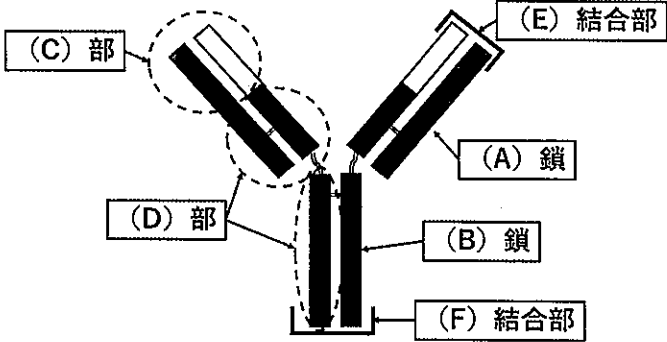


選択問題（先端医療学分野）
指導教員群記号：D

分子標的医薬品であるバイオ医薬品には、抗体医薬、核酸医薬、タンパク製剤などが含まれる。特に、抗体医薬は既存の薬剤では治療できなかった病気に対して優れた効果を発揮し、医薬品のなかでも売り上げを大きく伸ばしている。

次の(1)～(5)の設問に解答せよ。

- (1) 図1の抗体(IgG)の部位の名称について、適切な語句を語句リストから選び解答欄に記載せよ。

 <p>図1. 抗体(IgG)の構造</p>	<p>語句リスト</p> <p>定常 細胞 軽 可変 重 抗原</p>
--	---

- (2) 抗体が標的タンパク質に結合する際の分子間相互作用は7種類に分類される。そのうち4種類を解答欄に記載せよ。

- (3) 抗体医薬が治療に貢献している疾患を、次の疾患リストから5つを選び解答欄に記載せよ。

疾患リスト：高脂血症，アルツハイマー病，リウマチ，喘息，多発性硬化症，うつ病，アトピー性皮膚炎，がん，喘息，統合失調症

- (4) 次の比較項目について、低分子医薬と抗体医薬のそれぞれの一般的な特徴を対比させて解答欄に簡潔に記載せよ。

比較項目：製造コスト，保存の方法・期間，投与方法，細胞膜透過性

- (5) 抗体医薬を含むバイオ医薬品は、低分子医薬に比べて極めて効果が顕著なものが開発され、病気の寛解もしくは生活の質の向上に大きく貢献するようになった。一方、その高額な薬価は社会的な課題となっている。この課題について、意見・解決案を述べよ。(400字程度)