

令和7年度滋賀県立大学一般選抜試験(前期日程)の出題誤りについて

1. 対象入試の概要

試験実施日 令和7年2月25日(火)
試験科目 化学
合格発表日 令和7年3月7日(金)
学部学科 人間文化学部 生活栄養学科
受験者数 50名

2. 出題誤りの内容

化学(大問Ⅰの問5)において、図3の構造式が作図誤りのため、正解を導き出せないものになっていました。

3. 判明の経緯

試験終了後に外部から当該問題に関する指摘があり、学内での検証の結果、出題誤りであることを確認しました。

4. 受験者への対応

当該問題(大問Ⅰの問5)について受験者全員を正解として採点し直しました。

5. 再発防止に向けた対応

入試問題作成にあたっては、学内において複数人が複数回チェックを行っていますが、図の確認作業が不十分であったため、誤りを発見することができませんでした。

本学における問題作成・確認体制等について更に強化し、再発防止に向け万全を期すよう努めてまいります。

本件に関するお問い合わせ先
滋賀県立大学 教務課入試室
TEL:0749-28-8243
E-mail:nyushi@office.usp.ac.jp

問5 下線部(d)について、以下の操作1と操作2を行った。以下のi), ii)に答えよ。

操作1 塩基存在下でメチル化剤を用いてアミロペクチンのすべてのヒドロキシ基-OHをメトキシ基-OCH₃に置換した。

操作2 希硫酸を用いて操作1で得た化合物を完全に加水分解した。得られた化合物を分離し、質量を測定した。

以上の操作1と操作2により図3に示すA, B, Cの化合物が得られた。

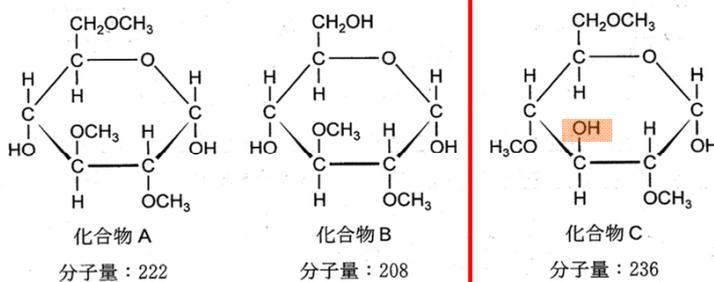
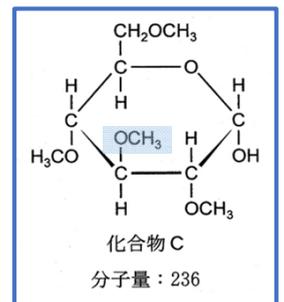


図3 化合物A, B, C

i) 枝分かれ部分のグルコースが変化したものを化合物A~Cから一つ選び記号で記せ。また、そのように考えた理由も記せ。ただし、末端のグルコース分子は加水分解されて化合物Aになるとする。

ii) 分子量が 3.24×10^5 であるアミロペクチン 3.24 g を用いて操作1と操作2を行ったところ、4.00 g の化合物A, 0.208 g の化合物B, 0.236 g の化合物Cが得られた。このアミロペクチン1分子中の枝分かれの数を求めよ。導出過程も記せ。重合度 n のアミロペクチンの分子式は $(C_6H_{10}O_5)_n$ とする。

正しい図



(誤り) 化合物Cのメトキシ基-OCH₃であるべき箇所がヒドロキシ基-OHになっている。
また、記述されている分子量236と構造式の分子量が異なる。