

算数（第3回）

問題		得点率 (%)	問題		得点率 (%)	問題		得点率 (%)
1	(1)	84.7	3	(1)	69.2	4	(1)	63.1
	(2)	91.1		(2)	21.9		(2)	30.1
2	(1)	87.0		(3)	71.2		(3)	6.0
	(2)	83.6		(4)	23.8	5	(1)	70.1
	(3)	73.7			(2)		47.9	
	(4)	24.9				(3)	23.1	

合格者最高点 95

合格者最低点 41

1 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。

状況に応じて仮分数と帯分数を使い分けられると、計算がしやすくなります。

2 一行題（標準算）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) 売買損益の問題です。大変良くできていました。
- (2) 数の性質の問題です。通分してあてはまる分数を見つける問題でした。
- (3) 時計算の問題です。時間のずれが発生するのに何時間必要かを求めます。よくできました。
- (4) 面積比の問題です。色のついた部分が三角形ABCと同じ正三角形であることに注目し、辺の長さから相似比を求めるのがポイントです。

3 一行題（応用算）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) 食塩水の濃度の問題です。順を追って整理することが求められます。
- (2) 平面図形の問題です。直接求めても良いですが、変化の仕方に注目して比を利用して求められると良いです。
- (3) つるかめ算の問題です。ノートAとBの冊数に違いに注目して、「AはBの2倍買った」とし、30冊ではなく36冊と考えて解くと良いです。良くできていました。
- (4) 速さの問題です。途中休みながら進んでいるので、まとめて計算するのではなく、段階ごとに計算し、残りの距離がどのくらいあるのかを考えます。休みを考えずに、平均の速さで考えた解答が目立ちました。

4 数の性質の問題です。

- (1) きまりを確認し、表の中の数字を考える問題です。同じ数を2回かけた数1, 4, 9, …が1段目に並んでいることに注目すると良いです。
- (2) 横に並んだ3つの数の性質の和の特徴を答える問題です。上から2022番目の数を直接考えるのが困難なため、和を求める際に3つの数の並び方が何パターンあるのかを一般的に考えることが

ポイントになります。連続した3つの整数の和が3の倍数であることなどの数の性質が使えると良いです。

- (3) (2) からわかったことを利用し、足して404となる3つの数の並びがどのようなものであるかを考える問題です。法則がわからずに、 $404 \div 3$ だけしている解答が目立ちました。実験して推測することが出来ると良いです。

5 水位変化の問題です。

- (1) 1段目は8個の立方体があるとわかっているので、35秒後までに入った水の量から求めます。確実に正解してほしい問題です。
- (2) 高さが20cmなので立方体を4段積んだ高さで一致します。各段にどのように積んだかがわからなくても、20cmまでの容積は求められることがポイントです。
- (3) 与えられた情報から、2段目にある立方体の個数を推測する問題です。高さ20cmのところから考えると良いですが、実際の解答では1段目から順番に考えているものが多かったです。また体積よりも時間や高さに注目し、途中で行き詰まってしまった解答も見受けられました。