3ab + 3b^2 - 3a + 1$ (18) $\frac{3}{4}$ (19) $\frac{7}{4}$ (20) $4\left(a - \frac{3b+3}{8}\right)^2 + \frac{39b^2 - 18b + 7}{16}$
(21) $\frac{6}{13}$ (22) $\frac{3}{13}$ (23) $\frac{4}{13}$

2025 年度 医療科学部・保健衛生学部 一般前期 B
「数学」解答例

問題 1 (1) $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{7}{4}\right)$ (2) 27 (3) $(t-a+1)(t-a-1)$ (4) $6x^2 - 6x - 12$ (5) 1 (6) 2
(7) 9

問題 2 (8) $\frac{\pi}{6}, \frac{11}{6}\pi$ (9) $\frac{7}{4}$ (10) $-\sqrt{3}a$ (11) $\frac{3}{4}a^2 + 1$

問題 3 (12) $(x^2 - x + 1)(x^2 - x - 1)$ (13) $\frac{1}{2}$ (14) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (15) -1

問題 4 (16) 8 (17) 2 (18) 1 (19) $\log_{10} zzz + \log_{10} 8$ (20) $\log_{10} zzz + \log_{10} 2$
(21) $\log_{10} xxx + \log_{10} yyy + \log_{10} zzz - 3\log_{10} 111$

問題 5 (22) -1, 2 (23) $-20 < a < 7$ (24) 略 ((23) の求め方を記述)

2025 年度 保健衛生学部 一般後期 「数学」 解答例

問題 1 (1) $\frac{a+9}{2}$ (2) $(9, 4), (-4, -9)$ (3) $x^3 - (\alpha + \beta + \gamma)x^2 + (\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha)x - \alpha\beta\gamma$
(4) $(x-1)^2(x+2)$

問題 2 (5) 9 (6) 8 (7) 3

問題 3 (8) $-\frac{2\sqrt{6}}{5}$ (9) $-\frac{4\sqrt{6}}{25}$

問題 4 (10) $\log_2 9$ (11) 2

問題 5 (12) $-\frac{b}{a}$ (13) $\frac{c}{a}$ (14) $-\frac{d}{a}$ (15) $-\frac{7}{4}$ (16) $-\frac{15}{8}$

問題 6 (17) 1, -2 (18) 1 (19) 0 (20) 略 ((19) の求め方を記述)
(21) -3 (22) $-3x+2$ (23) $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$