

令和 7 年度
舞鶴工業高等専門学校
特別選抜適性検査問題

理 科

令和 7 年 1 月 11 日 (土)

(注意事項)

- 1 適性検査開始の合図があるまで、この問題冊子を開けてはいけません。
- 2 問題冊子の枚数は、表紙を含めて 2 枚です。それぞれに受験番号・氏名を記入してください。
- 3 落丁・乱丁・印刷不鮮明の箇所などがあれば、直ちに申し出てください。
- 4 ホッチキスははずさないでください。
- 5 解答は解答欄に記入してください。
- 6 得点欄には何も記入しないでください。
- 7 計算用紙は配付しません。
- 8 適性検査終了後は、指示があるまで退室してはいけません。
- 9 整理番号欄には記入しないでください。

整理 番号	
----------	--

※記入しないこと

令和 7 年度 舞鶴工業高等専門学校 特別選抜適性検査問題 (理科)

令和 7 年 1 月 11 日 (土)

受験 番号		氏名	
----------	--	----	--

整理 番号	
----------	--

※記入しないこと

令和 7 年度 特別選抜適性検査問題

科目	理 科
----	-----

得点	
----	--

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 2 m 持ち上げるのに必要な仕事は 18 J であった。同じ荷物を 3 m 持ち上げるのに必要な仕事は [] [] J である。
- ② 抵抗 6.0 Ω 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 Ω 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 [] [] Ω 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℃ 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 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 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	[] []
③	()
④	()
⑤	[] : []
⑥	()
⑦	()
⑧	()

語群

- | | | | | |
|---------|---------|---------|----------|-----------|
| (あ) 赤血球 | (い) 白血球 | (う) 血小板 | (え) 血しょう | (お) ペネジクト |
| (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 |