

# 令和7年度 特別選抜適性検査問題

|        |     |
|--------|-----|
| 科<br>目 | 理 科 |
|--------|-----|

|        |  |
|--------|--|
| 得<br>点 |  |
|--------|--|

問 次の各文の( )に、下の語群の中から最も適切なものを選び、その記号を解答欄に記入せよ。また、[ ]には、0~9のいずれかの数字を解答欄に記入せよ。(②, ⑤: 各2点×2=4点、それ以外: 各1点×6=6点)

解答欄

- ① ある荷物を2m持ち上げるのに必要な仕事は18Jであった。同じ荷物を3m持ち上げるのに必要な仕事は[ ] [ ] Jである。
- ② 抵抗  $6.0\ \Omega$  の抵抗器 A に抵抗器 B を並列につないだところ、全体の抵抗は  $1.5\ \Omega$  であった。このとき、AとBを直列につないだときの全体の抵抗は[ ].[ ]  $\Omega$  である。
- ③ 血液の成分のうち、( ) は出血したとき血液を固めるはたらきをもつ。
- ④ デンプン溶液とだ液を入れた試験管を  $40^{\circ}\text{C}$  のお湯につけて温めておいた。この試験管に( ) 溶液を加えたところ、赤褐色の沈殿ができた。
- ⑤ マグネシウムの粉末  $7.2\ \text{g}$  を燃やしたら、マグネシウムが酸素と完全に反応して質量が  $12.0\ \text{g}$  になった。マグネシウムの質量と化合した酸素の質量を、もっとも簡単な整数比で表すと[ ]:[ ]である。
- ⑥ 酸化カルシウムに水を加える反応は、温度が上昇する( ) 反応である。
- ⑦ ビカラリアの化石をふくむ地層ができた地質年代は、( ) であると推定される。
- ⑧ 太陽系の中で最も直径、質量が大きい最大の惑星は( ) であり、表面には縞模様や、大赤斑とよばれる巨大なうずがみられる。

|   |             |
|---|-------------|
| ① | [ 2 ][ 7 ]  |
| ② | [ 8 ].[ 0 ] |
| ③ | ( う )       |
| ④ | ( お )       |
| ⑤ | [ 3 ]:[ 2 ] |
| ⑥ | ( く )       |
| ⑦ | ( し )       |
| ⑧ | ( そ )       |

| 語群      |         |         |          |           |        |  |  |
|---------|---------|---------|----------|-----------|--------|--|--|
| (あ) 赤血球 | (い) 白血球 | (う) 血小板 | (え) 血しょう | (お) ベネジクト |        |  |  |
| (か) ヨウ素 | (き) 燃焼  | (く) 発熱  | (け) 吸熱   | (こ) 古生代   |        |  |  |
| (さ) 中生代 | (し) 新生代 | (す) 金星  | (せ) 土星   | (そ) 木星    | (た) 太陽 |  |  |