

令和7年度 薬科学専攻博士課程前期課程入学試験(二次募集)問題
生理学 出題の意図

問1

延髄は生命維持に必須の脳部位であり、自律神経反射の中枢である。延髄を介した自律神経反射により、生体は日常生活において恒常性を保つことができる。4種類の自律神経反射機能を問う問題です。

問2

脳幹網様体を通した上行性脳幹網様体賦活系の働きにより覚醒状態が維持され、その働きの低下により睡眠が誘発される。睡眠が生じる機構と、レム睡眠、ノンレム睡眠といった2種類の睡眠の違いを問う問題です。

問3

呼吸には息を吸う吸息と、息を吐く呼息がある。吸息や呼息を行うために、胸郭や呼吸筋がどのように働くかを問う問題である。