

# 学力テストの結果について（算数）

## 1、結果の概要

昨年度の学力テストは平成27年度第4学年の3学期に実施しました。設問別では、「数と式」の領域で6%、「数量関係」の領域で9ポイント習熟基準を下回りました。「図形と数量」の領域については、6ポイント上回りました。また、「量と測定」の領域、「資料の分析」では、習熟基準を達成しています。

## 2、結果の分析と解説

番号	出題のねらい	学年	領域	解答形式	習熟基準 (%)	正答率 (%)
<b>1、数と式</b>						
1	3けた+3けたの筆算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	85	96
2	3けた-3けたの筆算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	80	82
3	1-真分数の意味を理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	85	66
4	2けた÷1けた（あまりあり）の計算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	85	84
5	2けた×2けたの筆算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	85	84
6	3けた×2けたの筆算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	75	63
7	何百÷1けたの計算を、除法の性質を用いて簡単に計算することができる。	4	数と式	短答式	80	78
8	3けた÷2けた（あまりあり）の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	70	73
9	小数+小数の計算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	90	90
10	小数-小数の計算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	90	93
11	整数-小数の計算のしくみを理解し、計算することができる。	3	数と式	短答式	80	76
12	整数-小数（第二位）の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	80	70

13	小数(第二位) + 小数(第二位) の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	85	76
14	小数(第二位) + 小数(第三位) の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	85	73
15	小数(第一位) - 小数(第二位) の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	75	66
16	小数(第三位) - 小数(第三位) の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数と式	短答式	75	67
21	カードを並べて8けたの最も小さい数をつくることができる。	4	数と式	短答式	70	31
22	5けたの数を四捨五入して、上から2けたの概数にすることができる。	4	数と式	短答式	80	87
23	小数のしくみを理解し、数直線を読み取ることができる。	3	数と式	短答式	80	79
24	小数のしくみを理解し、小数第三位までの数を表すことができる。	4	数と式	短答式	80	80
25	わり算のきまりを使って計算し、何倍かを求めることができる。	4	数と式	短答式	80	80
43	掲示板に、ある決まりにしたがって、できるだけ多くのカードをはることができる。	4	数と式	短答式	60	31
44	概数の考えを用いて、ICカードを使った時と切符を買った時の電車の料金の違いを考えることができる。	4	数と式	短答式	60	51
<b>数と式【平均】</b>					79	73
<b>【校内達成率】</b> ※習熟基準に達している児童の割合					48	
<b>【分析と解説】</b>						
<p>小数同士の和や差を求める計算に、課題が残りました。また、「カードを並べて8けたの最も小さい数をつくる」「掲示板に、ある決まりにしたがって、できるだけ多くのカードをはる」など、既習事項を基に思考を積み上げて解くような問題にも課題が残りました。</p> <p>基礎的・基本的な内容を繰り返し学ぶ機会を確保し、確実に習得させるとともに、既習事項を活用して問題解決にあたるような学習経験も保障する必要があると考えられます。</p>						
<b>2、数量関係</b>						
17	四則混合の計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数量関係	短答式	70	58
18	かっこ付四則混合計算のしくみを理解し、計算することができる。	4	数量関係	短答式	70	61

19	四則に関して成り立つ性質を使って計算することができる。	4	数量関係	短答式	70	51
20	減法の文章問題（求残）を理解し、答えを求めることができる。	3	数量関係	短答式	85	85
26	文字を使った式で、数量を表すことができる。	4	数量関係	選択	70	67
<b>数量関係【平均】</b>					73	64
<b>【校内達成率】</b> ※習熟基準に達している児童の割合					54	
<b>【分析と解説】</b>						
<p style="color: red;">基本的な四則計算はできていても、（ ）のついた式や、その他の少し込み入った記述になると課題がみられました。朝学習や宿題等の時間を活用し、繰り返し練習を促し、到達を目指す必要があると考えられます。</p>						
<b>3、量と測定</b>						
27	ある時刻の25分前の時刻を求めることができる。	3	量と測定	選択	85	93
28	2つの時刻から、その間の時間を求めることができる。	3	量と測定	選択	70	61
29	長さの単位 km について理解し、問題の状況に適した長さの単位を選ぶことができる。	3	量と測定	選択	85	90
30	面積の単位 $m^2$ について理解し、問題の状況に適した面積の単位を選ぶことができる。	4	量と測定	選択	80	84
31	ひょう量 1kg のはかりの目盛りを読み、2つのはかりの重さの差を求めることができる。	3	量と測定	選択	60	61
32	分度器を使って、決められた大きさの角を作図することができる。	4	量と測定	論述式	70	66
33	ひと組の三角じょうぎを組み合わせてつくった角の大きさを求めることができる。	4	量と測定	選択	70	72
34	長方形を組み合わせた形の面積を求める式の意味を理解し、求め方の図と一致させることができる。	4	量と測定	選択	70	72
<b>量と測定【平均】</b>					75	75
<b>【校内達成率】</b> ※習熟基準に達している児童の割合					64	

**【分析と解説】**

時刻の計算、分度器を使った角の作図に課題が残りました。とくに、時刻の計算は、日常生活との関連付けを図りながら学習することで、より定着することができる内容です。今後は、日常生活の中で適用できる具体的な場面を踏まえた指導を、よりいっそう工夫することが求められます。また、単元の学習後も、朝学習や昼学習などで、反復学習を繰り返し、正確な作図ができる技能を身に付けていくことが大切だと考えます。

**4、図形と計量**

35	二等辺三角形の定義を理解し、与えられた3辺の長さから、二等辺三角形にならないものを選ぶことができる。	3	図形と数量	選択	80	88
36	球の直径の意味を理解し、図中の長さから球の直径を求めることができる。	3	図形と数量	選択	75	84
37	ひし形の定義を理解し、多数の図の中から、ひし形を選ぶことができる。	4	図形と数量	選択	70	91
38	平行四辺形の対角線の特徴を理解し、適切な説明文を選ぶことができる。	4	図形と数量	選択	60	36
39	箱の形の辺の長さに着目し、指定された長さの辺の数を求めることができる。	2	図形と数量	短答式	75	94
<b>図形と計量【平均】</b>					72	79
<b>【校内達成率】</b> ※習熟基準に達している児童の割合					79	

**【分析と解説】**

概ね、習熟基準を達成しています。とくに、「平行四辺形の対角線の特徴を理解し、適切な説明文を選ぶことができる」問題の正答率が、36%と低い数値を示しています。他の図形についての定義は、概ね理解できているようなので、基礎的・基本的な内容の定着を図りつつ、発展的な学習に取り組む機会を、より一層保障していく必要があると考えられます。

**5、資料の分析**

40	二次元表のつくり方を理解し、空欄に数を埋めて完成させることができる。	4	資料分析	短答式	70	61
41	折れ線グラフの見方を理解し、気温の変わり方の折れ線グラフを読み取ることができる。	4	資料分析	短答式	80	93
42	折れ線グラフの傾きから、変化の特徴を理解することができる。	4	資料分析	短答式	70	84
<b>資料の分析【平均】</b>					79	79
<b>【校内達成率】</b> ※習熟基準に達している児童の割合					57	

## 【分析と解説】

「資料の分析」の領域は、習熟基準を達成しています。個々の問題をみると、折れ線グラフについての基礎的・基本的な問題については正答率が高かったものの、二次元表という、やや高度な処理が求められる問題については基準を下回りました。社会科や国語科などの学習や日常生活などで活用する領域なので、算数の時間だけでなく、他の教科と関連させて学習したり、実生活の場面でも活用したりすることで、より一層定着をはかることが必要だと考えられます。

### 3. 結果から明らかになった課題

- ・これまでの取り組みを引き続き継続し、全体的な学力の上昇を図る。
- ・各学年の学力を把握し、個に応じた指導をする。

今回のテストの結果は、特定の領域について課題が見つかったというよりも、むしろ、発展的な内容の正答率について課題があることを示しています。それぞれの領域で基礎的・基本的な内容については習熟基準を達成しているものの、既習の学習内容を活用したり、やや複雑な処理を必要としたりするような問題については、習熟基準を達成できていませんでした。今後は、基礎基本の定着を大切にするとともに、応用する力へとつながる指導をしていきます。

また、今回のテスト結果や5・6年の都や国の学力調査、毎年実施しているCRTテストの結果を一人一人の理解度や到達度を示す一つの指標として活用し、個に応じたきめ細かい指導を、よりいっそう心掛けていきます。

### 4. 今後の改善・対策

#### 【その1】【基礎基本の内容について達成目標を設定します。】

四則計算といった基礎基本の内容について、昨年度の実態に応じて各学級で達成目標を設定します。また、その達成目標に迫るための手だてを各学級で実施します。そして、学期末に達成目標に迫ることができているか評価を行い、手だてを検証し改善を図るとともに、効果のある手だてについては学校全体に広めていきます。

#### 【その2】【算数習熟度別担当教員や指導助手と連携し、学習内容の確実な定着を図ります。】

算数習熟度担当教員は、習得状況の差が大きくなってくる3学年以上のクラスに毎時間授業に入り、きめ細かな指導を行っていきます。(2週に1回程度、1・2学年にも入ります。) それに加え、指導助手が全学年に週1～2回授業に入り、担当教諭と連携して、個別指導をより充実させます。

その中で、基礎的・基本的な学習内容の定着を図るとともに、算数的な活動を充実させ、体験的な活動や既習事項を活用した問題解決学習の機会を保障するとともに、習熟度の高い学習集団でなくとも、発展的な内容を取り入れていくなどの指導を工夫していきます。

また、授業の中で、よりきめ細かい形成的な評価を行い、一人一人の学習状況を把握して指導に生かしていきます。

## 単元の目標

習熟度別の各コースの指導計画の検討

- 算数の習熟度別学習で、個に応じたきめ細かい指導を行う。
  - ・基礎基本の定着 ・算数的活動の充実 ・発展的な学習
  - ・指導に生かすための評価
- 指導助手も含めた個別指導の充実

### その3 【本校独自の学期末テストにより、個々の児童の学力の実態を把握します。】

学期末に、算数の基礎的な内容の定着を確認するテストを行い、個々の児童の定着状態を把握して指導に生かします。学年末には、全国の多くの学校で行う CRT テストも実施、結果を集約し、児童の学力の経年変化を追跡します。

### その4 【朝の学習の時間を算数の基礎基本を徹底する時間とします。】

- ◎ 朝学習の時間を、第3～6学年は基礎基本の時間とし、右のような朝の学習の指導計画をもとに、各学年の実態に応じて定着が十分でないところや、新たな学習に入る前の既習事項の振り返りの時間に充てていきます。
- ◎ 第5・6学年はステップアップの時間（算数）とし、合同で実施します。指導体制として、5・6年担任のほか、算数習熟度別教員、指導助手、1年生担任を配置し、個に応じることができる体制で行います。
- ◎ 第1・2学年はおもに計算の基礎となる部分の定着を目指します。そのために、**授業や補習の時間を活用し、繰り返し練習や復習を徹底していきます。**

この計画と子どもの達成状況をもとにして、毎朝の学習内容を決定し実施していきます。

朝学習計画 (□3□)年

	火曜日	水曜日	木曜日
4月	●たし算、ひき算(2けた同士) ●数の相対的な見方。 (320は10が32こ)	●かけ算(九九) ●10000までの数の構成、系列、 順序、大小。	●九九(百マス計算) ●10000までの数の構成、系列、 順序、大小。
5月	●たし算、ひき算(2けた同士) ●数の相対的な見方。 (320は10が32こ)	●かけ算(九九) ●10000までの数の構成、系列、 順序、大小。	●九九(百マス計算) ●10000までの数の構成、系列、 順序、大小。
6月	●九九(百マス計算) ●九九(百マス計算) ●九九(百マス計算)	◎かけ算九九のきまり。 ◎わり算。 (九九を使って商を求める)	◎かけ算九九のきまり。 ◎わり算。 (九九を使って商を求める)
7月	●九九(百マス計算) ●九九(百マス計算) ●九九(百マス計算)	◎わり算。 (九九を使って商を求める)	◎わり算。 (九九を使って商を求める)
8月	●たし算、ひき算(2けた同士) ●たし算、ひき算(2けた同士)	◎たし算とひき算(3位数同士) ◎たし算とひき算(3位数同士)	◎たし算とひき算(3位数同士) ◎たし算とひき算(3位数同士)
9月	●わり算。 (九九を使って商を求める)	●たし算とひき算(3位数同士)	●たし算とひき算(3位数同士)

#### 【第1学年】

- ◎10の補数をすらすらと言える
- ◎20までの加法ができる
- ◎20までの減法ができる
- ◎2とび5とびなどのとびの数が言える

#### 【第2学年】

- ◎たし算の筆算ができる
- ◎ひき算の筆算ができる
- ◎10000までの数を読んだり書いたりできる
- ◎相対的に数を見ることが出来る
- ◎九九ができる

※第1・2学年で学習した内容が第3学年以降に学習していく際に基礎となります。どの部分においても確実にできるようにすることを、第1・2学年では大切にしていきます。

◎ 第3・4学年は大きな数についての理解と、かけ算わり算の確実な定着を目指します。その際に、朝学習の時間を活用し、繰り返し練習や復習を徹底したり、かけ算わり算の筆算でも活用したりするなどたし算やひき算についても復習する時間をとります。

- 【第3学年】
- ◎たし算ひき算の計算ができる。(3けた)
  - ◎かけ算の計算ができる(2ケタ同士)
  - ◎千万までの数を読んだり書いたりできる
  - ◎九九を一回適用するわり算ができる。
  - ◎10倍、100倍、10でわることができる

- 【第4学年】
- ◎2,3位数÷1位数の計算ができる
  - ◎2,3位数÷2位数の計算ができる(3けた)
  - ◎四則混合の計算ができる(整数)
  - ◎はしたを小数・分数で表すことができる
  - ◎小数の加減計算ができる。

※特に第3・4学年では、たし算ひき算の筆算や九九を基本として、かけ算やわり算について学習していきます。このように、以前に学習した内容が次の学習を進めるのにも重要になってきます。そこで、1度の学習で終わるのではなく、繰り返し学習する機会をつくっていくことを大切にしていきます。

◎ 第5・6学年では、以下の内容を身に付けるためには1～4年生で学習した内容が確実にできることが大切になります。朝の学習で行うステップアップ学習を活用し、第1学年からの内容を総ざらいし、自分自身のつまづきを確認し、振り返っていきます。

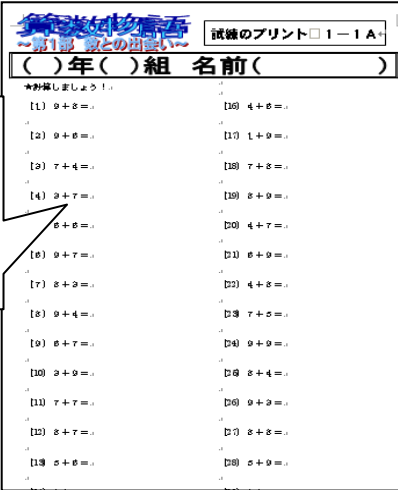
- 【第5学年】
- ◎10倍、100倍、1/10、1/100することができる
  - ◎小数のかけ算ができる
  - ◎小数のわり算ができる
  - ◎四則混合の計算ができる(小数)
  - ◎概数で表し、概算をすることができる

- 【第6学年】
- ◎最小公倍数・最大公倍数を求められる
  - ◎分数・小数の大小を比較できる
  - ◎異分母数の加減計算ができる
  - ◎分数の乗除計算ができる

※特に第5・6学年では、前学年までに学習した内容をしっかりと再確認していくことを大切にしていきます。小中一貫教育に伴い前の学年で指導した内容についても、しっかりと振り返った上で指導するようにします。

**1～4年生を系統的に振り返るプリント集とカード(山中小独自)**

山中小では、系統的に振り返ることのできるプリントと、それに対応したチェックカードを作成しました。プリントを時間内に全部正解することができたらチェックカードにシールをはっていきます。これをもとに子どもたちの定着の様子を確認します。



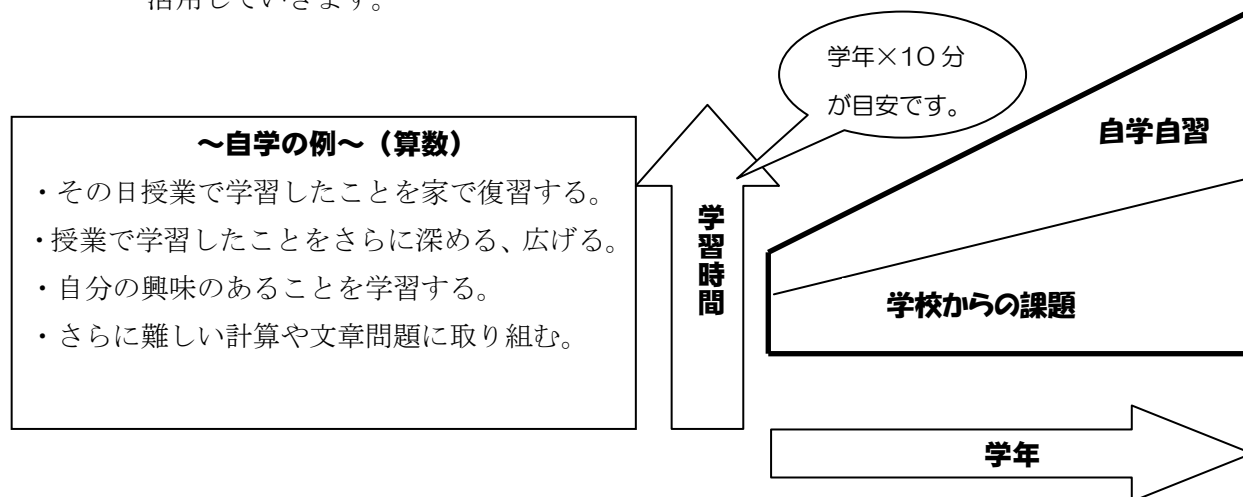
**その5 【東京ベーシックドリルを活用し、前学年までの学習内容についての補完的な学習を充実させます。】**

◎算数は「積み重ねの教科」と言われる通り、前学年までの学習内容の習得が不十分な場合、往々にして現学年での学習に支障を来すことがあります。そこで、東京都教育委員会が作成した1年から4年までの基礎的・基本的な内容を網羅した「東京ベーシックドリル」を活用し、前学年までの学習内容を確実に習得させる、補完的な学習を5・6年生で実施します。

## 【その6】PTA との連携をとり、家庭学習の充実を図ります。

◎より確実に学力を定着させていくためにも、毎日少しずつでも、計算をする習慣を身に付けることがとても重要になってきます。それらを学校でやるのはもちろん、家庭学習で取り組んでいくことも一人ひとりの計算力の定着を図る上で、とても大切です。家庭での協力をいただきながら、基礎学力の向上を図りたいと思います。具体的には以下のような手だてを考えて行きます。

- (1) 家でも自発的に取り組めるようなプリント・ドリルなどを日々の課題として用意します。宿題とする内容は、理解を問う問題（解き方を考えるようなもの）ではなく、繰り返しの中で確実に身に付けさせたい内容のもの（計算問題など）を中心とします。
- (2) すまいるスクールでの勉強会との連携を図り、復習問題に取り組ませます。
- (3) 長期休業中には希望に応じて個人面談を行います。
- (4) PTA との連携により、まなびノートによる家庭学習の取り組みを行います。
  - ・保護者と子どもの家庭学習の目標を各自設定し、シートに記入します。1日ごとに達成できたか振り返り、記録します。保護者や教師がコメントを入れることもあります。
  - ・家庭学習の記録（学校から出されたプリントや自学）をまなびノートにまとめ、やった量が目に見える形にし、達成感を味わわせます。
  - ・年度末に一度、まなびノートを続けて取り組むことができた児童を全校朝会で表彰し、意欲を高めていきます。意欲を高める手段として、PTA の“まなびシート”を活用していきます。



## 【その7】個別指導の時間を充実します。

子どもたち一人一人の苦手なところ、もっと伸ばしてやりたいところの指導をするために、放課後や長期休業中の個別指導の時間も充実させていきます。具体的には、月に一回程度、放課後にまとまった時間を確保する補習日を設定します。また、夏季休業中に希望者に個別学習をするサマースクールを行います。



## 5、学力検証の方法

《主な学力検証の内容》

- ①授業や単元の終了後に、子どもたちが目標を達成できたか確認し、次の授業に生かします。
- ②学期末テストを実施し、児童の基礎学力の定着状態を調べます。学年末のCRTテストでは、児童の経年変化を調べます。
- ③CRTテスト（1～6年）・全国学力調査（6年）・都学力調査（5年）・品川区の学力テスト（4年）を行い、その結果をもとに本校での学力向上のための具体的な対策を立てていきます。
- ④検証した結果は、保護者会において保護者に説明します。