

# 理科（第3回）

問題		得点率 (%)	問題		得点率 (%)	問題		得点率 (%)	問題		得点率 (%)
1	(1) ①	74.7	2	(1) ①	95.0	3	(1) ①	35.4	4	(1)	96.1
	②	95.2		②	97.0		②	75.6		(2) II	95.9
	(2) ①	87.9		(2)	26.7		(2) ①	39.0		III	96.6
	②	97.7		(3)	25.8		②	14.8		(3)	22.1
	(3)	29.7		(4)	2.3		③	58.2		(4)	78.1
	(4) ①	55.7		(5)	1.4		④	54.6		(5) ①	75.6
	②	78.1		(6)	55.5		⑤	67.1		②	51.6
	③	87.9		(7)	40.9		(3)	61.0		③	81.7
				(4)	49.8	(6) ①	86.3				
						②	77.2				

合格者最高点 65  
合格者最低点 28

1 (物理分野) 静電気現象に関する問題です。

(1) 静電気現象について知っているのと解きやすい問題です。文章を読み取り、得点源としてほしい問題です。

(2) 実際に遊んだ経験がある受験生も多かったことと思います。良くできていました。

(3) 文章の読解力や考える力をみています。

(4) ① 知識問題です。正確に覚えておくようにしましょう。

② 電磁石の磁力を強くする方法は正しく理解しておいてほしい事項の一つです。概ね良くできていました。

③ 良くできていました。

2 (化学分野) 化学反応と温度変化に関する問題です。四捨五入の指示に従っていなかった答案是 1 点減点としました。

(1) 知識問題です。良くできていました。

(2) グラフから読み取る力や考える力をみています。

(3) 実験 1 で行った実験結果を正確に理解できていないと解けない問題です。

(4) 実験 1 の応用として、実験 2 を行っています。実験 2 の結果は表で与えられています。表 1 のデータを図 2 のグラフに書き込むと、解きやすかったのではないのでしょうか。かなり難問でした。

(5) 実験 2 の結果をさらに応用して解かなくてはならないため、正答率は低くなりました。

(6) 中和反応による発熱に気がついてほしい問題です。反応した物質に言及している答案で、反応した物質が片方のみのものは減点としました。

(7) 熱の変化が日常生活でどのような形で利用されているか、調べたりしたことがあると自信を持って答えられたでしょう。

**3** (生物分野) ヒトの消化に関する実験問題です。

(1) ① A~Eの中で水分量が少ないのは米と大豆です。これらは種子です。単純に名称を問うているだけではないので、難しかったようです。

② 概ね良くできていました。

(2) 光合成の実験としては有名なものなので、類題を解いたことがあると解きやすかったことと思います。

① H以外もそれぞれ何の量が求められるのかを考えておくと、②以降が解きやすいのではないのでしょうか。

② 1時間あたりの量をきかれていることに注意が必要です。また、四捨五入の指示に従っていなかった答案是1点減点としました。

③ ②ではケアレスミスをしてしまった受験生もしっかり考えられていることが伝わってくる結果となりました。

④ 「転流」が行われないようにする処理なので、養分が通る管を焼くのだと気がつけば答えられます。

⑤ 問題文の情報から考えます。まず、デンプンの量の増減はないだろうと考えられるので、ウとエの二拓になります。また、ヨウ素とデンプンが反応すると青紫色になるので、ウが答えとなります。

(3) 消化に関する知識問題です。複数の知識の組み合わせだったためか、正答率は若干低めでした。

(4) ニュースなどで紹介されていることもある内容です。日頃から、アンテナをはっておいて欲しいと思います。

**4** (地学分野) 地層に関する問題です。

(1) 表から読み取る力をみています。得点したい問題です。

(2) 同じ化石がある地層を表から読み取ります。確実に得点したい問題です。

(3) 土地の「りゅうき」、「しん食」、「ちんこう」をこの順で答えて、1点、2点、1点と加算しました。

(4) 定番の知識問題です。

(5) ① 「石灰石」という答えは1点としました。

② 「うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生」するのは「炭酸カルシウム」であるという化学の知識

を使います。

③ 古代の生物についてもよく覚えていることが伺える結果となりました。

(6) ① 「火山砂」でも正解としました。

② それぞれの岩石の特徴が正しく述べられているものを選びます。概ね良くできていました。