令和８年度
東京家政大学大学院入学試験
人間生活学総合研究科

修士課程　１期
一般入試
健康栄養学専攻

専門科目

注意事項

１．合図があるまで、問題用紙をひらいてはいけない。
２．試験開始後、問題冊子の表紙に受験番号と氏名を記入すること。
　　また、解答用紙の受験番号欄に必ず受験番号を記入すること。
３．解答は、すべて解答用紙に記入すること。
４．試験終了後、問題用紙を含めてすべての用紙を回収する。

受験番号：＿＿＿＿＿＿＿＿　　氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

選択科目：生命科学分野
以下の問題１～３に解答しなさい.

問題１： 各設問につき，下の語群（A～T）から最も適切な語を１つ選び，対応する記号を解答欄に記述しなさい.

語群： A. 転写，B. 翻訳，C. ミトコンドリア，D. ゴルジ体，E. リボソーム，F. 核，G. リソソーム，H. 粗面小胞体，I. 滑面小胞体，J. tRNA，K. mRNA，L. DNA，M. 減数分裂，N. 体細胞分裂，O. 浸透，P. 拡散，Q. 補体，R. 好中球

1. タンパク質合成の場は（　）である.
2. ATP 産生の中心となる細胞小器官は（　）である.
3. 分泌タンパク質の合成が盛んな小胞体は（　）である.
4. 脂質合成や解毒に関与するのは（　）である.
5. オートファジーや分解に関与する顆粒は（　）である.
6. 核内で行われる過程は（　）である.
7. mRNA の情報に基づいてポリペプチドが作られる過程は（　）である.
8. コドンに相補的なアンチコドンを持つ分子は（　）である.
9. 遺伝情報の担い手で二本鎖である分子は（　）である.
10. 生殖細胞形成で染色体数が半減する分裂は（　）である.
11. 体の成長や修復で行われる分裂は（　）である.
12. 溶質濃度差により水が膜を通って移動する現象は（　）である.
13. 物質が濃度勾配に従って自発的に広がる現象は（　）である.
14. 自然免疫の液性因子でオプソニン化に関与するのは（　）である.
15. 自然免疫の主要な貪食細胞は（　）である.
16. タンパク質の翻訳に直接関与する RNA は（　）である.
17. 遺伝情報を運ぶメッセンジャーRNA は（　）である.
18. 分泌タンパク質の修飾と梱包に関与するのは（　）である.
19. 遺伝情報が RNA に写し取られる過程は（　）である.
20. 遺伝物質を収納する細胞小器官は（　）である.

問題２： 各設問に対して，記載内容が正しければ「○」，誤っていれば「×」を選び，解答欄に記述しなさい．

1. 原核生物には核膜で囲まれた核がある．
2. ミトコンドリアは主に ATP 産生に関与する．
3. DNA は一般に二重らせん構造をとる．
4. tRNA はコドンを持ち，mRNA はアンチコドンを持つ．
5. 減数分裂では染色体数が半減する．
6. 細胞膜は主にリン脂質二重層からなる．
7. 浸透は水が濃度勾配に逆らって移動する現象である．
8. 酵素は反応の活性化エネルギーを下げる．
9. ヒトの体細胞は通常 2 倍体である．
10. 交感神経の主な神経伝達物質はノルアドレナリンである．
11. 抗体（免疫グロブリン）は T 細胞で産生される．
12. グラム陽性菌はグラム染色で青紫に染まる．
13. ウイルスは自己でエネルギー産生系を持たない．
14. PCR 法は DNA 断片を特異的に増幅する手法である．
15. 翻訳はリボソームで行われる．
16. 自然免疫は獲得免疫よりも反応が速い．
17. IgG は胎盤を通過しやすい．
18. グラム陰性菌は外膜をもつ．
19. 電子伝達系は主にミトコンドリア内膜で行われる．
20. β 酸化は細胞質で行われる．

問題３：左右の語を対応させ，語群（1〜5）に対する最も適切な選択肢を語群②（a〜e）から一つだけ選び，解答欄に記載しなさい．

語群①

1：滑面小胞体
2：粗面小胞体
3：ゴルジ体
4：リソソーム
5：中心体

語群②

a：加水分解酵素で分解
b：分泌タンパク質合成
c：脂質合成・解毒
d：タンパク質修飾・分泌梱包
e：紡錘体形成