

## 自然科学史

(解答はすべて解答用紙に記入し、この問題用紙に記入しないこと。)

1. 次の(1)～(6)の出来事の年代として最も適当なものをa～dの中から選び、**その記号を解答しなさい**。複数の出来事に対して同じ年代の記号を回答してもよい。

(各4点)

- (1) 真空ポンプが発明される
- (2) DNAが遺伝情報を担っていることが解明される
- (3) 宇宙がビッグバンから始まったとする説が唱えられる
- (4) リンネが二名法(動植物の学名の命名規則)を提唱する
- (5) 「科学者」(scientist)という言葉が作り出される
- (6) 理化学研究所(日本)が設立される

a. 17世紀(1601～1700年)

b. 18世紀(1701～1800年)

c. 19世紀(1801～1900年)

d. 20世紀(1901～2000年)

2. 次の(1)～(9)の人物と最も関係の深い事項を次のa～jの中から選び、**その記号を解答しなさい**。ただし、どの人物にも当てはまらない事項が1つだけある。(各4点)

- (1) エウクレイデス(またはユークリッド、Euclid)
- (2) ファラデー(Michel Faraday)
- (3) ヘッケル(Ernst Heinrich Haeckel)
- (4) 福井謙一
- (5) キュヴィエ(Georges Léopold Cuvier)
- (6) アル＝フワーリズミー(al-Khwārizmī)
- (7) リービヒ(Justus von Liebig)
- (8) ヴェサリウス(Andreas Vesalius)
- (9) ニュートン(Isaac Newton)

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| a. 幾何学   | b. 実験室教育 | c. 人体解剖図 |
| d. 代数学   | e. 量子化学  | f. 電磁誘導  |
| g. 熱機関   | h. 発生学   | i. 反射望遠鏡 |
| j. 比較解剖学 |          |          |

3. 次の事項から2つを選び、それぞれの概要と科学史上の重要性について、200字以内で解説しなさい。(各20点)(3つ以上解答した場合はすべて無効とする。)

- (1) 核分裂反応の発見
- (2) 進化論の提唱
- (3) フーコーの振り子による地球の自転の証明
- (4) 『大和本草』の刊行