

鷗友学園女子中学校 2024年度 第二回入学試験 【理科】 解答例

1. 【25点】

問1 秒速 6km 【3点】 問2 50秒 【3点】 問3 秒速 8km 【4点】

問4 180km 【4点】 問5 $1.4 \times \square$ 【3点】 問6 あ：90 い：4 【完答4点】

問7 式： $\frac{1.4 \times \square}{6} \times 2 + \frac{90 - \square}{4} = 30$

$$\square = 34.6$$

答え：35km 【4点】

2. 【26点】

問1 イ 【3点】

問2 式： $4.4 \div 1.6 = 2.75$

$$2310 \div 2.75 = 840$$

答え：840倍 【4点】

問3 温度が高くなると、二酸化炭素は水にとけにくくなる。【3点】

問4 180 【4点】

問5 式： $0.45 \times \frac{180}{150} = 0.54$ $0.54 \times \frac{18}{12} = 0.81$

答え：0.81g 【4点】

問6 式： $0.75 \div 0.15 = 5$

$$50 \times 5 = 250$$

答え：250mL 【4点】

問7 炭酸カルシウム：重そう = 6 : 5 【4点】

3. 【22点】

問1 ヨウ素液 【3点】 問2 ウ 【3点】

問3 記号：ア、イ、カ 【2点】

理由：アオミドロは光合成によって酸素を出している。図4で好気性細菌が集まっているのは、むらさき、青、赤の光が当たったところだから。【4点】

問4 X 【3点】

問5 生育しているソウ類：コウソウ類 【3点】

10mの深さには、黄、だいだいの光のみが届く。その2色の光を吸収できる色素はB、Cである。

色素B、Cをもち、光合成できるのはコウソウ類だけだから。【4点】

4. 【27点】

問1 2 【2点】 問2 2 【2点】 問3 図1 【3点】 問4 エ 【2点】

問5 豆電球：A3 【2点】 明るさ：ウ 【2点】

問6 (1) A1、A2、A3、A4、A5 【4点】 (2) ア 【3点】

問7 2倍 【3点】 問8 ウ 【4点】