

算数(第1回)

	問題	得点率 (%)		問題	得点率 (%)		問題	得点率 (%)
1	(1)	99.4	3	(1)	83.3	4	(3)	5.9
	(2)	87.6		(2)	49.7	5	(1)	60.3
2	(1)	41.2		(3)	36.2		(2)	47.4
	(2)	60.7		(4)	42.1	(3)	5.6	
	(3)	56.0	4	(1)	79.3	6	(1)	44.3
	(4)	43.7		(2)	67.2		(2)	23.5

合格者最高点 89

合格者最低点 45

1 基本的な計算問題です。確実に得点できるように、練習しておきましょう。

2 一行題（特殊算）です。標準的な問題ですので、ぜひ正解を積み重ねてほしい4題です。

- (1) 和差算の問題です。6年生だけに8個ずつ配ると2個余るという条件は、全員に4個ずつ配ると $2 + 4 \times 4 = 18$ 個余るという条件と同じです。
- (2) 数の性質に関する問題です。十の位の数の規則性に着目できるかがポイントです。
- (3) 食塩水の問題です。それぞれのビーカーの中にある食塩の量と食塩水の量に注目して考えます。
- (4) 思考力を問う問題です。足したり掛けたりする数はなるべく大きく、引いたり割ったりする数はなるべく小さくなるようにあてはめて考えます。

3 一行題（特殊算）です。応用的な問題ですので、1題でも多く正解を積み重ねてほしい4題です。途中を見る問題が2題あります。しっかりと途中の考え方を書くようにしましょう。

- (1) 思考力を問う問題です。2組ずつある縦と横の整数の和がすべて等しいので、それらの和は4の倍数となります。1～8までの整数の和は36で4の倍数です。さらに四隅の整数は2度足されているのでそれら4つの整数の和も4の倍数となります。まずエにあてはまる整数が決まります。
- (2) 整数の性質に関する問題です。正解した受験生は、受験生全体の26.0%、24で割った余りや91で割ると2不足することなどに着目して、部分点を得た受験生は、受験生全体の23.7%でした。
- (3) 平面図形の問題です。辺AB, BC, CD, DAをそれぞれ対角線とする長方形を、2分割した直角三角形に注目して考えます。四角形ABCDは、これら4つの直角三角形を組み合わせたものから、中央で重なる長方形を除いたものになります。
- (4) 立体図形の比の問題です。地面にできる建物の影（建物を含む）が建物と相似であることがポイントです。正解した受験生は、受験生全体の17.3%、影の台形の高さや上底、下底の長さを正しく求めるなどして、部分点を得た受験生は、受験生全体の24.7%でした。

4 速さに関する問題です。問題の条件を満たすのが、異なる速さで進む2つの点がどのような位置関係になったときかを正しくとらえることがポイントです。

- (1) 初めて一直線上に並ぶのは、PとQが合わせて半周分進んだときです。典型的な問題です。
- (2) PとQが1周するのにかかる時間が一定であることに気づくことがポイントです。
- (3) 三角形APQのどの辺とどの辺の長さが等しくなるのかを正しくとらえることがポイントです。

5 同じ割合で水を入れた様子をグラフから読み取る問題です。管の本数や時間の条件が比で与えられていますので、考えるときにも比を活用します。また、①、②、③がそれぞれどのグラフに当たるのかを正しくとらえることもポイントです。②ではじめに使った管の本数を**1**として考えていきます。

- (1) ①と②のグラフを利用します。②ではじめに使った管の本数を $\boxed{1}$ として考えると、満水となったときの水の量は $\boxed{9}$ となります。
- (2) ①と③のグラフを利用します。(1)と同様に、満水となったときの水の量が $\boxed{9}$ であることを利用します。
- (3) ①で使った管の本数は $\boxed{3}$ であることがわかっているので、③ではじめに使った管の本数は $\boxed{3}$ より多いことがわかります。最も少ない場合を問われているので、①で使った管の本数を最も少ない場合の3本とし、③ではじめに使った管の本数が4本の場合、5本の場合・・・とあてはめていきます。

6 分母と分子が共に整数で、その和が100になる分数について考える問題です。約分という分数の基本的な操作を上手に使って解いていきます。

- (1) ミス無く、漏れ無く、丁寧に探していくことが大切です。100の約数に注目すると容易に解くことができます。約分して分子が1になる数に注目すると、分母分子の和が100の約数が大きい数から順に出てきます。
- (2) 小数第2位を四捨五入すると0.4になるのは、0.35以上0.45未満の数です。分母と分子の和が100になる分数の中で0.35や0.45に近い分数を探します。正解した受験生は、受験生全体の10.2%、0.35や0.45に注目するなどして、部分点を得た受験生は、受験生全体の13.3%でした。

全問を通して、当たり前ではありますが、とるべき問題でしっかりと得点している受験生が高得点となっています。また、記述の問題では、高得点の答案ほど、しっかりとポイントをおさえて説明が書かれている様子がうかがえました。日頃から、考えた経過をどう相手に伝えるのか、そのポイントはどのように書けば伝わるのか、意識して学習に取り組むとよいでしょう。