

算数 1次 正答率・講評

問題		正答率 (%)		講評
		受験者	合格者	
【1】	(1)	91.6	96.1	例年通り、大問1は四則演算を含む小問集合6題の出題であった。(3)、(5)の正答率が低くなった。(3)は場合の数、(5)はヒストグラムの問題だった。特に(3)では条件をどのように考えるかが重要となった。合格のためには大問1はミスなく得点したい。
	(2)	88.9	94.8	
	(3)	29.5	49.4	
	(4)	81.6	96.1	
	(5)	41.6	48.1	
	(6)	66.3	83.1	
【2】	(1)	90.0	98.7	平面図形の問題。(1)は非常に高い正答率であった。(2)は直接求めることは難しいので、どのように工夫するかがポイントとなった。
	(2)	56.8	68.8	
【3】	(1)	42.6	74.0	つるかめ算の問題。1次の問題の中で、最も受験者と合格者の正答率の差が開いた問題となった。(1)、(2)ともに、2人の勝ちと負けの回数の合計が等しくなることに注目できるかがポイントであった。
	(2)	42.6	71.4	
【4】	(1)	48.4	64.9	空間図形の問題。考え方は比較的シンプルな問題だが、計算が煩雑なためか正答率が少し低かった。(1)、(2)ともに最後の引き算で間違えてしまっているような、惜しい回答も多く見られた。
	(2)	12.6	20.8	
【5】	(1)	59.7	84.4	流水算の問題。(1)は速さの比から時間の比を求めることがポイント。(2)は問題文の条件を丁寧に見ていけば往復の距離が求められる。典型的な問題であったが、(2)に取り組めなかったり、不注意によるミスがあるなど、全体として正答率はあまり高くなかった。
	(2)	32.1	49.8	
【6】	(1)	56.3	70.7	規則性の問題。(1)は各列の規則をもとに3通りに絞り込むことがポイント。(2)は各列の規則をもとに、選んだ数と残りの2数の関係と和を考え絞り込むことがポイント。全体として、(1)は見つけ切れても、(2)は選んだ数と残りの2数の関係の一般化までは難しかったようだ。
	(2)	20.3	26.3	

算数特選 正答率・講評

問題	正答率 (%)		講評	
		受験者		合格者
【1】	(1)	80.8	90.7	条件から硬貨の枚数を求める問題。問題文にある内容に当てはまる場合を探していけばよい。(1)は正答率が高かったが、(2)は5人すべての硬貨の枚数を確定させる必要があるため、正答率は低くなった。
	(2)	51.1	63.4	
【2】	(1)	55.0	71.2	光源の位置と光が当たっている部分の面積に関わる問題。光源を頂点とする相似な2つの円錐を考えればよいのだが、長さではなく面積が与えられているので、相似を正しく求められるかどうかのポイント。相似比のミスで誤答になっていると思われるものが多く正答率が低かった。
	(2)	39.3	54.6	
【3】	(1)	76.1	90.1	通過算の問題。(1)は典型問題なので比較的正答率が高かったが、(2)は電車の中を人が動くという特殊な状況で、時間ごとに位置を確認することが難しかったため、正答率が低かった。
	(2)	30.4	42.4	
【4】	(1)	74.1	82.7	点字を題材にした問題。点を打つ位置のパターンをすべて考え、丁寧に数えられるかどうか。(2)は(1)より丁寧に数えていく必要があるため、難しかったと思われる。
	(2)	19.8	26.6	
【5】	(1)	64.1	81.5	ニュートン算の問題。(1)(2)ともに受験者と合格者の正答率の差が他の問題より大きかった。典型問題を少しアレンジした形の出題であったので、知っている形にうまく持っていけるかどうかで差がついた。
	(2)	39.6	57.9	
【6】	(1)	57.9	64.9	ルーローの三角形に関する問題。説明を記述させる新傾向の問題だった。マンホールのかぶりとして適切な図形を考える内容で、読み手に伝わるように説明を書くことが難しかったと思われる。
	(2)	35.1	42.9	

算数 2次 正答率・講評

問題		正答率 (%)		講評
		受験者	合格者	
【1】	(1)	87.0	91.5	大問1は、例年同様6題の出題であった。 出題分野は、以下の通り。 (1)四則演算、(2)濃度、(3)比、(4)公倍数、(5)過不足算、 (6)平面図形 難易度はどの問題も標準的で、正答率も軒並み高く、小間ごとのばらつきも小さかった。
	(2)	81.4	85.7	
	(3)	73.5	87.9	
	(4)	71.8	79.4	
	(5)	66.7	77.1	
	(6)	61.5	71.3	
【2】	(1)	65.0	79.4	回転体の体積や表面積に関する問題。定番問題であり、正答率も高かった。ただ、(2)の立体Yはやや求め難かったと思われる。
	(2)	48.5	65.0	
【3】	(1)	52.0	68.2	割合（品物の原価、売り値、利益）に関する問題。(2)はやや難しく、正答率も低かった。
	(2)	25.5	34.5	
【4】	(1)	60.5	73.5	円周を16等分し、その一部分の面積に関する問題。特に(2)は難易度の高い問題であり、正答率が低くなることを想定していたが、3割近くの正答率があり、受験生のレベルの高さがうかがえた。
	(2)	29.7	43.0	
【5】	(1)	16.8	21.0	(1)は、Aを除く上位3人とAとの枚数の差に気がつけば、答えにつながる ことができる。A以外を基準に考えていた答案もあった。 (2)は、Aを除く3人から上位2人を決めて考える問題だが、Bと残り2人の 札の差を調べていないために、結論までに至らなかった答案が散見され た。
	(2)	19.0	28.3	
【6】	(1)	31.0	38.7	旅人算の応用問題。(1)は上りと下りの歩く速さの比を求める問題で、 表から必要な情報を読み取り、所用時間から速さの比を求めていく。 (2)は、ルートの上りと下りの所用時間の差などを利用して、特定の ルートでの所用時間を求める問題であった。(2)の正答率が低かった が、多くは時間切れによるものと思われる。
	(2)	2.5	4.5	

算数 3次 正答率・講評

問題		正答率 (%)		講評
		受験者	合格者	
【1】	(1)	77.3	88.0	大問1は、例年同様6題の出題であった。全体的によい出来であったが(5)正答率が低かった。(5)は、みかんとりんごの個数と紙袋の値段の合計とみかんとりんごの値段の比から、りんごが買える最大の個数を答える問題であった。つるかめ算といもづる算は、問題の形式は似ているが解法は大きく異なる。その違いに惑わされないようにしたい。
	(2)	78.2	94.0	
	(3)	82.4	94.0	
	(4)	57.9	88.0	
	(5)	29.2	48.0	
	(6)	50.5	72.0	
【2】	(1)	70.4	96.0	ニュートン算の問題であった。(2)は、受験者と合格者とで正答率の差が大きかった。
	(2)	47.2	88.0	
【3】	(1)	66.9	91.1	図より規則性を読み取っていく問題。(1)はよく出来ていた。(2)はただの計算問題に見えるが、(1)の解答から考察すると簡単な計算式が浮かぶ問題である。時間をかけないためにも工夫して計算したい。
	(2)	22.2	54.0	
【4】	(1)	33.8	70.0	2人がある規則に従って移動していく旅人算の応用問題。(1)は問題の条件を考えれば解ける問題であった。(2)は二人の位置関係を把握しないといけないので、2人の推移をグラフなどで書けた人は正答までたどりつけたらう。
	(2)	5.6	22.0	
【5】	(1)	27.2	54.7	直方体を3点を通る平面で切断する問題。切断面が(1)については台形、(2)については五角形であることをとらえた段階と、その次の各頂点が直方体の辺をどのような比に分けるかをとらえた段階とで得点に大きく差がでた。(2)については、断頭四角柱から三角錐を取る計算で容易に解くこともできる。
	(2)	12.3	30.5	
【6】	(1)	35.3	63.4	食塩水の問題。(1)、(2)ともに3種類以上の食塩水を混ぜる問題だったが、比や濃度がわかっているもの同士を混ぜてから考えるのがポイント。面積図などを書いて考えると比較的解きやすい問題だったが、時間がなかったのか取り組めていない答案も目立った。
	(2)	18.4	41.1	