

2026 年度 社会人特別選抜 試験問題

家政学部 食物栄養学科

注 意 事 項

- I 解答は全て別紙の解答用紙に記入しなさい。
- II 試験開始の指示があるまで問題冊子を開いてはいけません。
- III 試験時間は 90 分です。
- IV 問題は 1-2 ページに記載されています。大問 I, II から成ります。
- V 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

I.

以下の文章を読んで、我が国の健康寿命を延ばすために、中高年者においてはどのような工夫や取り組みが必要だと考えますか。運動と栄養の両面から、あなたの意見を 800 字以内で述べなさい。

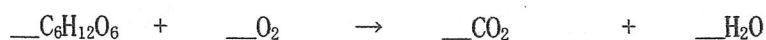
我が国の 65 歳以上人口は、1950 年の 4.9%から一貫して増加し、2025 年には 29.4%と過去最高を更新しています。国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、2040 年には 34.8%、2050 年には 37.1%に達すると見込まれています。このように高齢化が進む中では、寿命の長さだけでなく、健康に暮らせる期間をいかに延ばすかが重要です。わが国の平均寿命（2024 年）は、女性 87.13 年、男性 81.09 年で、女性は 40 年連続で世界 1 位、男性は 6 位と、世界でも有数の長寿国となっています。一方で、健康寿命は女性 75.45 歳、男性 72.57 歳にとどまり、平均寿命との差は、日常生活に制限があり、医療や介護に依存する期間を示しています。この差を縮め、健康寿命を延ばすことは、「人生 100 年時代」を見据えた重要な課題です。

II. 次の問題 1～8 を解答しなさい。なお、解答の過程も記しなさい。

問題 1. 血糖値 135 mg/dl をモル濃度 (mol/L) に変換しなさい。なお、血糖 (=グルコース) の分子量は 180 とします。

問題 2. 0.01M H_2SO_4 水溶液の pH を計算しなさい。なお、 $\log_{10}2=0.3$ とします。

問題 3. 次の化学反応式の係数 (下線部) を決定し、化学反応式を完成させなさい。



問題 4. 原子に関する次の文の a～e にあてはまる最も適当な語句を書きなさい。
質量数 16 の酸素原子の (a) には、正の電荷を持つ (b) が 8 個あり、電荷をもたない (c) が (d) 個含まれている。(a) の周りを負の電荷を持つ (e) がとり囲んでいる。(b) と (c) の質量はほぼ等しいが、(e) の質量は (b) の約 1/2000 である。

問題 5. 次の a～e の分子の分子式 (または構造式) を書きなさい。

- | | | |
|-------|----------|-------|
| a. 酢酸 | b. アンモニア | c. 酸素 |
| d. 塩素 | e. フェノール | |

問題 6. 原核生物と真核生物の違いを挙げなさい。

問題 7. 糖質の構造と機能の特徴を 3 つ挙げなさい。

問題 8. 消化酵素ペプシンの最適 pH として最も適当なものを 1 つ選び、a～e の記号で答えなさい。

- | | | |
|---------|---------|--------|
| a. pH13 | b. pH10 | c. pH7 |
| d. pH4 | e. pH1 | |

(問題終わり)