

令和7年度 福島大学大学院地域デザイン科学研究科人間文化専攻(C日程)入試問題

コース(領域)名	スポーツ・芸術文化	科目名	運動生理学
----------	-----------	-----	-------

受験番号	
------	--

下記の4つの問題の中から、2つを選び解答しなさい。

解答用紙には、選んだ問題番号を記載すること

問題1. ヘモグロビンの酸素解離曲線を図示し、その特徴を説明しなさい。

また、書いた図を使ってボア効果(Bohr effect)について説明しなさい。

問題2. ATP再合成系の種類を挙げ、それぞれの特徴を説明しなさい。

また、その特徴から、減量の(体重を減らす)ために有酸素運動(低強度・長時間運動)が推奨される理由を説明しなさい。

問題3. 伸張反射(Stretch Reflex)が生じる仕組みを、筋紡錘という言葉で説明しなさい。

また、動的ストレッチと静的ストレッチの違いを、上記の仕組みから説明しなさい。

問題4. 酸素摂取量、酸素需要量、酸素負債量、酸素借の関係を図示し、それぞれについて説明しなさい。

また、運動直後に摂取された過剰な酸素は骨格筋内でどのように利用されているか説明しなさい。

以上