

理科（第2回）

問題	得点率 (%)	問題	得点率 (%)	問題	得点率 (%)	問題	得点率 (%)
1	(1)	2	(1)	3	(1)	4	(1)
	(2) ①		(2)		(2)		(2)
	②		(3)		(3)		(3)
	(3)		(4)		(4) ①		(4)
	(4)		(5) X		②		(5) ①
	(5)		Y		(5)		②
	(6)		Z		(6)		(6)
	(7) ①		(6)		(7) ① 水星		(7) ① 水星
②		金星	金星				
		② 水星	② 水星				
		金星	金星				

合格者最高点 68
合格者最低点 41

1 (物理分野) 海面上昇と浮力に関する問題です。

- (1) 四捨五入の指示に従っていない場合は1点減点としました。落ち着いて解くことが大切です。
- (2) ① 答えとして選んだ影響が出る理由を説明できるか、を考えてみると良いのではないのでしょうか。
- ② 良くできていました。
- (3) 確実に得点したい問題です。良くできていました。
- (4) 水よりも食塩水の密度が大きいことがわかれば解ける問題です。良くできていました。
- (5) 月面上だと、重力が小さくなることは想像できたようですが、ふ力も同じように小さくなることは想像しにくかったようです。
- (6) 重力とふ力の関係は理解しておきましょう。
- (7) ① 概ね良くできていました。
- ② ①の結果からさらに計算しなくてはいけないので、正答率は低くなりました。

2 (化学分野) 溶解度に関する問題です。

- (1) 図から読み取る力をみています。
- (2) 図1、図2から硫酸マグネシウムの量を計算する問題です。四捨五入の指示に従えていなかった場合は、1点減点としました。
- (3) ※ 選択肢の中に正解に該当するものがなかったため、受験生全員に対して、解答の内容に関わらず、この設問の配点である2点を得点といたしました。
- なお、この措置による第2回入試及び繰り上げ合格の合否への影響はありませんでした。
- 今回の事態が生じたことを、深くお詫び申し上げます。今後このようなことがないよう、全力で努めて参ります。

- (4) 学習メモ1の「にがりには苦みがある」という文章がヒントです。複数の情報を応用して考える力をみえています。
- (5) 溶解度の問題です。どの温度で、どこまで溶けるのかを考えて正確に計算してください。四捨五入の指示に従えていなかった場合は、1点減点としました。
- (6) 良くできていました。

3 (生物分野) 人体に関する問題です。

- (1) 答えの数が制限される問題と比べると、すべてを選んで答える問題は正答率が低くなる傾向があります。
- (2) 食べた物が体内をどのように運ばれているのか。当たり前と思うことにも、興味を持って欲しいと思います。
- (3) リード文をヒントに考える問題です。とても良くできていました。
- (4) 肺への空気の出入りの仕組みに関する問題です。
① 正しい組み合わせを選ぶ問題でしたが、良くできていました。
② 「肺」に続く文章を完成させる問題でしたが、題意にそって解答できている答案が多かったです。
- (5) アは「酸素や二酸化炭素が毛細血管の壁を通り抜ける」ことができない限り、肺での気体交換ができないと考えると正しい内容であると判断できます。
- (6) 肺循環を聞いています。良くできていました。

4 (地学分野) 惑星に関する問題です。

- (1) このように単純な知識だけで答えられる問題は、確実に得点したい問題です。
- (2) 太陽と地球の距離と表1のデータを用いて算出します。距離を忘れてしまっていると答えられませんでした。
- (3) 表1より、「金星の大気のほとんどが二酸化炭素」(2点)であることに気がつき、二酸化炭素は「温室効果があること」(2点)に言及できていれば正解です。
- (4) 今年度の第1回入試の大問1もヒントと言えるでしょう。
- (5) ① 知識から答えることもできますが、図1から判断することもできます。
② 図1は地球の北極側から地球を見た図です。自転の方向が分かれば、図の地球のどこが夕方を迎えているかが判断でき、そこから見える金星の位置も判断できます。

- (6) 地球の公転周期に、表 1 のデータを考え合わせます。四捨五入の指示に従えていなかった場合は、1 点減点としました。
- (7) ① (6) がヒントです。計算値の比を出さなくてはいけないので、残り時間が少なくなっている中で解くのは大変だったのではないかと思います、頑張った受験生が多かったのがうれしいです。
- ② ①の結果を用いて考える難易度の高い問題でした。もし、求めた答えが誤っていたとしても、この問題に時間内にたどり着き、チャレンジした受験生たちは立派だと思います。