

◎指示があるまで開かないこと

令和8年度 久留米大学大学院医学研究科

修士課程 後期入学試験問題兼解答用紙

英 語

(総合生命科学・バイオ統計学専攻 バイオ統計学群)

試験日：令和8年1月13日（火）

試験時間：10：30～12：00

※問題兼解答用紙に直接解答を記入してください。

令和 8 年 度

久留米大学大学院医学研究科修士課程 後期入学試験問題兼解答用紙

総合生命科学・バイオ統計学専攻 バイオ統計学群(英語)

受験番号

【 全 2 - 1 】

(採点)

1. Let $x + \frac{1}{x} = \sqrt{6}$, then evaluate the following expressions.

(a) $x^2 + \frac{1}{x^2}$

(b) $x^3 + \frac{1}{x^3}$

(c) $x - \frac{1}{x}$

2. Answer to the following questions.

(a) Find (b, c) for a linear function $y = bx + c$ that passes through the points $(x, y) = (1, 3)$ and $(4, 12)$.

(b) Find (a, b, c) for a quadratic function $y = ax^2 + bx + c$ that passes through the points $(x, y) = (2, 0)$, $(1, 1)$ and $(3, 5)$.

(c) Find a quadratic function is tangent to the x-axis and passes through the points $(1, 1)$ and $(4, 4)$.

令和 8 年 度

久留米大学大学院医学研究科修士課程 後期入学試験問題兼解答用紙

総合生命科学・バイオ統計学専攻 バイオ統計学群(英語)

受験番号

【 全 2 - 2 】

(採点)

3. Suppose that you select four different numbers from five numbers $\{0, 1, 2, 3, 4\}$ and arrange them to make a four-digit integer.
- (a) How many four-digit integers can you make?
 - (b) How many of these integers are multiples of 3?
 - (c) How many of these integers are greater than 2300?

[Note] A four-digit integer is any integer between 1000 and 9999, inclusive.

4. Solve each of the following equations and inequality.

(a) $|x| = 3x - 2$

(b) $|x^2 - 4| = 0$

(c) $|3x - 2| \geq x + 2$