

(別紙)

平成31年 3月19日  
国立大学法人 埼玉大学

平成31年度 埼玉大学一般入試（後期日程）及び私費外国人留学生入試  
理学部数学科、基礎化学科、分子生物学科、生体制御学科試験問題におけ  
る出題ミスについて（お詫び）

平成31年3月12日（火）に実施しました本学一般入試（後期日程）及び私費外国人留学生  
入試理学部数学科、基礎化学科、分子生物学科、生体制御学科の入学試験において、理科（化学）  
（理学部）に下記のとおり出題ミスが判明しました。

対応といたしまして、受験者が解答する上で支障があったものと判断し、該当問題部分につい  
ては採点から除外し、残りの解答を100点満点で採点することとしました。

受験生をはじめ、関係者の皆様にご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

今後、このような出題ミスが起こらないようチェック体制の強化等、再発防止に万全を期して  
参ります。

記

理科（化学）（理学部）

該当箇所	化学問題 3 (h) の設問文（9ページ上から2行目）
訂正内容	(誤) 「…この化合物 I が3分子縮合することで得られる…」 (正) 「…この化合物 I が3分子重合することで得られる…」

以上

# 平成31年度 個別学力検査(後期日程)

## 理科(化学)(理学部) 抜粋

3 次の文章を読み、設問(a)~(h)に答えよ。

デンプンに酵素アミラーゼを作用させ、さらに酵素マルターゼを作用させること  
① により、加水分解されて最終的に単糖のグルコースになる。グルコースは酵母に含まれるチマーゼの作用によってAと気体Bを生じる。Aと濃硫酸の混合物を170℃に加熱することによって無色の気体Cが発生する。また、Aと濃硫酸の混合物を130℃に加熱すると2分子間での脱水反応が起こり、引火性の高い液体Dが得られる。化合物Aを適当な酸化剤で酸化することで分子式 $C_2H_4O$ の化合物Eが生成し、さらに酸化することで、最終的に化合物Fが得られる。このFとAに触媒として少量の濃硫酸を加えて温めると化合物Gが生じる。また、化合物Fに脱水剤として十酸化四リンを加えて加熱すると化合物Hが得られる。

(省略)

(h) 化合物Cは化合物IにNi触媒の存在下で、水素添加することによっても得られる。この化合物Iが3分子縮合することで得られる化合物Jは、化合物Iと同じ不飽和炭化水素であるが、これら両者の臭素に対する反応は異なる。臭素との反応をそれぞれ化学反応式で書き、反応が異なる理由について説明せよ。