

(3) 小学校算数

出題方針

ア 学習指導要領の目標、内容に即し、「数と計算」「量と測定」「図形」「数量関係」の4領域から出題する。

イ 「算数への関心・意欲・態度」「数学的な考え方」「数量や図形についての表現・処理」「数量や図形についての知識・理解」の4つの観点から出題する。

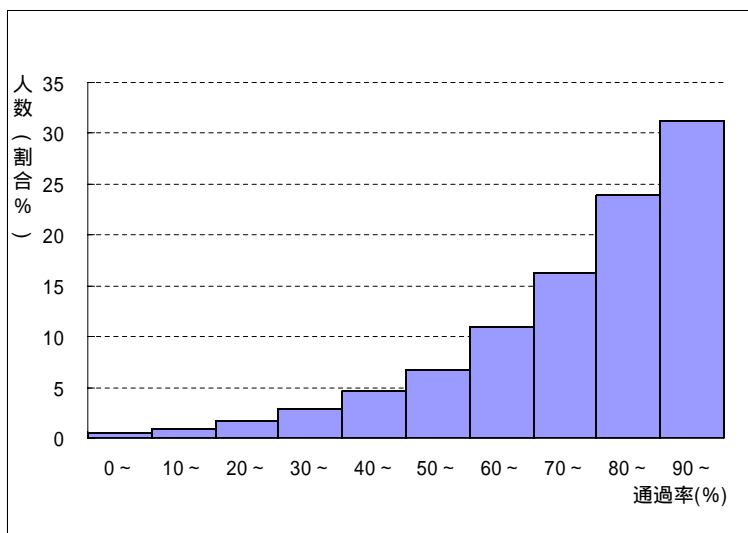
通過率と通過率分布 (調査実施児童 13,534人)

ア 通過率

通過率	設定通過率
76.4	71.1

イ 通過率の分布

(以上)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
通過率	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
(未満)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100(以下)
分布 (%)	0.5	0.9	1.7	3.0	4.7	6.7	11.0	16.3	23.9	31.2



**考 察**

通過率は76.4%で、設定通過率を5%以上上回っており、学習内容の定着については、「良好」な状況と考えることができる。

通過率80%を上回っている児童が全体の55%以上であり、学習内容は定着していると考えられる。

## 各設問の通過率

### 評価の観点

算数への関心・意欲・態度  
 数学的な考え方  
 数量や図形についての表現・処理  
 数量や図形についての知識・理解

### 難易度

A 基礎・基本  
 B 標準  
 C 応用・発展

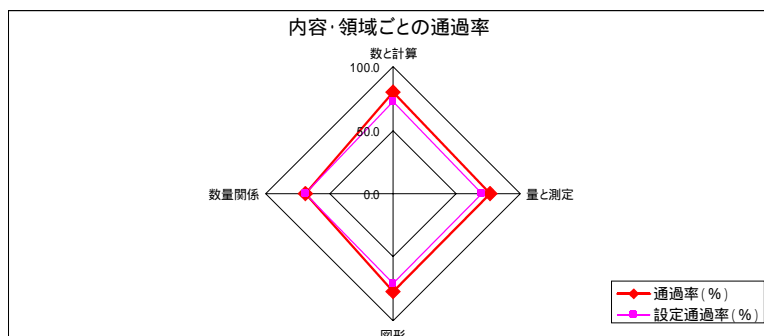
問題	連番	内容・領域	評価の観点	難易度	内 容	通過率	設定通過率	
1	(1)	数と計算		A	小数の減法の計算ができる。	89.6	90.0	
	(2)		A	小数の乗法の計算ができる。	93.7	85.0		
	(3)		A	整数の除法の計算ができる。	91.3	80.0		
	(4)		B	小数の除法の計算ができる。	80.7	70.0		
2	(1)		A	十進位取り記数法の意味について理解している。	81.6	80.0		
	(2)		B	十進位取り記数法の意味について理解している。	72.8	75.0		
	(3)		C	十進位取り記数法の意味について理解している。	90.6	50.0		
3	(1)		A	奇数の意味を理解している。	80.9	85.0		
	(2)		B	偶数、奇数を判断することができる。	75.1	75.0		
4	(1)		B	概数で表すことができる。	75.5	70.0		
	(2)		B	目的に応じて、概数を活用する。	69.4	65.0		
	(3)		C	目的に応じて、概数を活用する。	60.0	50.0		
5	(1)		量と測定		A	四角形の面積を求めることができる。	88.8	90.0
	(2)			C	面積の単位の関係について理解している。	35.1	50.0	
6	(1)	A		長方形の面積を求めることができる。	87.4	80.0		
	(2)	A		正方形の面積を求めることができる。	82.8	80.0		
7	(1)	B		複合図形の面積の求め方を考える。	82.4	70.0		
	(2)	C		複合図形の面積の求め方を考える。	69.8	50.0		
8	(1)	A		鋭角の角度を求めることができる。	91.0	80.0		
	(2)	C		180度より大きい角の角度を求めることができる。	68.8	60.0		
9	(1)	A		垂直について理解している。	83.7	80.0		
	(2)	A		平行について理解している。	88.0	80.0		
10	2 3	B		三角形の内角の和の求め方をもとにして、四角形の内角の和の求め方を考える。	73.8	65.0		
11	(1)	B		平行四辺形の性質を理解している。	80.2	75.0		
	(2)	C		平行四辺形の性質や三角形の内角の和が180°であることなどをもとに、角の大きさを求める。	61.8	55.0		
12	(1)	A		階段の形の周りの長さを求めることができる。	89.1	80.0		
	(2)	B	段数を増やしたときの階段の周りの長さの求め方を考える。	75.6	75.0			
	(3)	B	階段の問題場面から、調べてみたいことを選ぶ。	70.0	65.0			
13	(1)	A	表の空欄の数値を、計算により求めることができる。	76.5	80.0			
	(2)	B	表の各欄の意味が分かる。	71.3	65.0			
	(3)	C	表の各欄の意味が分かり、あてはまる数値を求める。	31.1	50.0			
平均						76.4	71.1	

### 考 察

全問題のうち、設定通過率を上回るものが18問、同程度のものが11問、下回るものが2問である。このことから、学習内容は定着していると考えられる。

## 内容・領域ごとの通過率

内容・領域等	数と計算	量と測定	図形	数量関係
通過率(%)	80.1	75.8	77.5	68.9
設定通過率(%)	72.9	70.0	71.0	69.2

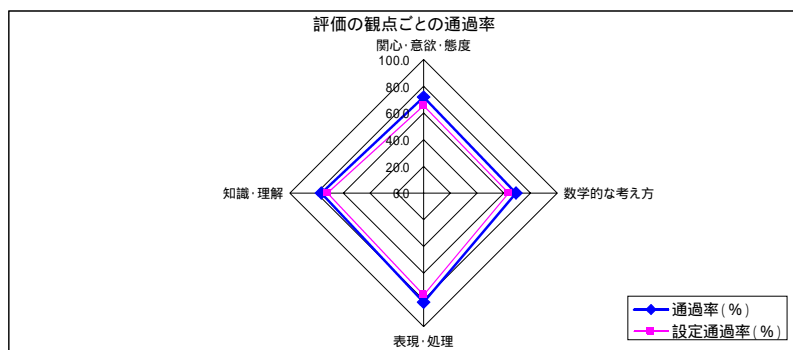


### 考察

「数と計算」「量と測定」「図形」については、設定通過率を上回っていることから「良好」、「数量関係」については、同程度であることから「おおむね良好」な状況と考えることができる。

## 評価の観点ごとの通過率

評価の観点	関心・意欲・態度	数学的な考え方	表現・処理	知識・理解
通過率(%)	71.9	68.9	82.1	76.6
設定通過率(%)	65.0	63.5	76.5	71.9



### 考察

「関心・意欲・態度」「数学的な考え方」「表現・処理」については、設定通過率を上回っていることから「良好」、「知識・理解」については、同程度であることから「おおむね良好」な状況と考えることができる。

## 全 体

全体的な通過率、通過率の分布、内容・領域ごとの通過率から見て、学習内容の定着は「良好」な状況であると考えられる。しかし、過去に実施された同一問題との比較から、数や量についての意味理解の学習等に課題が見られる。

これらの課題を解決するためには、自分の考えの根拠を説明したり、他の児童の考えを理解したりする学習や既習事項を活用する学習を取り入れるなどの工夫が必要である。

通過率が設定通過率を下回っている問題からみると、論理的な考え方の育成に課題があると考えられる。自分の考えを具体物、言葉、絵や図、式などを用いて分かりやすく表現する活動を取り入れたり、様々な考えを比較したり関係付けたりする学び合いの学習を展開したりするなどの工夫が必要である。それにより、児童が表現する楽しさ、考える楽しさを味わうことが大切である。

## 内容・領域別

### 数と計算

- ・ 計算技能の問題については、通過率が比較的高く、学習内容が定着していると考えられる。十進位取り記数法や奇数の意味についての問題は、過去に出題されたものと同一問題であり、通過率はやや低下している。

形式的な操作の仕方のみを身に付けさせることだけで終わらないように配慮し、結果の見通しをもたせるなど、数の大きさについての感覚を育てる指導を充実する必要がある。

### 量と測定

- ・  $1\text{ m}^2$  を  $\text{c m}^2$  を用いて表す問題の通過率が、設定通過率を下回っている。作業的・体験的な活動を通して量の感覚を豊かにしたり、「数と計算」領域での学習と関連付けたりするなどの工夫改善を図ることが大切である。

### 図 形

- ・ すべての問題で設定通過率を上回っており、良好な状況である。作業的・体験的な活動を積極的に取り入れた指導を、一層充実することが大切である。

### 数量関係

- ・ 全体としては、おおむね良好な状況である。しかし、二つの観点で整理された表の数値を求める問題は、通過率が設定通過率を下回っている。指導にあたっては、実生活の場面と結び付けるなどの工夫が必要である。