

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数A:主として知識】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
1 (1)	153+49 を計算する	繰り上がりのある加法の計算をすることができる	<p>【本市の状況】 ○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】 ○計算の基礎として、繰り上がりのある加法「(3位数)+(2位数)」の計算が確実にできるようにすることが大切である。</p>
1 (2)	725×8 を計算する	整数の乗法の計算をすることができる	<p>【本市の状況】 ○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】 ○計算の基礎として、乗法「(3位数)×(1位数)」の計算が確実にできるようにすることが大切である。</p>
1 (3)	204÷4 を計算する	整数の除法の計算をすることができる	<p>【本市の状況】 ○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】 ○計算の基礎として、除法「(3位数)÷(1位数)」の計算が確実にできるようにすることが大切である。</p>
1 (4)	48.1÷1.3 を計算する	小数の除法の計算をすることができる	<p>【本市の状況】 ○全国と比較してやや低い正答率である。 ○位取りに課題がある。 ○誤答としては、「3.7」と解答したものが多く、除数1.3のみを10倍して、48.1÷13を計算しているものと考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】 ○小数の除法「(小数)÷(小数)」の計算を指導する際には、被除数と除数が小数であることに着目した小数点の移動を確実に行わせることが大切である。</p>
1 (5)	7/6-2/6 を計算する	同分母の分数の減法の計算をすることができる	<p>【本市の状況】 ○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】 ○計算の基礎として、同分母の分数の減法の計算が確実にできるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数A:主として知識】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
1 (6)	80-30÷5 を計算する	減法と除法の混合した整数の計算をすることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較してやや低い正答率である。</p> <p>○除法を減法より先に計算するという計算の順序についての決まりの理解に課題がある。</p> <p>○誤答としては「10」と解答したものが多く、減法と除法の混合した計算であるにもかかわらず、式の左から順に計算していると考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○式のどの部分から計算するかによって、計算結果が異なることを児童が確認すること、先に計算すべき乗法や除法などの部分に印を付けさせること、児童に途中の計算を書き残すようにさせ、計算の順序を確認する活動を取り入れたり、どのような順序で計算したのかを説明する活動を取り入れたりすることなど、いろいろな場面をとらえて指導し、確実に理解できるようにすることが大切である。</p>
2 (1)	数直線上に示された1万より大きい数を読み取る	数直線から数を読み取ることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○数直線の一目盛りの大きさを考え、それを基にして数を読みとることに課題がある。</p> <p>○誤答としては、「16000」と解答したものが多く、数直線の一目盛りの大きさを1000であるにとらえ、アを1000より6000大きい数、16000と判断していると考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○一目盛りの大きさが異なる数直線から数を読んだり、それらの数直線上に数を位置付けたりする活動を取り入れることが大切である。</p> <p>○数直線上に二つの数値が示されている場合には、その2数の範囲以外の数を読み取る活動を取り入れ、一目盛りの大きさに着目できるようにすることが大切である。</p>
2 (2)	100を45個集めた数を書く	数の構成について理解している	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○身の回りのものを用いて具体的なイメージを持てるようにするなど、数の相対的な大きさをとらえることができるようにすることが大切である。</p>
2 (3)	74291を四捨五入して、千の位までの概数で表したものを選ぶ	数を四捨五入して、概数で表すことができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較してやや低い正答率である。</p> <p>○何の位の数字をどのように処理すればよいかを判断することに課題がある。</p> <p>○誤答としては、「70000」と解答したものが多く、千の位の数「4」をみて、切り捨てになると判断していると考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○四捨五入して表された概数について、そのような概数になるもとの数の中で、一番大きな数や小さな数を考えるなどの活動を通して、数を四捨五入して概数で表すことができるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
 設問別調査結果【小学校 算数A:主として知識】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
2 (4)	整数の中から偶数を選ぶ	偶数の意味について理解している	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較して低い正答率である。                      ○0が偶数であることの理解に課題がある。                      ○誤答としては偶数として「78、100」と解答しているものが多い。0が偶数であると理解していないことに課題がある。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○身の回りの場面を基に、整数が偶数、奇数に類別できることを確認する活動を取り入れることなどを通して、整数を偶数、奇数に類別できるようにすることが大切である。                      ○0については、0を2で割ると商が0であることを確認したり、数直線を用いて偶数、奇数の並び方を確認したりすることが考えられる。</p>
3	千円札を長方形とみると、長い方の辺はどれくらいの長さか選ぶ	長さについての感覚を身に付けている	<p>【本市の状況】</p> <p>○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○身の回りのものの長さから10cmに近いものを探し、実際に測定して確かめたり、見当を付けてから測定したりするなどの活動を通して、基準となる量の大きさについての感覚を身に付け、それを基に量の大きさの見当付けができるようにすることが大切である。</p>
4	90度より大きい角の大きさを測定する場面で、分度器の目盛りを読む	角の大きさを測定する場面で、分度器の目盛りを読むことができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較してやや低い正答率である。                      ○誤答としては「65(度)」と解答したものが多い。分度器の外側の数字に着目して、60から時計回りに5進んだ目盛りを読んでいると考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○角の大きさをいろいろと変えることができる扇のようなものを用いて、角を回転の大きさとして視覚的にとらえることができるようにすることを通して、角の大きさを回転の大きさとしてとらえられるようにする。                      ○角の大きさの見当を付けてから測定する活動を通して、角の大きさについての感覚を豊かにすることが大切である。                      ○分度器を用いて角の大きさを測定したり、必要な大きさの角を作ったりする活動を通して、分度器の使い方を実際に身に付けることができるようにすることが大切である。</p>
5 (1)	四角形を1本の対角線で2つの三角形に分けたときの、四角形の4つの角の大きさの和を求める式を書く	四角形の4つの角の大きさの和の求め方を理解している	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。                      ○誤答としては、「<math>360(360^\circ)</math>」と四角形の4つの角の大きさの和を書いており、求める式を書いていない場合と、<math>180 \times 4(180^\circ \times 4)</math>と<math>180^\circ</math>に角の数4をかけている場合が考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○三角形を基にしていろいろな多角形の内角の和の求め方を考える活動を取り入れることなどを通して、四角形などの多角形の内角の和を演繹的に考えられるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数A:主として知識】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
5 (2)	長方形を1本の対角線で切ったときにできる図形の名前を選ぶ	長方形、直角三角形の定義や性質について理解している	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較してやや低い正答率である。</p> <p>○誤答としては、「二等辺三角形」と解答したものが多く、長方形の縦の長さや横の長さを等しいととらえていることや図形の定義があいまいなことが考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○図形を分解したり構成したりするなどの作業的・体験的な活動を通して、基本的な図形の定義や性質を実感を伴って理解できるようにすることが大切である。</p>
5 (3)	平行四辺形の2つの辺の長さが10cm、8cmのとき、指示された辺の長さを答える	平行四辺形の向かい合う辺の長さが等しいという性質を理解している	<p>【本市の状況】</p> <p>○相当数の児童ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○図形を分解したり構成したりするなどの作業的・体験的な活動を通して、基本的な図形の定義や性質を実感を伴って理解できるようにすることが大切である。</p>
6	方眼上の三角形の面積を求める式を書く	三角形の面積を求めることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と比較してやや低い正答率である。</p> <p>○三角形の面積を求める際の公式利用について課題がある。</p> <p>○誤答としては、「<math>7 \times 6</math>」と解答したものが多く、三角形の底辺の長さを7cm、高さを6cmと読み取ったが、三角形の面積を求める公式を適用できなかったと考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○底辺をどこにとるかで高さが決まることを確認する活動を取り入れることなどを通して、三角形の底辺や高さを理解し面積を求めるために必要な長さを測定できるようにすることが大切である。</p>
7	200人のうち80人が女子のとき、女子の人数の割合は全体の何%か選ぶ	百分率を求めることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○問題の場面から何が基準量で何が比較量かとらえることに課題がある。</p> <p>○誤答としては「2.5%」と解答したものが多く、除法で<math>200 \div 80 = 2.5</math>と求めていると考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○数量をテープ図や線分図に表す活動を取り入れ、数量の関係をとらえられるようにすることを通して、問題の場面から基準量と比較量をとらえられるようにすることが大切である。</p> <p>○百分率を計算して求められるだけでなく、基準量を100として比較量が幾つになるかを考えて、割合をとらえられるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
 設問別調査結果【小学校 算数A:主として知識】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
8	表に当てはまる資料の個数を答える	資料を2つの観点から分類整理し、表を用いて表すことができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と比較してやや低い正答率である。</li> <li>○資料を二つの観点から分類整理し、表を用いて表すことに課題がある。</li> <li>○誤答としては「10」と解答したものが多し。一つの観点を考慮せずに、もう一つの観点にあてはまる数を数えていると考えられる。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○二次元表を提示して、そこに示された数の意味を表の横の項目と縦の項目に着目して説明する活動を取り入れることなどを通して、二次元表を読むことができるようにすることが大切である。</li> <li>○集めた資料や提示された資料を落ちや重なりがないように考え、資料を二つの観点から分類整理できるようにすることが大切である。</li> <li>○目的に応じて資料を集め、それを分類整理して表現したり、表現されたものを読み取ったりすることを通して、統計的に考えたり処理したりすることができるようにすることが大切である。</li> </ul>

※全国と同様な正答率とは、国の平均正答率と比較して±5%未満の差を表しています。

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数B:主として活用】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
1 (1)	壁の高さを階段を使って調べるために必要な情報を選び、求める式を書く	図形を見だし、長さを求めるために必要な情報を選択し、求め方を式に表すことができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○事象を観察して図形を見だし、示された部分の長さを求めるために必要な情報を選択し、求め方を式に表すことができるかどうかをみることに課題がある。</li> <li>○誤答としては、必要な情報を選択しているが式が違っている場合と、式はあっているが違った情報を選択している場合が多い。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○身の回りの事象を観察して図形を見だすなど、日常の事象を数理的にとらえられるようにすることが大切である。</li> </ul>
1 (2)	示された高い場所の長さを直接測らなくても、別の場所の長さを測れば調べることができるわけとして正しい記述を選ぶ	示された部分の長さを直接測らなくても調べられる理由を、図形の性質を基に考えることができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○示された部分の長さを直接測らなくても調べられる理由を、図形の性質を基に考えることに課題がある。</li> <li>○誤答としては、「平行四辺形は、向かい合っている辺が平行だから」と解答しているものが多い。平行四辺形という図形は見いだせているが、その性質の理解があいまいであることが考えられる。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○問題解決に取り組む際に既習事項の何を使えばよいかを考えさせることなどを通して、根拠を明らかにして考えを進められるようにすることが大切である。</li> </ul>
1 (3)	長方形の紙にかかれた6つの円の半径の求め方について、長方形の縦の長さを使った求め方を基に、横の長さを使った求め方を書く	示された解決方法を理解し、見方を変えた別の解決方法を考え、それを記述することができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○示された解決方法を理解し、見方を変えた別の解決方法を考え、それを数、言葉と式を用いて記述することに課題がある。</li> <li>○誤答としては、「紙の横の長さが直径の三分と等しいことと直径の長さが40cmであること」や「半径と直径の関係」、どちらか一つが書かれていないといった、記述が不十分な解答が多い。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○一人の児童の考え方を他の児童が説明したり、どのような工夫が用いられているかを話し合ったりする活動を取り入れるとともに、他者の解決方法を基に見方を変えて新しい解決方法を考え、言葉や式などを用いて説明する活動を取り入れることが大切である。</li> <li>○解決過程で用いた式の意味を、言葉を用いて説明する活動を取り入れることが考えられる。</li> </ul>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数B:主として活用】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
2 (1)	上皿てんびんで消しゴムと分銅がつり合っていることを基に、消しゴムの重さを求める	整数と小数の加法を用いて、重さを求めることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○相当数の生徒ができており、全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○具体的な事象を例に、計算を用いて重さなどを求める活動を取り入れることが大切である。</p>
2 (2)	3つの実験を基に、黒の球の重さの範囲を書き、その範囲に当てはまる重さを選ぶ	実験を基に筋道を立てて考え、重さの範囲を記述し、当てはまる重さを選択することができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○三つの実験を基に、重さの大小関係を理解し、筋道を立てて考え、重さの範囲を言葉を使って表現したり、その範囲に当てはまる重さを選択したりすることに課題がある。</p> <p>○誤答としては、「17g以外」を解答したものが多く、「15gより重い」「20gより軽い」のうち一つの条件から解答しているものと考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○対象となる具体的な事象から数学的な意味を読み取り、それを言葉や数、式、図、表、グラフなどを用いて表現することが大切である。</p> <p>○複数の情報を整理して表などにまとめる活動を通して、複数の情報を過不足なく表現できるようにすることが大切である。</p> <p>○複数の情報が与えられている場面で、個々の情報から分かることを明らかにして、それを基に問題の条件に合うものを判断する活動を取り入れるなど、情報を基に筋道を立てて考え、結論を導き出すことができるようにすることが大切である。</p>
3 (1)	目的の時刻までに着くバスの発車予定時刻を時刻表から選び、その時刻を書く	与えられた条件に合う時刻を、筋道を立てて考え、時刻表から選択することができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○日常の事象を数理的にとらえ、条件を考慮して筋道を立てて考えることに課題がある。</p> <p>○条件に当てはまるもの全ての記述が求められているが、誤答としては、「午前9時45分」「午前9時55分」の一方だけの解答が多い。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○問題場面の情報を整理して図に表したり、問題の解決に必要な条件を書き出したりする活動を通して、条件を考慮して筋道を立てて考えられるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数B:主として活用】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
3 (2)	船の入港数を表した棒グラフを見て、2005年の船の入港数が、最も多い年と比べて約何隻減少したのか答える	棒グラフから必要な数量を読み取り、差を概数で見積もることができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○棒グラフから必要な数量を読み取り、差を概数で見積もることに課題がある。</li> <li>○誤答としては、「7万」「70000」や「4万」「40000」とグラフの一方を読みとり、差を求めないで解答しているものが多い。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○概数で表されたグラフから数量を読んだり、資料の傾向や特徴などを読み取ったりする活動を通して、目的に応じて概数を用いることができるようにすることが大切である。</li> </ul>
3 (3)	2種類の品物を買うとき、与えられた条件では、ハンカチを買うともう1種類の品物が買えないわけを書く	情報を整理選択し、筋道を立てて考え、示された判断が正しい理由を記述することができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○与えられた情報を整理したり選択したりして、筋道を立てて考え、示された判断が正しい理由を式と言葉を用いて記述することに課題がある。</li> <li>○誤答としては、正答として必要な条件のうちその一部のみの記述で終わっているものが多い。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自分の説明が理由として十分であるかなどを児童が意識できるような活動を通して、必要な情報を整理したり選択したりして、判断の正しさを説明できるようにすることが大切である。</li> </ul>
4 (1)	縦4 cm、横5 cmの長方形の板に縦2 cm、横1 cmの長方形のカードを敷き詰める図を2通りかき、必要なカードの枚数を書く	カードの敷き詰め方を2通りかき、必要なカードの枚数を求めることができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○作業的な活動や体験的な活動などの算数的活動を通して、問題を確実に理解できるようにすることが大切である。</li> <li>○事象に含まれる要素の中から、数量や図形の特徴を見だし、それらに着目することでより洗練された考えや簡便な方法に改善できるようにすることが大切である。</li> </ul>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数B:主として活用】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
4 (2)	縦5cm、横7cmの長方形の板に縦2cm、横1cmの長方形のカードを敷き詰められないと判断するための考えを書く	示された長方形の板にカードを敷き詰められないと判断する方法を記述することができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○長方形の面積や辺の長さの数値の特徴を基に、示された長方形の板にカードを敷き詰めることができないと判断するための方法を考え、それを言葉や式を用いて記述することに課題がある。</p> <p>○誤答としては、敷き詰められないと判断するための方法の記述不足が多い。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○考えや解決方法を説明する活動を積極的に取り入れ、どのような事柄を含んで説明しなければならないのかを、目的に応じて考えられるようにすることが大切である。</p>
4 (3)	縦2cm、横1cmの長方形のカードを敷き詰められない長方形の板を考え、その辺の長さを書く	調べた結果を振り返り、きまりを見だし、カードを敷き詰められない例をつくることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>○様々な大きさの板にカードを敷き詰めることができるか否かを調べた結果を振り返り、きまりを見だし、カードを敷き詰めることができない場合の例をつくることに課題がある。</p> <p>○誤答としては、敷き詰められる偶数での解答が多い。調べた結果から、きまりを見つけられていないと考えられる。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○幾つかの事例について調べた結果を整理して振り返る活動を通して、きまりを見いだしたり、例をつくってそのきまりを確かめたりすることが大切である。</p>
5 (1)	4月に集めたペットボトルの重さをグラフから読み取る	グラフから必要な数量を読み取ることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○様々なグラフを取り上げ、調べる目的を明確にした上で、グラフのどの部分に着目すればよいかを確認する活動を通して、目的に応じて数量を読み取れるようにすることが大切である。</p>
5 (2)	グラフを見て、集めた空き瓶の重さの変化についての正しい記述を選ぶ	グラフの特徴を基に、数量の変化の様子をとらえることができる	<p>【本市の状況】</p> <p>○全国と同様な正答率である。</p> <p>【学習指導に当たって】</p> <p>○様々なグラフを取り上げ、調べる目的を明確にした上で、グラフのどの部分に着目すればよいかを確認する活動を通して、目的に応じて、変化の様子をとらえられるようにすることが大切である。</p>

平成21年度全国学力・学習状況調査  
設問別調査結果【小学校 算数B:主として活用】

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	本市の状況
5 (3)	4月と6月の全体の重さを基にしたペットボトルの重さの割合の大小関係をとらえ、判断のわけを書く	基準量と比較量を基にして、割合の大小を判断し、その理由を記述することができる	<p>【本市の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全国と同様な正答率である。</li> <li>○基準量と比較量の両方の大小に着目して、割合の大小を判断することに課題がある。</li> <li>○誤答としては、「割合が同じ」と解答しているものが多い。基準量と比較量の両方の大小に着目せず、グラフの数値だけを読んで判断していると考えられる。</li> </ul> <p>【学習指導に当たって】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○基準量、比較量、割合を図に表すなどして、それらの関係をとらえられるようにする活動を通して、基準量と比較量を基に、割合の大小の判断ができるようにすることが大切である。</li> <li>○ある事柄が成り立つことの原因や判断の理由を説明する際には、根拠として何を述べれば十分な説明になるかを考える必要がある。その上で根拠となる事柄を明らかにして説明できるようにすることが大切である。</li> </ul>

※全国と同様な正答率とは、国の平均正答率と比較して±5%未満の差を表しています。