

## 昭和大学医学部(Ⅱ期) 化学

2022年 3月5日実施

### 【化学 (解答)】

1

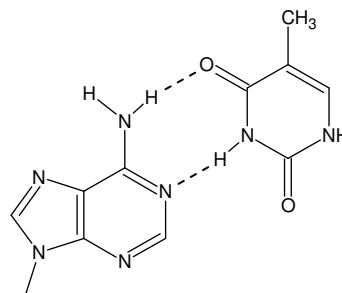
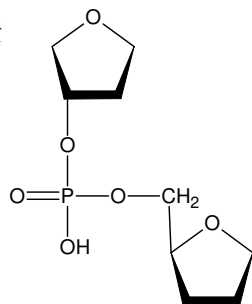
問1 ① ア ② オ ③ セ ④ サ ⑤ コ ⑥ ソ ⑦ タ ⑧ ト ⑨ ネ ⑩ ハ

問2 1) あ…m い…e 2) う…水素結合 核酸あ

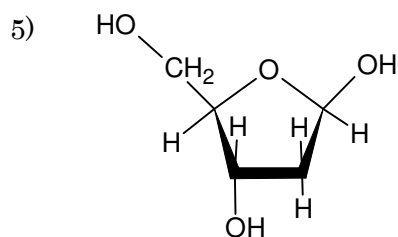
3) え…(リン酸)エステル結合または

ホスホジエステル結合

部分構造



4) アデニンとチミンの塩基対よりグアニンとシトシンの塩基対の方が形成される水素結合が多いから。45字



2

問1 ① 2 ② 4 ③ 混成 ④ 非共有電子対 ⑤ 共有 ⑥ 配位

問2 1) ア 酸化銅(Ⅱ) イ 塩化カルシウム ウ ソーダ石灰 2) CH<sub>2</sub>O 3) C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>

4)  $C_mH_n + \frac{4m+n}{4} O_2 \rightarrow m CO_2 + \frac{n}{2} H_2O$  5) C<sub>5</sub>H<sub>8</sub> 6) 9種類

3

問1 0.242 mol 問2 O<sub>2</sub> 0.56 L 問3 ④ Cl<sub>2</sub> 5.02 g

問4 ⑤ H<sub>2</sub> 2.70 L ⑥ O<sub>2</sub> 1.35 L

4

問1 328 問2 144.3 g 問3 17.5 トン

問4 N<sub>2</sub> 13.3 mg O<sub>2</sub> 15.2 mg 問5  $4.1 \times 10^{-8}$  cm

## 【化学（講評）】

昨年度や本年度 I 期に出なかった核酸が出題されたが，問われた内容は教科書レベルであった。他の大問は前期よりも平易で，取り組みやすかったと思われる。しかし，大問 3 の電気分解は，問 1 をミスると連動するので，かなり差がついたと思われる。I 期に比べると思考力は必要としないが，計算量が非常に多かったので，60%あれば他科目次第で一次突破できるであろう。

本解答速報の内容に関するお問合せは



医学部専門予備校

**YMS**

☎ 03-3370-0410 <https://yms.ne.jp/>  
東京都渋谷区代々木1-37-14

医学部進学予備校

**メビオ**

☎ 0120-146-156  
<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校

**英進館メビオ** 福岡校

☎ 0120-192-215  
<https://www.mebio-eishinkan.com/>



友だち追加で全科目を閲覧！

**LINE 公式アカウント**

◀ YMS の友だち登録はこちらから