

理科 [平成31] (後期選抜)

| 大問 (配点) | 正 | | | | | | 答 | | | | | | | | |
|------------|-----|----------------------------|---|--------------------------------|--|---|---------------|-----|-------|-----|-----|--|-----|---|--|
| 1 (16) | (1) | ① ウ | ② ア | ③ イ | (2) | (例) 血液の逆流を防ぐ。 | (3) | 主要動 | | | | | | | |
| | (4) | エ | (5) | $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$ | | (6) | 0.5g | (7) | ア(と)イ | | | | | | |
| 2 (32) | A | (1) | 感覚器官 | | (2) | ① 3.36 | ② 0.24 | (8) | | | | | | | |
| | | (3) | エ | | | | | | | | | | | | |
| | B | (1) | 再結晶 | | (2) | 209.8g | | | | | | | (4) | イ | |
| | | (3) | (例) 塩化ナトリウムは、水の温度が変わっても溶解度がほとんど変化しないから。 | | | | | | | | | | | | |
| C | (1) | ア, イ, エ | | (2) | 火星 イ | 金星 ウ | (3) | c | (4) | イ | | | | | |
| D | (1) | ア | | (2) | ① | | ② | ア | | | | | | | |
| 3 (12) | (1) | (例) 1つ1つの細胞が離れやすくなるから。 | | | | | | | | | | | | | |
| | (2) | (a) → b → d → e → c | | | (3) | ウ | | | | | | | | | |
| | (4) | ① | 小さい | | ② | (例) 先端に近い部分で細胞分裂によって細胞の数が増え、それぞれの細胞が大きくなる | | | | | | | | | |
| 4 (13) | (1) | ① | 等粒状組織 | | ② | (例) ゆっくりと冷えて固まった。 | | | | | | | | | |
| | (2) | (例) 流水で運ばれることによって、角がとれたから。 | | | | | | | | | | | | | |
| | (3) | a エ | b ア | c イ | e ウ | (4) | (例) あたたかくて浅い海 | | | | | | | | |
| 5 (13) | (1) | (例) こまごめピペットの先を上に向けない。 | | | | | | (2) | ① イ | ② ア | ③ ウ | | | | |
| | (3) | ① | A OH ⁻ | B H ⁺ | ② | 18a個 | | ③ | エ | | | | | | |
| 6 (14) | (1) | | | (2) | ① | (例) 電流を流した時間が長いほど、水の上昇温度は大きい。 | | | | | | | | | |
| | | | | ② | (例) 電熱線の消費電力が大きいほど、一定時間における水の上昇温度は大きい。 | | | | | | | | | | |
| | | | | (3) | 2400J | | (4) | ① b | ② c | ③ イ | | | | | |