

※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5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。

証明問題については証明のポイントを示してあります。方針の異なる証明もありえます。

1. (1) $a < 0$ かつ $0 < b < \frac{a^2}{4}$

(2) 図は省略。 $0 < a < 2$ かつ $0 < b < \frac{a^2}{4}$ かつ $b > a - 1$

(3) 図は省略。 $0 < a < 2$ かつ $b > 0$ かつ $b > a - 1$

2. (1) $\frac{1}{2}$

(2) $\frac{3}{16}$

(3) $\frac{5}{64}$

3. (1) $23 - 2\sqrt{130} < a < 23 + 2\sqrt{130}$

(2) $p = \frac{a+3}{6}$ 、 $q = \frac{a+3}{4}$

(3) $a = 9, 21, 33, 45$