

※1 この『解答例』についての質問、照会には一切回答しません。

※2 配点（素点）は入試問題に記載してあります。

なお、本学入学者選抜のための教科・科目ごとの配点については、令和6年度神戸大学学生募集要項を参照してください。

値や式などを求める問題については、導き方は省略して求めるものだけを示してあります。示してあるものと異なる表現もありえます。

1. (1)  $a_1 = \sqrt{\frac{c}{2}}$

(2)  $b_{n+1} = \frac{1}{2}(b_n - 1)$

(3)  $b_n = \frac{\log_2 c + 1}{2^n} - 1$

2. (1)  $b = -1, c = 3 + \frac{1}{a}$

(2)  $-4 < \frac{1}{a} < 0$

(3)  $y = \frac{19}{2}x + 3 \quad \left(-\frac{2}{3} < x < 0\right)$

3. (1) 60, 120, 180

(2) 12, 24, 30

(3)  $\frac{53}{216}$

4. (1)  $V_1 = 4\pi, V_2 = 3\sqrt{2}\pi$

(2)  $(t, 1 - t, 1)$

(3)  $V_3 = \frac{8\pi}{3}$

5. (1)  $f(\tan \alpha) = \alpha$

(2) 図は省略,  $0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1, y \leq \frac{2}{x+1} - 1$  で定まる領域。面積は  $2\log 2 - 1$