

2025 年度 城西大学大学院理学研究科物質科学専攻

第二次入学試験問題

(2025 年 2 月 15 日)

外国語 (英語)

〔解答上の注意〕

1. 出題された問題 I ～IV の各問のすべてに解答しなさい。
2. 配点は合計 100 点とする。
3. 問題 I ～IV のそれぞれにつき 1 枚の解答用紙に記入すること。
問の番号とカッコ付番号は、各自で記入すること。
4. 解答欄の所定の欄に受験番号を記入すること。
5. 解答用紙は裏面を使ってもよい。

問題 I

問 1 以下の英語の化学用語に対応する最もふさわしい日本語の化学用語をひとつ書きなさい。

- (1) purification (2) chemical analysis (3) contaminant (4) distillation
(5) nucleic acid

問 2 以下の日本語の化学用語に対応する最もふさわしい英語の用語をひとつ書きなさい。ただし、英単語ひとつとは限らない。

- (1) ドラフト (2) 試験管 (3) ガスボンベ (4) 無機化合物 (5) 緩衝液

問題 II

問 3 次の例にならい、(1)～(6)の英語表現を記号および数学記号を使って表しなさい。

英語表現 'A' is equal to 'B'. 数学記号 $A = B$

- (1) 'A' is much smaller than 'B'.
(2) 'A' is two times larger than 'B'.
(3) A quarter of one hundred is twenty five.
(4) 'A' over 'B' is 'C'.
(5) 'A' times 'B' gives 'C'.
(6) Two-thirds of 'A' is equal to a quarter of 'B' plus 3.0.

問題Ⅲ

以下の英文を読み，問 4～問 6 に答えなさい。

著作権の都合により掲載しておりません。
ご不便をおかけしますことをお詫び申し上げます。

問 4 空欄 ～ に最も適した前置詞を入れなさい。

問 5 下線部(a)を和訳しなさい。ただし，“It” の内容を具体的に示すこと。

問 6 下線部(b)に“limited use”という語句が含まれる。なぜそのようなになっているのか，その理由を下線部(b)とその周辺の記述を参照して日本語で説明しなさい。

以下の英文を読み，問 7～問 9 に答えなさい。

著作権の都合により掲載しておりません。
ご不便をおかけしますこととお詫び申し上げます。

問 7 下線部(a)には a greener alternative という記述がある。なぜそのように云われるのか，その理由を下線部(b)とその周辺の記述を参照して日本語で説明しなさい。

問 8 下線部(b)を和訳しなさい。このとき”it”を具体的に明示すること。

問 9 下線部(c)の内容を周辺の記述を参照して，日本語で説明しなさい。

問題Ⅳ

問 10 以下の和文の英訳をその下に記載の英語の語句を組み合わせて構成しなさい。

ただし、冠詞、前置詞、接続詞、ピリオドは省略しているので補うこと。名詞は単数形、動詞は原形で示しているので必要な修正を加えること。

(1) 脂質を加水分解すると脂肪酸とグリセロールが生成する。

generate, glycerol, fatty acid, hydrolysis, lipid

(2) 染色体は有機色素で染まりやすい。

easily, organic, be, stain, chromosome, dye

(3) 水の沸点は1気圧では100℃である。

1 atm, boiling, water, record, 100 °C, point

(4) 食卓塩の主成分は塩化ナトリウムである。

be, salt, chloride, main, ingredient, sodium, table