

成果と課題及び指導改善のポイント

小学校算数（小学4年生、小学5年生、小学6年生）

小学4年生で成果が見られた設問(◇)と課題が見られた設問(◆)及び出題の趣旨

- ◇ 示された考えを解釈し、1か月間に集まったアルミ缶の重さを表したグラフを選び、その理由を説明することができる 設問1(3)
- ◇ 2つの三角定規を使って 150° の角の大きさをつくることができる 設問2(3)
- ◆ 被除数が3位数の除法を計算することができる 設問4(3)
- ◆ グラフからドッジボールを好きな人数を読み取り、それを根拠に示された事柄が正しくない理由を説明することができる 設問6(1)

小学5年生で成果が見られた設問(◇)と課題が見られた設問(◆)及び出題の趣旨

- ◇ 合同な図形について理解している 設問1(1)
- ◇ 図形を構成する要素とそれらの位置関係に着目し、立方体の展開図を考えることができる 設問1(2)
- ◆ 示された情報から公倍数に着目し、あきこさんの考えが正しくない理由を説明することができる 設問3(2)
- ◆ 体積を求めることができる 設問5(1)

小学6年生で成果が見られた設問(◇)と課題が見られた設問(◆)及び出題の趣旨

- ◇ 示された情報や図を基に、代金を求める式を考え、基準量を捉えることができる 設問1(1)
- ◇ 示された情報から数量の関係を捉え、基準量と比を基に比較量を求めることができる 設問2(1)
- ◆ 示された計算の仕方の共通点に着目し、分数のわり算の計算の仕方について説明することができる 設問3(2)
- ◆ 平行四辺形の面積を求めることができる 設問4(1)①

小学校算数の課題に対応した指導改善のポイント（☑していきましょう。）

■問題解決に必要な数量を判断して答えを求めたり、根拠を明らかにして自分の考えを説明したり、示された考えの共通点に着目して計算の仕方を説明したりする設問に課題が見られました。これらの課題を解決するために、「主体的・対話的で深い学び」の視点を踏まえて、授業を改善することが大切です。

□児童が問題解決に必要な数量を捉えて、立式したり計算したりすることができるように、情報過多や情報不足の問題を設定するなど、日常生活の場面に近付ける工夫をしている。

□問題解決の過程において、誤った考えや不十分な説明を生かして、よりよい解法にするにはどうしたらよいか、意見交流をさせたり議論させたりするなど、対話的な学びを取り入れている。

□説明する活動を設定する際は、説明させる内容を事前に明確にしている。

□児童自身に、それぞれの考えや計算の仕方の共通点に気付かせ、それについて確認させたり説明させたりしながら、児童自身が気付いたことを基にまとめさせている。

 正答表とセットになった「指導改善のポイントが分かる資料」も、併せてご覧ください。

集計結果 ※「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準	到達状況
県	7,127	47.6	9.7	50.7	▼

※ 県の結果には、「未習：1なし」かつ「集計対象：1対象」で入力された児童生徒の調査結果が反映されています。

分類・区分別集計

分類	区分	対象設問数(問)	正答率		無解答率		到達基準	到達状況
			県	県	県	県		
学習指導要領の内容・領域等	数と計算	7	39.5	11.2	51.4	▼		
	図形	4	58.7	4.7	52.5			
	測定・変化と関係	3	48.1	9.9	60.0	▼		
	データの活用	4	46.2	10.9	45.0			
評価の観点	知識・技能	7	50.3	7.8	58.6	▼		
	思考・判断・表現	8	45.2	11.4	43.8			
問題形式	選択式	2	73.5	2.2	60.0			
	短答式	8	45.6	10.2	57.5	▼		
	記述式	5	40.4	12.0	36.0			

※ 一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点	問題形式	正答率	無解答率		期待正答率	課題が見られる設問
		数と計算	図形	測定・変化と関係	データの活用				県	県		
1	(1)	折れ線グラフから読み取ったことを概数に表して計算することができる	○		○		○	38.9	3.5	50	○	
1	(2)	小数の仕組みを理解している	○		○		○	34.2	2.1	70	○	
1	(3)	示された考えを解釈し、1か月間に集まったアルミ缶の重さを表したグラフを選び、その理由を説明することができる			○		○	46.5	7.2	30		
1	(4)	図形を構成する要素に着目し、できるだけ大きな円をかくためには半径を何cmにすればよいか考えることができる	○				○	49.0	3.9	60	○	
2	(1)	角の大きさの見当を付けることができる	○				○	79.2	1.0	70		
2	(2)	角の大きさに着目し、角の大きさの求め方を説明することができる	○				○	39.0	10.2	30		
2	(3)	2つの三角定規を使って150°の角の大きさをつくることができる	○				○	67.7	3.5	50		
3		数量の関係に着目し、被除数が3位数の除法の計算の仕方について説明することができる	○				○	43.0	9.7	30		
4	(1)	示された場面において、クッキーを何枚配ることができて何枚余るのか、その求め方を説明することができる	○				○	28.3	18.7	40	○	
4	(2)	場面の状況から、お楽しみ会を行った時間を考えることができる			○		○	55.9	8.7	60	○	
4	(3)	被除数が3位数の除法を計算することができる	○				○	46.6	12.1	60	○	
5	(1)	分配法則を理解している	○				○	44.0	12.4	50	○	
5	(2)	示された場面において、かごの代金を求める式を立式することができる	○				○	41.6	20.1	60	○	
6	(1)	グラフからドッジボールを好きな人数を読み取り、それを根拠に示された事柄が正しくない理由を説明することができる			○		○	45.2	14.1	50	○	
6	(2)	整理した表の数量の関係に着目し、簡単な割合を求めることができる			○		○	54.2	18.9	50		

集計結果 ※「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準	到達状況
県	7,063	42.3	3.9	52.0	▼

※ 県の結果には、「未習：1なし」かつ「集計対象：1対象」で入力された児童生徒の調査結果が反映されています。

分類・区分別集計

分類	区分	対象設問数 (問)	正答率		無解答率		到達基準	到達状況
			県	県	県	県		
学習指導要領の 内容・領域等	数と計算	5	41.5	4.2	54.0	▼		
	図形	8	44.4	3.8	53.8	▼		
	測定・変化と関係	2	33.3	5.4	50.0	▼		
	データの活用	2	41.1	4.0	50.0	▼		
評価の観点	知識・技能	6	52.6	4.0	61.7	▼		
	思考・判断・表現	9	35.4	3.9	45.6	▼		
問題形式	選択式	3	56.6	0.7	63.3	▼		
	短答式	8	46.6	3.8	55.0	▼		
	記述式	4	22.8	6.8	37.5	▼		

※ 一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の 内容・領域等				評価の観点	問題形式	正答率		無解答率		期待正答率	課題が見られる設問
		数と計算	図形	測定・変化と関係	データの活用			県	県	県	県		
1	(1)	合同な図形について理解している	○			○	○	83.1	0.2	70			
1	(2)	図形を構成する要素とそれらの位置関係に着目し、立方体の展開図を考えることができる	○			○	○	66.2	0.5	50			
1	(3)	対角線によって二つの三角形に分けることに着目し、合同な四角形のかき方について説明することができる	○			○	○	13.8	11.5	30	○		
2	(1)	図形の構成要素に着目し、直角三角形の紙2枚を使って作ることができる図形を考えることができる	○			○	○	42.7	0.3	60	○		
2	(2)	直角三角形の紙2枚を使って作った平行四辺形の向かい合っている2組の辺の長さを捉えることができる	○			○	○	48.5	1.5	60	○		
2	(3)	正方形がひし形と同じ性質をもっている図形として捉え直すことができる	○			○	○	43.4	2.1	50	○		
3	(1)	偶数について理解している	○			○	○	77.4	2.3	70			
3	(2)	示された情報から公倍数に着目し、あきさんの考えが正しくない理由を説明することができる	○			○	○	22.1	4.1	40	○		
3	(3)	公約数を日常生活に生かして、できるだけ多くのグループを作るときのグループの数を考えることができる	○			○	○	30.8	3.7	40	○		
4	(1)	表から分かることを考えることができる		○		○	○	44.1	1.5	60	○		
4	(2)	仮の平均を用いた考えを解釈し、求めた値が何を表しているかを説明することができる		○		○	○	38.1	6.4	40	○		
4	(3)	伴って変わる二つの数量の関係に着目し、ゴムの本数と車の進んだ長さの平均が比例していない理由を説明することができる		○		○	○	17.1	5.1	40	○		
5	(1)	体積を求めることができる	○	○		○	○	27.6	5.3	60	○		
5	(2)	体積の単位とかさの単位の関係を理解している	○			○	○	29.6	9.0	50	○		
5	(3)	二つの数量のうち的一方を基準にし、もう一方の数量がどれだけに相当するのか比べることができる	○	○		○	○	49.5	5.7	60	○		

集計結果 ※「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準	到達状況
県	7,025	46.1	6.0	50.0	▼

※ 県の結果には、「未習：1なし」かつ「集計対象：1対象」で入力された児童生徒の調査結果が反映されています。

分類・区分別集計

分類	区分	対象設問数 (問)	正答率		無解答率		到達基準	到達状況
			県	県	県	県		
学習指導要領の 内容・領域等	数と計算	3	27.3	9.9	43.3	▼		
	図形	3	36.6	2.3	56.7	▼		
	変化と関係	9	50.2	6.3	46.7	▼		
	データの活用	2	53.6	9.2	55.0	▼		
評価の観点	知識・技能	7	51.9	3.4	58.6	▼		
	思考・判断・表現	8	41.0	8.3	42.5	▼		
問題形式	選択式	1	78.0	2.8	70.0	▼		
	短答式	9	50.0	2.9	54.4	▼		
	記述式	5	32.6	12.3	38.0	▼		

※ 一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の 内容・領域等				評価の観点 知識・技能	問題形式 選択式 短答式 記述式	正答率		無解答率		期待正答率	課題が見られる設問
		数と計算	図形	変化と関係	データの活用			県	県	県	県		
1	(1)	示された情報や図を基に、代金を求める式を考え、基準量を捉えることができる	○			○		63.7	1.1	50			
1	(2)	分速を秒速で表すことができる	○			○		56.4	2.1	60	○		
1	(3)	単位量当たりの大きさを基に、示された式と答えを解釈し、筋道を立てて説明することができる	○			○		48.4	10.3	40			
2	(1)	示された情報から数量の関係を捉え、基準量と比を基に比較量を求めることができる	○			○		63.0	0.4	50			
2	(2)	簡単な割合を求めることができる	○			○		93.1	0.3	60			
2	(3)	示された情報から、6年生の貸出冊数が減っているとは言えない理由を説明することができる	○			○		28.1	7.0	30	○		
3	(1)	示された図から、単位分数のいくつ分かを捉え、分数のわり算の答えを求めることができる	○			○		24.6	1.4	50	○		
3	(2)	示された計算の仕方の共通点に着目し、分数のわり算の計算の仕方について説明することができる	○			○		35.9	10.6	50	○		
4	(1) ①	平行四辺形の面積を求めることができる	○			○		41.4	1.4	60	○		
4	(1) ②	ひし形を理解している	○			○		30.6	1.9	60	○		
4	(2)	数量の関係に着目し、柵を24個使って花壇を作るときの面積が最も大きくなる場合を考えることができる	○	○		○		37.9	3.5	50	○		
4	(3)	示された情報を基に、板10枚をぬるのに必要なペンキの量の求め方を説明することができる	○	○		○		21.5	17.8	30	○		
5	(1)	データを集めて2つの観点から分類整理する方法を理解している		○		○		78.0	2.8	70			
5	(2)	グラフに着目して、示された考えが正しくない理由を説明することができる		○		○		29.2	15.6	40	○		
5	(3)	割合を求め、百分率で表すことができる		○		○		39.4	13.9	50	○		