

2 0 2 6 年 度

大阪医科薬科大学大学院薬学研究科
薬学専攻博士課程入学試験

記述問題（専門課題） 問題冊子

《注意》

1. 問題〔1〕～〔4〕から1問題を選択し、解答しなさい。

各問題は以下の分野・領域からの出題である。

〔1〕医療薬学領域

〔2〕臨床薬学領域

〔3〕生物・予防薬学領域

〔4〕創薬化学領域

2. 2問題以上解答した場合は、すべて無効となることがある。

[1] 医療薬学領域

日本の高血圧症患者数は約 4300 万人いると推定されており、国民病ともいえる病気である。高血圧症に関する次の問いに答えなさい。

問 1 高血圧症の定義および成因について説明しなさい。

問 2 高血圧症の薬物治療と注意すべき副作用について説明しなさい。

問 3 複数の疾患と高血圧症を併発している場合、使用薬剤が制限されるなど治療が困難となる場合がある。高血圧症と併発することで、治療が困難となる疾患およびその問題点を挙げなさい。

問 4 現在の高血圧症治療の問題点を挙げ、それを解決するための研究を提案しなさい。

〔 2 〕 臨床薬学領域

日本における臨床研究の実施にあたり、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」および「臨床研究法」の関係と適用範囲について、それぞれの役割と適用事例を交えて述べなさい。

〔 3 〕 生物・予防薬学領域

次の問 1 ～問 4 に答えなさい。

問 1 遺伝子の水平伝播の機構について 3 つ挙げ、それぞれについて説明しなさい。

問 2 細菌の病原因子について説明しなさい。

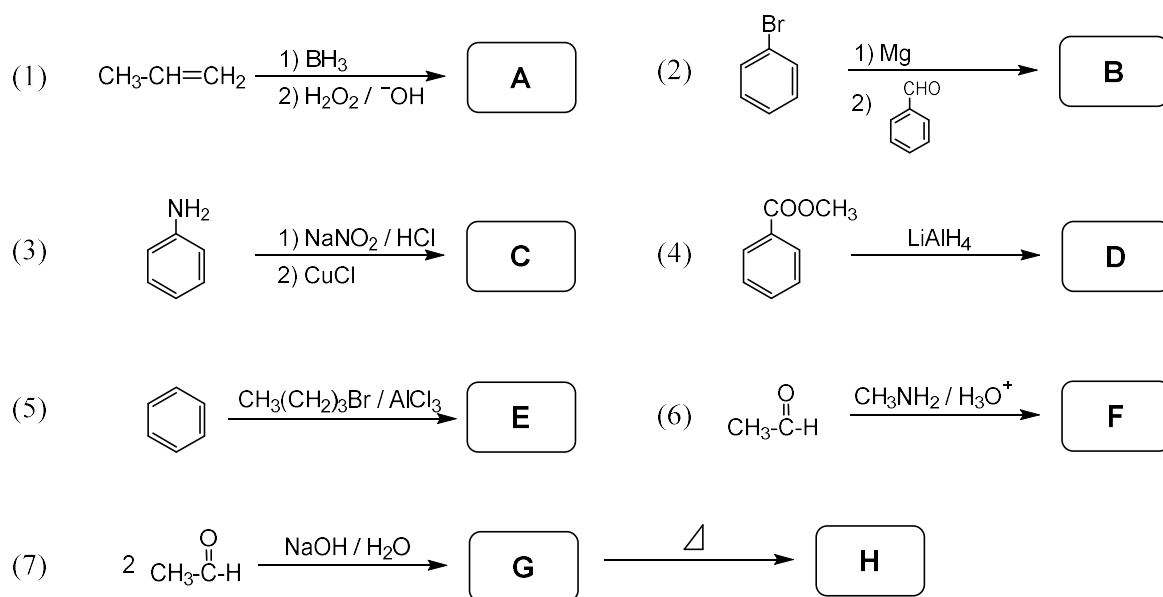
問 3 *Helicobacter pylori* の除菌治療法について説明しなさい。

問 4 院内感染症について、例を挙げて説明しなさい。

[4] 創薬化学領域

次の問 1、問 2 に答えなさい。

問 1 次の反応の主生成物を構造式で書きなさい。但し、後処理は施してあるものとする。



問 2 $\text{S}_{\text{N}}1$ 及び $\text{S}_{\text{N}}2$ 反応に関して以下の観点から具体例を挙げて説明しなさい。

- ① 基質の構造
- ② 求核剤
- ③ 溶媒の効果
- ④ 脱離基
- ⑤ 反応機構