

※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) $a_1 = \sqrt{10}$, $b_1 = \frac{1}{2}$

(2) $a_{n+1} = \sqrt{10a_n}$

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

(4) $b_n = 1 - \frac{1}{2^n}$

(5) $10^{\frac{1}{8}}$

2. (1) 60

(2) 12

(3) $\frac{7}{54}$

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

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

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