

岡山理科大学
2026 年度推薦 A 日程
解答と配点

2025 年 11 月 19 日実施

2025 年 11 月 19 日実施 岡山理科大学 推薦 A 英語解答

1

- | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| (1) 1 - F | 2 - F | 3 - T | 4 - T | 5 - F | (1) 4 点 × 5 |
| (2) (a) 4 | (b) 2 | | | | (2) 4 点 × 2 |
| (3) ① 4 | ② 2 | | | | (3) 4 点 × 2 |
| (4) (a) 3 | (b) 1 | | | | (4) 4 点 × 2 |
| (5) 略 | | | | | (5) 6 点 |

2

- | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|----------|
| (1) (a) 4 | (b) 2 | (c) 4 | (d) 1 | (e) 3 | 3 点 × 10 |
| (2) (a) 2 | (b) 3 | (c) 2 | (d) 1 | (e) 3 | |

3

- | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| (1) 2 | (2) 3 | (3) 1 | (4) 2 | (5) 4 | 4 点 × 5 |
|-------|-------|-------|-------|-------|---------|

2025 年 11 月 19 日実施 岡山理科大学 推薦 A 数学解答

1 (1) 9

(2) $\{2, 3, 7\}$

(3) $a_n = 7n - 22$

(1) 10 点 (2) 10 点 (3) 10 点

2 (1) $\frac{1}{56}$

(2) $\frac{5}{28}$

(3) $\frac{165}{8}$

(1) 10 点 (2) 10 点 (3) 15 点

3 (1) $C_1 : (0, 0), C_2 : (1, 0)$

(2) $y = 0, y = 2x - 1$

(3) $\frac{1}{12}$

(1) 10 点 (2) 10 点 (3) 15 点

2025 年 11 月 19 日実施 岡山理科大学 推薦 A 化学基礎解答

- 1 (1) ① 周期律 ② 価電子 (1) 4 点 × 2
 (2) (ア) B (イ) C (ウ) N (エ) Si (2) 2 点 × 7
 (オ) P (カ) K (キ) Ca
 (3) $\text{Na} < \text{F} < \text{Ne}$ (3) 5 点

- 2 (1) ① 名称：ホールピペット 実験器具：(ウ)
 ② 名称：メスフラスコ 実験器具：(ア) (1) (3 点 + 2 点) × 4
 ③ 名称：コニカルビーカー 実験器具：(エ)
 ④ 名称：ビュレット 実験器具：(イ)
 (2) (ア), (エ) (2) 完答 4 点
 (3) フェノールフタレイン (3) 4 点
 (4) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$ (4) 5 点
 (5) 0.800 mol/L (5) 8 点

(解説) (5) 酢酸水溶液の濃度を x [mol/L] とすると、薄めたあとの酢酸水溶液の濃度は

$$x \times \frac{10.0}{100} = \frac{1}{10}x \text{ [mol/L]}$$

この薄めた酢酸水溶液を滴定に用いたから

$$\frac{1}{10}x \times \frac{10.0}{1000} = 0.100 \times \frac{8.00}{1000}$$

よって $x = 0.800 \text{ mol/L}$

- 3 (1) ① (イ) ② (ウ) ③ (カ) ④ (キ) (1) 3 点 × 4
 (2) $\text{C} + \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2$ (2) 5 点
 (3) 30 g (3) 5 点
 (4) 56 L (4) 5 点
 (5) (b) (5) 5 点

(解説) (3) (2) より、炭素 C 1 mol から二酸化炭素 CO_2 1 mol が得られるから

$$\frac{110}{44} \times 12 = 30 \text{ g}$$

(4) 気体 1 mol の体積が 22.4 L だから

$$\frac{110}{44} \times 22.4 = 56 \text{ L}$$

2025 年 11 月 19 日実施 岡山理科大学 推薦 A 生物基礎解答

- 1
- | | | | |
|----------------|---------------|---------|-------------|
| ① 細胞 | ② DNA | ③ ATP | ④ 代謝 |
| ⑤ 酵素 | ⑥ β (B) | ⑦ インスリン | ⑧ グリコーゲン |
| ⑨ α (A) | ⑩ グルカゴン | ⑪ 有機物 | ⑫ 同化 (炭酸同化) |
| ⑬ 葉緑体 | ⑭ チラコイド | ⑮ ストロマ | ⑯ 生態系 |
| ⑰ 供給 | ⑱ 調整 | ⑲ 文化的 | ⑳ 基盤 |

2 点 $\times$ 20

- 2
- (1) ① 洞房結節 (ペースメーカー) ② 延髄 (1) 2 点 $\times$ 4
③ 交感神経 ④ 副交感神経
- (2) 恒常性の維持 (2) 3 点
- (3) 体温を上げるために交感神経が働き心臓の拍動が促進される。 (3) 4 点
- (4) 内分泌腺：副腎髄質 ホルモンの名称：アドレナリン (4) 3 点 $\times$ 2
- (5) (A) 体 (循環) (a) 僧帽弁 (b) 大動脈弁 (c) 大動脈 (d) 全身
(e) 大静脈 (f) 右心房
(B) 肺 (循環) (g) 三尖弁 (h) 右心室 (i) 肺動脈弁 (j) 肺動脈
(k) 肺 (l) 肺静脈 (m) 左心房

(5) 1 点 $\times$ 15

- 3
- (1) ① 進化 ② 系統 ③ 系統樹 (1) 2 点 $\times$ 3
- (2) 種 (2) 3 点
- (3) (ア) d (イ) b (ウ) c (エ) a (オ) e (3) 2 点 $\times$ 5
- (4) 生物の形質が外部環境に合致していること (4) 5 点