

鷗友学園女子中学校 2018年度 第一回入学試験 【理科】 解答例と配点

1. 問1 ① ア【1点】 ② ウ【1点】 ③ イ【1点】 問2 ウ→エ→ア→イ【2点】

問3

	①	②	③
受精する場所	イ	イ	ア
生まれる場所	オ	オ	エ
生まれた子のようす	キ	カ	キ

①【2点】 ②【2点】 ③【2点】

問5 32℃、34.5℃ (のとき)【2点】

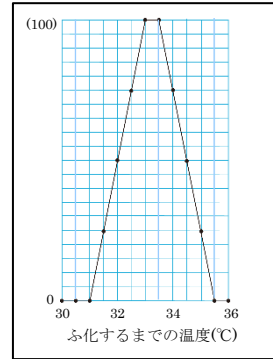
問6 エ【2点】

問8 ふ化する温度が上がるにつれて
オスが生まれやすくなる。【3点】

問4

ワニは生まれるまでに必要な栄養分を卵黄としてすべてたくわえておく必要があるが、ヒトは胎ばんを通して母体から栄養分を供給されるので卵黄が少なくてよい。【3点】

問7【4点】



2. 問1 14 (°C)【3点】 変化しにくいもの：200 gの水【2点】 問2 ウ【3点】

問3 26℃にするためには金属球を100℃より高い温度に温めなければならないが、金属球を温めるための容器Bの水は100℃よりも高い温度にならないから。【4点】

問4 金属球【2点】 問5 66 (°C)【3点】

問6 なべの水 → 缶 → 飲み物【4点】

問7 缶は金属なので温度が変化しやすく、すぐに熱くなるが、中の飲み物は温度が変化しにくく、熱くなるまでに時間がかかるから。【4点】

3. 問1 PE<PS<PA<PET【2点】 問2 1.04 (g/cm³から) 1.07 (g/cm³の間)【2点】

問3 エ→イ【3点】 問4 地球温暖化【2点】 問5 1.8 (kg)【2点】

問6 ① 50【1点】 ② 30【1点】

問7 ③ 0.5【2点】 ④ 25【1点】 ⑤ 0.3【2点】 ⑥ 30【1点】 ⑦ 50【2点】

問8 式：二酸化炭素排出量の合計は、リサイクルなしのとき180、リサイクルありのとき122
なので、 $\frac{180-122}{180} \times 100 = 32.2$ 答え 32 (%)【4点】

4. 問1 ウ【2点】 問2 イ【3点】 問3 カ【3点】 問4 8【3点】

問5 P波：(秒速) 8 (km)【3点】 S波：(秒速) 4 (km)【3点】

問6 7 (時) 5 (分) 4 (秒)【4点】

問7 式：70 ÷ 4 = 17.5 32 ÷ 8 = 4

$$17.5 - (4 + 6) = 7.5$$

答え 7.5 (秒)【4点】