

Ⅲ 学力向上の取組のポイント

本道の学力向上に関する大きな課題の一つに、基礎・基本の定着を図ることが上げられます。そこで、今年度は調査結果を踏まえ、本道の子どもたちが、国語、算数・数学において、身に付けなければならない学習内容をしっかりと身に付けることができるよう、次のとおり学力向上の取組のポイントについて資料を作成しました。

本ポイントを参考に、国語、算数・数学の授業改善を図るなど、本道の子ども一人一人に基礎・基本の確実な定着を図りましょう。

1 質の高い授業づくりのために

国語、算数・数学の主な課題

過去4回の全国学力・学習状況調査の調査結果から、平均正答率が全国との差が大きい問題を整理しています。

「授業の進め方」(小学校国語、小学校算数)

小学校は、中学校よりも全国と比べて差が大きいことから、小学校国語、小学校算数の基本的な授業の進め方を掲載しています。

国語、算数・数学の指導のポイント

平成22年度全国学力・学習状況調査の調査問題を活用し、本道の子どもたちが苦手としている領域等の指導のポイントを示しています。

2 学力向上に向けた取組の充実のために

学力向上で成果を上げている学校が配慮している事項を示しています。

1 質の高い授業づくりのために

国語、算数・数学の主な課題

4年間の調査結果から、全国と全道の平均正答率を比較し、その差が大きい順に3問ずつ選び出し、課題のある設問としています。

○ 小学校国語A

	H19	H20	H21	H22
全国平均	81.7	85.4	69.9	83.2-83.5
全道平均	79.4	60.5	66.0	79.0(合算)
差	-2.3	-4.9	-3.9	-4.2~-4.5

【主な課題】

- 言葉の意味や使い方を理解し、相手や場などに応じて、適切に言葉を使うこと
- 漢字を正しく理解し、文脈に沿って適切に活用すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

設問番号	指導学年	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	無解答率の差			
				話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	言語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式	短答式	記述式	正答率(%)	無解答率(%)			正答率(%)	無解答率(%)	正答率(%)
H22	8	小5・6	共通語と方言の使われ方として適切なものをそれぞれ選択する				○						○	○	72.3	3.8	74.9	3.4	81.0	2.3	-8.7	1.5
	1二(1)	小5・6	漢字を書く(及ばしふりにおじさんに会う)				○						○	○	73.1	17.2	75.3	15.8	80.1	11.5	-7.0	5.7
	2	小5・6	説明的な文章の中に入る適切な言葉を選択する				○						○	○	77.0	0.8	78.5	0.7	83.3	0.5	-6.3	0.3
H21	1二(2)	賛 小5 成 小4	漢字を書く(人の意見にふんせいする)				○						○	○	87.6	15.2			78.3	8.7	-9.3	6.5
	1二(1)	小3	漢字を書く(ぼょういんに行く)				○						○	○	88.2	10.6			78.1	5.9	-10.1	4.7
	1二(3)	小3	漢字を書く(重い石をはこぶ)				○						○	○	72.4	17.2			80.6	10.1	-8.2	7.1
H20	1二(3)	小5・6	漢字を書く(駅まで歩いておぶふくする)				○						○	○	51.9	14.5			64.4	8.6	-12.5	5.9
	1二(2)	予 小3 防 小5	漢字を書く(かぜをよぼすする)				○						○	○	53.6	24.1			63.0	17.2	-9.4	6.9
	1二(1)	小3	漢字を書く(ボールを上げる)				○						○	○	75.0	14.4			82.6	8.5	-7.6	5.9
H19	1二(3)	小4	漢字を書く(魚を釣く)				○						○	○	61.0	8.2			70.7	4.6	-9.7	3.6
	1二(2)	小3	漢字を書く(先生にそうだんする)				○						○	○	49.4	12.6			58.0	7.7	-8.6	4.9
	6	小3・4	インタビューのメモの工夫を選択する	○				○	○					○	○	52.1	0.8			57.5	0.6	-5.4

○ 小学校国語B

	H19	H20	H21	H22
全国平均	62.0	50.5	50.5	77.7-78.0
全道平均	58.0	46.4	45.9	71.2(合算)
差	-4.0	-4.1	-4.6	-6.5~-6.8

【主な課題】

- 目的や意図に応じて、必要な情報を関係付けて読み、理由を明確にして説明すること
- 複数の条件を満たして、分かりやすく表現すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

年度	問題番号	指導学年	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				問題形式		北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	誤答率の差	
					話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	聴き・聞く能力	話す・聞く能力	読む能力	読む力	読解力	読解力	選択式	短答式	記述式	正答率(%)	誤答率(%)	正答率(%)			誤答率(%)
H22	3二	小5・6	話し手が聞き手に問いかけるよさについての説明を書く	目的や意図に応じて、聞き手を引き付けるように話す	○				○	○				○		59.1	17.6	66.5	15.9	73.0	11.2	-13.0	6.4
	2二	小5・6	物語を読んで思ったことや考えたこと、その理由を書く	物語を読んで思ったことや考えたことを、理由を明確にしてまとめて書く				○	○					○		68.8	13.6	75.2	12.2	82.3	7.8	-13.5	5.8
	2一(1)	小5・6	物語を読んで、指示された部分についてあらすじを書く	登場人物の行動や場面の変化などに注意しながら、あらすじを書く				○	○		○	○		○		64.6	7.6	69.5	7.1	73.0	5.3	-8.4	2.3
H21	3二(2)	小5・6	筆者の考えを自分の言葉で書き換えたり要約したりして書く	目的や意図に応じて、自分の考えをまとめる				○	○					○		43.2	22.6			50.9	16.4	-7.7	6.2
	3二(1)	小5・6	筆者の考えを自分の言葉で書き換えたり要約したりして書く	目的や意図に応じて、自分の考えをまとめる				○	○					○		57.5	16.0			62.6	11.7	-5.1	4.3
	4二イ	小5・6	作戦カードをもとに、チームの取め方を説明する	目的や意図が伝わるように話の筋立てを工夫しながら説明する	○			○	○			○		○		57.0	21.6			62.0	15.8	-5.0	5.8
H20	3二	小5・6	『図書館だより』のグラフから分かったことを基にし、テーマや条件に即して自分の考えを書く	目的に応じて情報を読み取り、分かったことや自分の考えを明確に書く				○	○					○		25.5	24.9			32.8	17.6	-7.3	7.3
	2三	小5・6	『わるいこと』という場面の様子をとらえ、おかあさんグマの心情を書く	登場人物の心情や場面についての描写を叙述と関係付けて読む				○	○					○		38.0	29.4			45.0	22.7	-7.0	6.7
	3三(2)	小5・6	『図書館だより』の内容を表内状に書き換える(行軍の内容)	目的に応じて必要な情報を取り出して、効果的に書く				○	○					○		26.7	28.6			32.4	21.6	-5.7	7.0
H19	2三(2)	小5・6	ごみを減らすための取り組みを考えて80字以上120字以内で書く	自分の考えを決められた字数で、記事として具体的に提案する。				○	○					○		65.9	15.6			75.2	10.4	-9.3	5.2
	2二	小5・6	古紙の再生利用が重要な話題となってきた理由を書く	取り上げられた事実が、どのような理由で述べられているかについて的確に読み、その理由を要約する。				○	○					○		40.0	5.3			45.4	4.0	-5.4	1.3
	2三(1)	小5・6	古紙を回収に出すときに守ることを新聞に書く	情報の中から必要な事柄を取り出し、新聞の一部に注意点として書き換える。				○	○					○		44.1	15.8			49.0	11.5	-4.9	4.3

○ 小学校算数A

	H19	H20	H21	H22
全国平均	82.1	72.2	78.7	74.0-74.4
全道平均	76.8	66.4	74.1	67.2(合算)
差	-5.3	-5.8	-4.6	-6.8~-7.2

【主な課題】

- 面積を求める公式や四則計算のきまりなど、基礎的・基本的な内容を理解すること
- 割合の意味を理解し、適切に表すこと

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

年度	問題番号	指導学年	設問の概要	出題の意図	学習指導要領の領域				評価の観点				北海道(合算)			北海道(道庁)			全国		平均正答率の差	解答率の差	
					数と計算	量と測定	図形	数量関係	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	表現式	短答式	記述式	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)			解答率(%)
H22	5(2)	小5	上底3cm、下底7cm、高さ4cmの台形の面積を求める式と答えを書く	台形の面積の求め方を理解し、面積を求めることができる		○						○				55.2	4.7	56.4	4.6	70.1	2.5	-14.9	2.2
	1(6)	小4	$50+150 \times 2$ を計算する	加法と乗法の混合した整数の計算をすることができる				○					○			53.0	1.2	54.0	1.1	65.9	0.8	-12.9	0.4
	9(1)	小5	じやがいも畑の面積40㎡が、学校の畑の面積50㎡のどれだけの割合に当たるかを書く	割合の意味を理解している				○						○		44.7	16.9	48.4	14.8	57.4	10.4	-12.7	6.5
H21	6	小5	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		○							○			56.6	13.1			66.9	8.0	-11.3	5.1
	1(6)	小6	$80-30 \div 5$ を計算する	減法と乗法の混合した整数の計算をすることができる				○					○			55.8	2.2			66.8	1.3	-11.0	0.9
	1(4)	小5	$48.1 \div 1.3$ を計算する	小数の除法の計算をすることができる		○								○		73.4	5.7			80.4	3.9	-7.0	1.8
H20	9(2)	小5	820冊の本の40%の冊数を求める式と答えを書く	百分率の意味について理解している				○					○			41.6	11.5			54.9	7.4	-13.3	4.1
	8(2)	小3 小5	ひし形を2本の対角線で切ったときにできる三角形の名前を答える	ひし形、直角三角形の定義や性質について理解している				○					○			51.6	17.2			64.1	11.3	-12.5	5.9
	3	小5	小数の乗法及び除法の式で、計算の答えが被乗数、被除数より大きくなるものを選ぶ	小数の計算における乗数と積の大きさ、除数と商の大きさの関係について理解している									○	○		34.1	14.5			45.1	9.8	-11.0	4.7
H19	1(7)	小4	$8+0.5 \times 2$ を計算する	加法と乗法の混合した整数と小数の計算をすることができる		○			○				○			55.0	2.0			68.9	1.1	-13.9	0.9
	1(4)	小5	$12+0.6$ を計算する	整数と小数の加法の計算をすることができる		○								○		61.2	2.1			72.7	1.2	-11.5	0.9
	6(3)	小5	半径10cmの円の面積を求める式と答えを書く	円の面積を求める公式を理解し、面積を求めることができる										○		61.9	4.5			73.0	2.5	-11.1	2.0

○ 小学校算数B

	H19	H20	H21	H22
全国平均	60.6	49.2	56.9	49.1-49.5
全道平均	57.6	45.9	55.4	43.8(合算)
差	-3.0	-3.3	-1.5	-5.3~-5.7

【主な課題】

- きまりにしたがって、計算の仕方を考えたり、与えられた条件等に基づいて、適切なものを判断したりすること
- 平面上にかかれた図形の情報を基に、図形の大きさなどを判断すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

問題番号	学年	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域		評価の観点		問題形式		北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	解説標準の差	
				数と計算	量と測定	図形	数量関係	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	状況式	短答式	記述式	正答率(%)	解説標準(%)			正答率(%)
H22	1(2)	小4	おつりを正しく求められるように式に()を置き加える								32.0	16.8	34.5	15.8	42.2	12.1	-16.9	4.7
	6(1)	小4・5	バスのドアの下にできる三角形について、その名前を選び、何角のわけを選ぶ								57.6	5.5	59.4	4.9	64.8	3.1	-7.2	2.4
	1(1)	小4～6	えんぴつ1本の定価を量販にするために、おつりの金額を何円に買えばよいかを選ぶ								48.8	0.9	51.0	0.8	55.8	0.6	-7.0	0.3
	6(2)	小5	バスのドアが動く様子を見た図を見て、円周の一部と直線の長さの大小についての正しい記述を選び、何角のわけを書く								7.6	14.4	10.1	13.0	14.6	9.2	-7.0	5.2
H21	4(2)	小4・5	縦5cm、横7cmの長方形の紙に縦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								49.7	24.2			56.1	17.6	-6.4	6.6
	4(3)	小4・5	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紙を考え、その辺の長さを書く								43.6	13.3			48.8	9.0	-5.2	4.3
	1(3)	小4	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、縦の長さを使った求め方を書く								25.3	8.2			30.4	5.8	-5.1	2.4
H20	3(1)	小5	三角形の各頂点を中心に円の一部をかき、それらをかき合わせた面積を求める式を選ぶ								50.1	3.7			57.8	2.6	-7.7	1.2
	3(2)	小5	長方形の各頂点を中心に円の一部をかき、それらをかき合わせた面積が、三角形の場合の何割になるかを答える								63.2	10.0			69.1	7.1	-5.9	2.9
	4(2)	小5	教室の掃除をする際の求め方を基に、校庭の掃除をする際の求め方を書く								32.5	2.3			38.3	1.6	-5.8	0.7
H19	2	小3・5	25×22を、筆算をいわずに工夫して計算する方法を説明する								49.0	14.6			58.8	9.3	-9.8	5.3
	4(1)	小5	木曜日と日曜日に安売りをするケーキ屋で指定されたケーキを買うとき、どちらの日がいくらかやすくなるかを求める式と答えを書く								20.5	11.9			29.2	8.6	-8.7	3.3
	1(3)	小4	全体の長方形から内部の長方形を除いた残りの部分の面積が等しいことの原因を説明する								61.0	13.8			67.9	8.8	-6.9	5.0

○ 中学校国語A

	H19	H20	H21	H22
全国平均	81.6	73.6	77.0	75.0-75.2
全道平均	80.5	72.7	76.1	74.2(合算)
差	-1.1	-0.9	-0.9	-0.8~-1.0

【主な課題】

- 文章や話の内容の論理の展開の仕方をとらえて、理解すること
- 目的や意図、場、相手に応じて、適切に分かりやすく文章を書くこと

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

問題番号	指導学年	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				問題形式			北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	無解答率の差
				話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	話す・聞く能力	読む・書く能力	言語についての知識・理解・技能	選択式	短答式	記述式	正答率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	無解答率(%)			
H22	9二	中2・3	小学生に向けた案内文となるように適切な文を書く		○				○			○			56.6	11.6	58.8	10.4	60.9	9.3	-1.3	2.3
	10七	中1	行書の特徴の説明として適切なものを選択する				○				○	○			42.7	2.2	44.3	2.0	46.7	2.0	-4.0	0.2
	8一	中2・3	「鼻とは違う」カモノハシの特徴を選択する			○				○		○			52.7	0.4	54.2	0.4	56.6	0.5	-3.9	-0.1
H21	8三	小6	漢字を書く(肥料をまぜよう)				○				○	○			41.1	31.0			53.7	22.6	-12.6	8.4
	8三イ	中2・3	適切な語句を選択する(鳥をいちはらうならわしは、今でも続いている)				○				○	○			65.5	0.8			71.0	0.9	-5.5	-0.1
	1一	中2・3	主題に合わせて漢語の部分を選択し書き直す		○	○			○	○	○	○			45.2	5.9			49.8	5.6	-4.6	0.3
H20	8一	小3 小5	漢字を書く(将来のことは見当できない)				○				○	○			52.3	19.2			63.2	15.1	-10.9	4.1
	6一2	小4 小6	漢字を書く(富士山をハイウェイに写真を撮る)				○				○	○			68.2	14.9			77.5	10.1	-9.3	4.8
	5一	中2・3	事象(茶わんの湯気の湯の様子)について書かれた一文を本文中から探して書く			○					○	○			39.1	6.7			45.4	5.5	-6.3	1.2
H19	8二2	中1~3	漢字を誤む(草木が繁茂している)				○				○	○			22.2	35.8			30.3	28.3	-8.1	7.5
	2三	中2・3	手紙の装付けの適切な書き方を選択する		○							○			50.4	0.4			55.5	0.4	-5.1	0.0
	2二	中2・3	手紙の本文の書き出しの語を選択する		○							○			75.6	0.2			80.6	0.2	-5.0	0.0

○ 中学校国語B

	H19	H20	H21	H22
全国平均	72.0	60.8	74.5	65.1-65.5
全道平均	70.0	59.0	72.6	61.2(合算)
差	-2.0	-1.8	-1.9	-3.9~-4.3

【主な課題】

- 文章に書かれている内容を理解し、自分の考えを明らかにして書くこと
- 文章の表現の仕方や比喩的な表現を理解すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

年度	学期	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				問題形式			北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	解答率の差		
				話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	言語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式	記号式	記述式	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)			解答率(%)	
H22	3三	中2・3	二つの表現に共通した面白さについて自分の考えを書く		○	○			○	○	○				○	51.4	28.6	58.4	25.7	62.0	22.0	-10.6	6.6	
	2三	中1~3	資料の修正の方法を選択し、修正の具体的なやり方とその理由を書く	○	○				○	○	○				○	35.4	14.2	41.3	12.9	45.6	10.3	-10.2	3.9	
	2二	中2・3	提示する資料に、説明したい内容を補填して書く		○	○				○	○				○	74.7	9.5	80.3	3.7	81.8	7.8	-7.1	1.7	
H21	3三	中2・3	詩と組み合わせる写真を一枚選び、その写真と組み合わせる理由を詩と写真を関連付けて書く		○	○			○	○	○				○	74.5	4.8				80.8	4.3	-6.3	0.5
	1三7	中2・3	子ども図書館案内図の工夫を生かして、学校図書館の案内図の修正資料コーナーの具出しを書く		○	○			○	○	○				○	54.2	8.4				59.1	7.1	-4.9	1.3
	3二	中2・3	ひとまとまりのものとしてとらえた複数の漢の内容について適切なものを選択する			○						○				63.5	1.1				65.7	1.2	-2.2	-0.1
H20	2四	中2・3	登場人物が大別していると考えられることを四字熟語と関連付け、80字以上120字以内で書く		○	○	○	○	○	○	○				○	50.7	37.4				60.5	27.9	-9.8	9.5
	2三	中2・3	登場人物の行動を読み取り、付箋に整理して書く		○	○				○	○				○	39.7	27.0				46.0	21.9	-6.3	5.1
	3二	中1	グラフから読み取れることの説明として、適切なものを選択する			○						○				50.8	1.7				53.6	2.0	-2.8	-0.3
H19	2三	中2・3	「三」の場面の特徴に関して、自分の考えを80字以上120字以内で書く		○	○			○	○	○				○	69.4	13.7				74.8	10.1	-5.4	3.6
	3三	中1	中学生が作成した広告カードと店員が作成した広告カードを比較し、違いを説明する		○	○			○	○	○				○	41.0	14.4				42.5	12.4	-1.6	2.0
	3二(2)	中1	中学生が作成した広告カードに共通して書かれている情報を二つ書く			○						○				53.3	10.3				53.9	10.0	-0.6	0.3

○ 中学校数学A

	H19	H20	H21	H22
全国平均	71.9	63.1	62.7	64.4-64.8
全道平均	68.6	60.3	61.6	60.9(合算)
差	-3.3	-2.8	-1.1	-3.5~-3.9

【主な課題】

- 起こり得る場合の事象を想定して見通しをもったり、数量の関係や法則を理解して数学的に表したりすること
- 立体図形の体積を求めるなど、既習の内容を活用して公式をつくり出し、理解すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

年度	問題番号	指導学年	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域			評価の観点			問題形式			北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	解答率の差	
					数と式	図形	数量関係	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方の	数学的な表現・処理	数量、図形などについての知識・理解	選択式	短答式	記述式	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)	解答率(%)	正答率(%)			解答率(%)
H22	14(1)	中2	数当てり難の試合数を求める	図形や表などを利用して、場合の数を求めることができる			○					○			58.3	12.4	59.5	11.8	66.4	10.4	-8.1	2.0
	5(4)	中1	円柱の体積を求める式と答えを書く	円柱の体積の求め方を理解し、体積を求めることができる			○					○			32.1	23.7	35.8	21.2	39.9	17.7	-7.8	6.0
	2(4)	中2	2けたの自然数を表す式を選ぶ	数量の関係や法則を文字式で表現することができる			○					○			59.0	0.9	62.3	0.8	65.9	0.8	-6.9	0.1
H21	1(2)	中1	$(-3)^2$ と同じ計算を表しているものを選ぶ	指数の計算の仕方を理解している			○			○	○				70.2	0.3			75.7	0.4	-5.5	-0.1
	2(4)	中2	等式 $5=1/2ah$ を、 a について解く	具体的な場面で、等式を目的に応じて変形することができる			○					○			39.9	22.2			44.5	17.7	-4.6	4.5
	1(3)	中1	$2 \times (5-8)$ を計算する	$()$ を含む正の数と負の数の計算をすることができる			○					○			85.2	1.6			89.5	1.3	-4.3	0.3
H20	2(2)	中2	$a=4, b=-3$ のときの式 ab の値を求める	文字式に数代入して式の値を求めることができる			○					○			58.2	19.2			70.7	12.9	-12.5	6.3
	1(3)	中1	$2 \times (-3)^2$ を計算する	指数を含む正の数と負の数の計算をすることができる			○					○			61.4	2.3			71.4	1.6	-10.0	0.7
	7	中2	平行四辺形になるための条件を、記号を用いて表す	文で示された図形の性質や条件を、記号を用いて表すことができる			○					○			48.9	18.0			57.3	13.6	-8.4	4.4
H19	3(1)	中1	$(2x+7y)-2(x-3y)$ を計算する	整式の加法と減法の計算をすることができる			○					○			66.8	5.3			72.9	3.8	-7.1	1.5
	1(4)	中1	$8-5 \times (-6)$ を計算する	四則を含む正の数と負の数の計算をすることができる			○					○			70.8	2.5			77.1	1.8	-6.3	0.7
	1(1)	小6	$2/3 \div 5/7$ を計算する	分数の除法の計算をすることができる			○					○			76.8	9.5			82.5	7.0	-5.7	2.5

○ 中学校数学B

	H19	H20	H21	H22
全国平均	60.6	49.2	56.9	43.1-43.5
全道平均	57.6	45.9	55.4	39.1(合算)
差	-3.0	-3.3	-1.5	-4.0~-4.4

【主な課題】

- 必要な情報を選択し、問題を解決するための構想を立てて、数学的に表現すること
- 根拠を明確にして、筋道立てて証明すること

【全国の平均正答率との差が大きい問題】

年度	問題番号	指導学年	問題の概要	出題の趣旨	中学校数学Bの領域			評価の観点			問題形式			北海道(合算)		北海道(抽出)		全国		平均正答率の差	無解答率の差	
					数と式	図形	数量関係	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な表現・処理	数量・図形などについての知識・理解	選択式	短答式	記述式	正答率(%)	無解答率(%)	正答率(%)	無解答率(%)	正答率(%)			無解答率(%)
H22	1(2)	中2	数量の関係を連立二元一次方程式で表し、これを解く	必要な情報を適切に選択し、数量の関係を数学的に表現して処理することができる	○			○					○		32.4	26.3	36.0	23.5	38.6	21.1	-6.2	5.2
	6(1)	中2	L字型の厚紙を引き出すとき、その長さと同様の関係を表すグラフの特徴を説明する	グラフに表れた変化する数量の特徴を数学的に表現することができる		○		○					○		32.4	56.4	35.4	52.5	38.4	48.3	-6.0	8.1
	2(1)	中2	予想が成り立たない連続する3つの奇数の例をあげ、その和を求める	予想された事柄を振り返って考えることができる	○			○					○		46.5	10.6	49.7	9.7	52.4	8.4	-5.9	2.2
H21	4(3)	中2	2つの線分が平行になることを証明する際に、平行四辺形に着目し、平行四辺形になるための条件を選ぶ	証明の方針を立てることができる		○		○					○		51.4	1.3			55.3	1.3	-3.9	0.0
	2(2)	中2	1段目に連続する3つの自然数を入れたとき、3段目の数が4の倍数になることを説明する	筋道立てて考え、事柄が一般的に成り立つ理由を説明することができる	○			○					○		37.2	22.1			40.6	17.8	-3.4	4.3
	3(3)	中2	蛍光灯と白熱電球の総費用について、2つの総費用が等しくなるおおよその時間を求める方法を説明する	事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができる			○						○		16.4	55.0			19.1	49.7	-2.7	5.3
H20	5(1)	中2	5つの湖から2つの湖を選ぶ組合せの総数を求める	与えられた情報を分類整理することができる			○								43.8	8.8			54.1	6.9	-10.3	1.9
	2(2)	中2	2桁の自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数との和が11の倍数になる説明を完成させる	事柄が成り立つ理由を示された方針にもとづいて説明することができる	○			○					○		28.8	37.4			38.5	27.7	-9.7	9.7
	2(3)	中2	2桁の自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数との差について予想した事柄を表現する	発見的に考え、予想した事柄を説明することができる	○			○					○		38.4	47.9			48.0	37.2	-9.6	10.7
H19	1(1)	中2	レストランのセットメニューで、条件を満たすメニューを選び方が何通りあるかを求める。	情報を分類整理することができる			○						○		61.9	2.0			68.1	1.8	-6.2	0.2
	3(3)式	中2	条件にあった計算式を新たにつくる	問題解決の構想を立て、結果を振り返りながら、数学的な表現を用いて説明することができる	○			○					○		44.3	40.6			49.8	35.0	-5.5	5.6
	3(3)調剤	中2	新たにつくった計算式が、条件に合うことを説明する	問題解決の構想を立て、結果を振り返りながら、数学的な表現を用いて説明することができる	○			○					○		38.0	46.2			42.7	40.1	-4.7	6.1