

算数（第3回）

問題	得点率 (%)	問題	得点率 (%)	問題	得点率 (%)
1	(1)	3	(1)	4	(3)
	(2)		(2)		(1)
2	(1)		(3)	5	(2)
	(2)		(4)		(3)
	(3)	(1)			
	(4)	(2)			
	97.8		63.0		37.5
	89.9		23.3		19.8
	74.2		66.4		10.4
	7.7		27.6		5.2
	14.3		85.7		
	67.4		72.5		

合格者最高点 88
合格者最低点 33

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。

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) 分配算です。線分図を利用するなど条件を整理します。よくできていました。
- (2) 規則性の問題です。正方形の1辺を求めたあと、重なった部分の面積を考えます。
- (3) 整数の問題です。1や2015は、2016で割り切れないことから考えます。
- (4) 差集め算です。支払う金額の差を利用すると、買う予定であったケーキとクッキーの個数の差が求められることに注目します。

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) 食塩水の問題です。AとBの濃度を逆にした誤答も散見されました。
- (2) 平面図形の問題です。図形を回転させたとき、点Aの動いた長さを求めます。
- (3) 比の問題です。AさんBさんの体重の比を求め、条件に合う体重を求めます。2人合わせて100kg以下という条件で考え、96kgという誤答が目立ちました。正解した受験生は、受験生全体の42.7%、AさんBさんの体重の比などが求められて部分点を得た受験生は、受験生全体の40.3%でした。
- (4) 平行四辺形の面積の問題です。平行四辺形ABCD全体の面積を求め、比で面積を分けていきます。台形でない四角形を台形のように求めていたり、平行線でないのに面積比を考えようとしていたりする答案が目立ちました。6cm²や8cm²という誤答が目立ちました。正解した受験生は、受験生全体の10.3%、三角形PEFと三角形PGFの面積が等しいことが分かっていたり、いつか分割した図形の面積が求められていて部分点を得た受験生は、受験生全体の64.8%でした。

4 3本の管を使って、空の水そうを満水にする条件を整理する問題です。

- (1) 3本の管を同時に使うと何分で満水になるかを求める問題です。大変よくできていました。
- (2) 満水にするのに初めは管Aだけを使い、その後管Cだけを使って26分かかったとき、管Aだけで水を何分入れたかを求める問題です。つるかめ算の考え方を利用します。
- (3) 3本の管をA,B,Cの順に繰り返し1分ずつ使って満水にしたとき、漏れていた水の流れ出る速さを求める問題です。3分を1周期として考えている答案が多かったですが1分あたりにでる水の量を3分あたりにでる水の量と間違えている答案が目立ちました。正解した受験生は、受験生全体の25.4%、満水になるのに実際にかかった時間やこぼれ出た水の量などを求めて部分点を得た受験生は、受験生全体の27.8%でした。

5 速さに関する問題です。たか子さんとよしさんの動きをダイヤグラムに表現して考えます。

- (1) 2回目に出会うまでに移動した距離の比を求める問題です。3倍という誤答が多く見られました。
- (2) A町とB町間の距離を求める問題です。12kmという誤答が散見されました。
- (3) たか子さんがよしさんを初めて追い越したときの時間を求める問題です。最後の問題であり、(1)(2)が出来ていない受験生には難しかったようで空欄が目立ちました。正解した受験生は、受験生全体の4.9%、たか子さんが初めてB町に着いた時間やそのときよしさんがB町からどれだけ離れた地点にいるかなどを求めて部分点を得た生徒は、受験生全体の0.4%でした。