

平成 28 年8月9日実施

名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程入学試験(1回目) 英語(出題言語一日本語)

問題1 次の文章は 2016 年 5 月 27 日にアメリカのオバマ大統領が広島市の平和記念公園を訪問した際に行った演説の一部である。この文章を読んで、以下の問1～4に答えなさい。
(100点)

この部分に掲載されている文章については、
著作権法上の問題から掲載することができません
ので、ご了承願います。

出典:Barack Obama: Remarks by President Obama and Prime Minister Abe of Japan at Hiroshima Peace Memorial, May 27, 2016, Hiroshima, Japan. より抜粋、改編

(次頁に問1～2が記載されています)

*の語句説明

*feat, 功績; oppress, 虐げる; cosmos, 宇宙; doom, 破滅; strive, 努力する

問1 下線部(1)を和訳しなさい。

問2 下線部(2)を和訳しなさい。

(次頁に問3～4が記載されています)

問3 下線部(3)“We must change our mindset about war itself” が示す事項を具体的に日本語で列記しなさい。

問4 次の日本語を英語にしなさい。

「良い研究結果が欲しいなら、良い計画を立てることから始めなければならない」

平成 28 年8月9日実施

名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程入学試験(1回目) 英語(出題言語一日本語)

問題2 次の文章を読んで、以下の問1～5に答えなさい。(100点)

この部分に掲載されている文章については、
著作権法上の問題から掲載することができません
ので、ご了承願います。

出典：Dopamine Handbook, Oxford University Press

問1 ドパミンが脳内神経伝達物質であることを発見した人の名前、および発見年を書きなさい。

名前() 発見年()

(次頁に問2～4が記載されています)

問2 ドパミン研究50年の間に明らかになった基本的な脳機能は何か。文中から該当する単語を複数抜き出して書きなさい。

問3 ドパミンとの関連が明らかになった疾患は何か。文中から該当する単語を複数抜き出して書きなさい。

問4 下線部を和訳しなさい。

(次頁に問5が記載されています)

問5 この本”Dopamine Handbook”が出版されるに至った経緯について、日本語で説明しなさい。

平成 28 年8月9日実施

名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程入学試験(1回目) 基礎科学(出題言語-日本語)

問題1 以下の問1～4に答えなさい。(100点)

問1 メタボリック症候群とはどのような病態か述べなさい。

問2 メタボリック症候群はなぜ危険なのか説明しなさい。

(次頁に問3～4が記載されています)

問3 エアロビック運動とレジスタンス運動の違いを説明しなさい。

問4 上記2種類の運動のメタボリック症候群に対する予防・改善効果を述べなさい。

平成 28 年8月9日実施

名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程入学試験(1回目) 基礎科学(出題言語—日本語)

問題2 以下の用語から5つ選択して、それぞれ意味を説明しなさい。(100点)

アポトーシス

オートファジー

細胞周期

細胞骨格

フローサイトメトリー

炎症

脳死

幹細胞

シナプス

ウェスタンブロットティング

1) _____

2) _____

(次頁に続きます)

3) _____

4) _____

5) _____

平成 28 年8月9日実施

名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程入学試験(1回目) 基礎科学(出題言語—日本語)

問題3 次の文章を読んで、以下の問1～4に答えなさい。(100点)

副腎、甲状腺、膵などの内分泌腺から産生されたホルモンは、(A)標的細胞に到達してその作用を発揮する。ホルモンには構造的な違いにより、(B)ペプチドホルモン、ステロイドホルモン、アミン・アミノ酸ホルモンに大別される。健常人では内分泌系は、(C)フィードバック機構により恒常性が保たれている。

問1 下線部(A)について、ホルモンはどのようにして標的細胞に対して選択的に作用する事ができるのか説明しなさい。

問2 下線部(B)について、それぞれどのようなホルモンがあるのか列挙しなさい。

(次頁に問3～4が記載されています)

問3 ペプチドホルモンとステロイドホルモンの作用機序の違いを説明しなさい。

問4 下線部(C)はどのような制御機構なのか、具体例を挙げて説明しなさい。