

## PRZYKŁADOWE ZADANIA ESTRY I TŁUSZCZE

### Zadanie 1069 (3 pkt) V/2007/A1

Stosując wzory półstrukturalne (grupowe) związków organicznych napisz równania kolejnych reakcji zachodzących zgodnie z poniższym schematem:



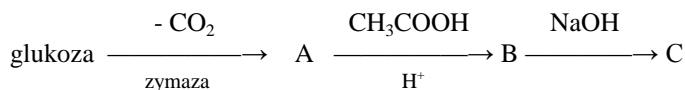
1 .....

2 .....

3 .....

### Zadanie 1070 (2 pkt)

Poniżej przedstawiono schemat syntezy pewnego związku organicznego.



Zidentyfikuj związki organiczne A – B. W tym celu podaj ich wzory półstrukturalne.

Związek A	Związek B

### Zadanie 1076 (3 pkt)

Ester przedstawiony jest wzorem:  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$ . Można go otrzymać w reakcji kwasu z nasyconym alkoholem monowodorotlenowym. Alkohol ten utleniając z łatwością przechodzi w propanon. Podaj wzory półstrukturalne:

alkoholu: .....

kwasu: .....

estru: .....

### Zadanie 1077 (5 pkt)

W wyniku hydrolizy kwasowej (reakcja 1) pewnego estru otrzymano kwas, który poddany dekarboksylacji daje metan (reakcja 2). Zaś alkohol będący produktem hydrolizy estru po dehydratacji daje eten (reakcja 3).

Ustal wzór półstrukturalny i nazwę potoczną estru. Zapisz reakcje 1 – 3 używając wzorów półstrukturalnych.

Wzór estru: ..... Nazwa: .....

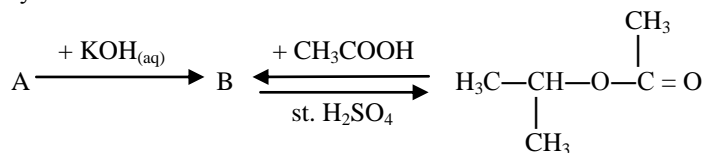
Reakcja 1: .....

Reakcja 2: .....

Reakcja 3: .....

**Zadanie 1082 (2 pkt) V/2006/A2**

Związek A, będący monochloropochodną pewnego alkanu, poddano przemianom, które ilustruje poniższy schemat.



a) Podaj nazwę systematyczną związku A

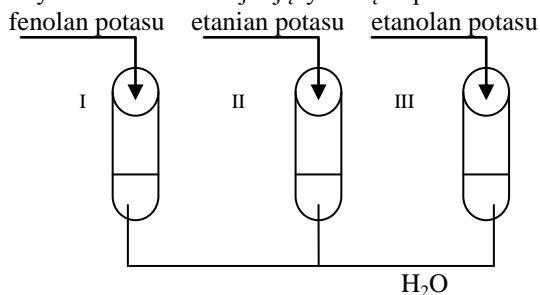
.....

b) Napisz, używając wzorów półstrukturalnych (grupowych), równanie reakcji, której ulega związek B.

.....

**Zadanie 1083 (2 pkt)**

Badano odczyn wodnych roztworów znajdujących się w probówkach jak na schemacie:



Uporządkuj roztwory I – III według rosnącego pH. Jednym zadaniem uzasadnij swoją odpowiedź.

.....

Uzasadnienie: .....

**Zadanie 1093 (3 pkt)**

Ile m<sup>3</sup> wodoru potrzeba do całkowitej hydrogenacji 500 kg trioleinianu gliceryny (warunki normalne), jeżeli użyty wodór przereaguje w 90%.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

**Zadanie 1094 (3 pkt)**

Używając wzorów półstrukturalnych zapisz reakcje:

- A. butan-1-ol + kwas etanowy
- B. propanian etylu + wodorotlenek sodu
- C. kwas azotowy (III) + metanol

A - .....

B - .....

C - .....

**Zadanie 1095 (4 pkt) Pr.I/2003/A2**

Przeprowadzono hydrolizę tristéarynianu gliceryny w środowisku zasadowym.

a) Napisz równanie hydrolizy tego tłuszczu.

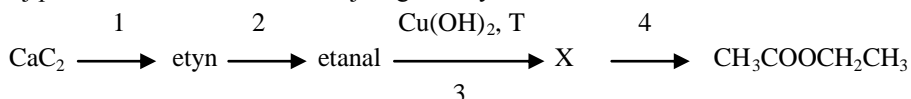
b) Zaproponuj doświadczenie jakie wykonasz, aby wykryć jeden, wybrany przez Ciebie, produkt hydrolizy.

Schemat doświadczenia:

c) Jaki będzie wynik Twojego doświadczenia?

**INFORMACJA DO ZADAŃ 1105 – 1106**

Poniżej przedstawiono schemat reakcji organicznych:



**Zadanie 1105 (3 pkt)**

Stosując wzory półstrukturalne (grupowe) związków organicznych, napisz równanie czterech kolejnych reakcji przebiegających według powyższego schematu.

Równanie 1: .....

Równanie 2: .....

Równanie 3: .....

Równanie 4: .....

**Zadanie 1106 (2 pkt)**

Napisz wzory półstrukturalne (grupowe) dwóch związków będących homologami związku  $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ , przy czym jednego zawierającego 2 atomy węgla (homolog I), a drugiego – trzy atomy węgla (homolog II) oraz podaj ich nazwy systematyczne.

	Homolog I	Homolog II
Wzór		
Nazwa systematyczna		