

Ⅲ―2 算数・数学科

特定の課題に対する調査 教科等別結果

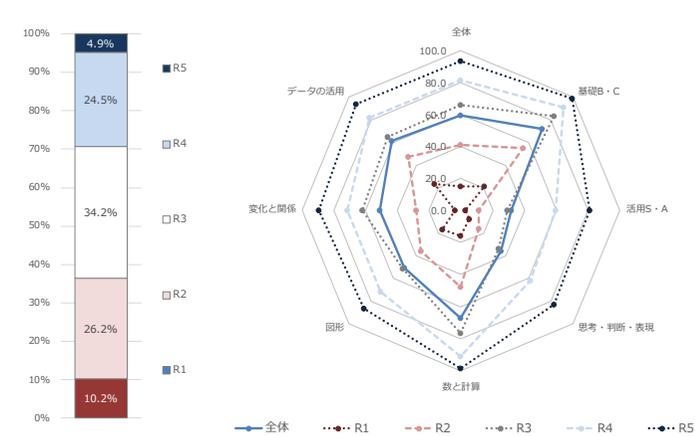
中学校第3学年

設問番号	出題		内容	形式	解答形式	設問レベル	学習評価の観点					指導内容の領域					結果								
	大問	小問					1	2	3	4	5	A	B	C	D	E	(集) 達成率 (%)					無答率 (%)			
連番	大問	小問	学習指導要領に準拠した趣旨	内容	形式	設問レベル	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	数と計算	図形	変化と関係	データの活用	全体	R1	R2	R3	R4	R5	全体	R1	R2	R3	R4	R5
1	1	1	単項式、多項式、同類項について知ること	単項式、多項式、同類項についての正しい文を選ぶ	選択	通常	基礎C	●						80.0	41.0	72.5	85.6	92.8	99.0	0.8	7.1	0.0	0.1	0.0	0.0
2	1	2	同類項をまとめることができること	$2x+7y+3x-5y$ の同類項をまとめる	記述	通常	基礎C	●						82.8	42.4	75.8	90.2	93.6	99.0	1.3	12.4	0.2	0.0	0.0	0.0
3	1	3	多項式の減法の計算ができること	$(5x-9y)-(3x-2y)$ の計算をする	記述	通常	基礎C	●						87.5	43.3	86.1	94.7	94.8	100.0	1.4	13.3	0.2	0.0	0.0	0.0
4	1	4	単項式の乗法の計算ができること	$12xy \times (-3) \times 4y$ の計算をする	記述	通常	基礎B	●						68.4	11.4	51.7	80.9	87.3	96.0	3.5	27.6	2.4	0.1	0.0	0.0
5	1	5	四則混合の計算ができること	$(a+2b)/3 = (a-b)/6$ の計算をする	記述	通常	基礎B	●						58.6	4.8	33.5	70.4	83.5	100.0	3.8	31.9	1.7	0.3	0.0	0.0
6	1	6	四則混合計算を含む式の値を求めることができること	式を簡単にして、二つの文字の値を代入して式の値を求める	記述	通常	基礎B	●						72.7	11.0	58.2	84.6	92.4	97.0	5.4	44.3	2.6	0.6	0.0	0.0
7	1	7	等式を変形できること	$5a-b=7$ を変形してbを求める	記述	通常	基礎B	●						69.5	5.7	44.4	86.2	93.8	99.0	8.0	49.5	9.7	1.0	0.2	0.0
8	1	8	連立二元一次方程式を解くことができること	連立二元一次方程式を $4-x$ $3x-y=16$ を解く	記述	通常	基礎B	●						75.3	12.9	60.0	87.3	95.8	100.0	6.4	46.2	5.8	0.4	0.0	0.0
9	1	9	割合を含んだ数量の関係を表すことができること	割合を含んだ数量の関係を表す式をxとyを使った式に表す	記述	通常	基礎B	●						59.6	1.0	27.0	73.2	92.6	97.0	17.3	70.5	29.6	6.7	0.4	0.0
10	2	1	確率の意味を知ること	確率の意味を誤って表している文を選ぶ	選択	通常	基礎C	●						86.5	53.3	80.1	92.2	96.8	99.0	1.3	10.5	0.6	0.1	0.0	0.0
11	2	2	確率を求めることができること	サイコロの出目の数の確率を求める	記述	通常	基礎C	●						67.8	15.7	51.9	78.3	85.7	98.0	4.4	31.0	3.7	0.6	0.2	0.0
12	3	1	日常生活における事象を確率を基にして、分類整理し考えること	二人がくじを引くときに後方で抽選があるかを考え、説明する	自由記述	確合条件	活用A	●	●					30.4	1.4	9.7	24.4	62.4	84.0	28.0	69.0	40.7	25.2	6.8	0.0
13	3	1	一次関数のグラフについて知ること	一次関数のグラフ($y=1/2x+2$)の傾きと軸上の切片を求める	記述	充答	基礎C	●						78.3	10.0	64.1	92.0	98.4	100.0	7.0	48.1	8.0	0.0	0.0	0.0
14	3	2	2点を通る直線の式を求めることができること	2点(1, -1), (5, 7)を通る直線の式を求める	記述	通常	基礎B	●						58.7	1.0	21.4	75.2	91.7	100.0	20.8	77.1	41.1	5.7	0.0	0.0
15	3	3	二元一次方程式のグラフをかくことができること	$2x+y=4$ のグラフをかく	記述	通常	基礎B	●						60.1	4.8	27.1	77.2	86.9	99.0	8.9	44.8	15.2	0.9	0.0	0.0
16	4	1	平行線の性質について知ること	平行線の性質を用いて大きさの等しい角を見付ける	記述	充答	基礎C	●						82.5	31.0	74.3	91.9	96.0	100.0	1.9	18.1	0.4	0.0	0.0	0.0
17	4	2	平行四辺形の性質をもつ図形について知ること	平行四辺形の性質をもつ図形を選ぶ	選択	充答	基礎B	●						75.9	22.4	60.2	85.9	96.6	99.0	1.6	13.8	0.4	0.1	0.0	0.0
18	4	3	三角形の合同を証明することを考えること	三角形の合同を証明する	自由記述	確合条件	活用A	●	●					43.2	0.5	11.9	44.7	82.3	94.0	17.5	72.4	27.7	7.5	1.0	0.0
19	5	1	二等辺三角形の性質を合同条件から考えること	二等辺三角形の性質を三角形の合同条件を使って証明する	選択	通常	基礎B	●						65.9	47.6	55.4	67.4	76.3	98.0	1.5	12.4	0.4	0.3	0.0	0.0
20	5	2	平行四辺形の性質を活用して考えること	平行四辺形の性質を活用して、長さを求めることを考える	選択	充答	活用A	●						38.1	2.9	12.6	32.5	76.1	97.0	4.0	17.1	4.5	3.0	0.2	0.0
21	5	3	等積変形を用いて考えること	等積変形を用いて等しい面積の三角形を見つける	選択	充答	活用A	●	●					45.5	13.8	35.9	38.0	71.0	89.0	8.5	18.6	5.4	10.3	6.4	3.0
22	6		数の性質を文字式を用いて説明を考えること	数の和の性質を文字式を用いて説明する	自由記述	確合条件	活用A	●						35.7	0.5	4.1	29.6	80.1	98.0	27.9	81.9	46.3	20.4	1.6	0.0
23	7		具体的な場面で連立方程式を活用して考えること	連立方程式の活用問題を、変数を明らかにして、答えを求める	自由記述	確合条件	活用A	●	●					51.2	1.4	13.4	58.4	92.8	100.0	18.2	62.9	30.9	10.3	0.8	0.0
24	8		一次関数を活用して、具体的な事象を捉え考えること	一次関数を利用して正エネルギーの消費量が同じになる時刻を考える	記述	充答	活用S	●	●					7.0	0.0	0.4	4.4	10.1	59.0	21.2	49.5	26.4	18.7	8.7	3.0
25	9		直角三角形の合同の証明を考えること	直角三角形の合同を証明する	自由記述	確合条件	活用S	●						2.5	0.0	0.0	0.9	3.2	29.0	37.5	79.5	54.1	34.5	13.3	2.0

■対象教科、校種・学年、出題範囲、対応教科書

教科等	算数・数学科
校種・学年	中学校第3学年
出題範囲	中学校第2学年
対応教科書	教育出版

■学習状況の評定(学力段階)、段階別の平均正答率(%)



設問	数	%	平均正答率(%)					
			全体	R1	R2	R3	R4	R5
25	—	—	59.3	15.2	41.3	65.8	81.3	93.2
17	68.0	—	72.4	21.1	55.5	83.1	91.5	98.8
8	32.0	—	31.7	2.6	11.0	29.1	59.8	81.3
16	64.0	—	72.8	19.5	55.5	84.1	92.4	98.9
9	36.0	—	35.5	7.6	15.9	33.4	61.6	83.1
11	44.0	—	67.4	15.9	47.9	76.5	90.9	98.6
7	28.0	—	50.5	16.9	35.8	51.6	71.7	86.6
4	16.0	—	51.0	3.9	28.3	62.2	71.8	89.5
3	12.0	—	61.6	23.5	47.2	65.0	81.6	93.7

レベル	活用		学習状況の評定(学力段階)				
	S	2	R1	R2	R3	R4	R5
基礎	A	6	24.0				
	B	11	44.0	10.2%	26.2%	34.2%	24.5%
出題	選択	6	24.0				
	記述	14	56.0				
	自由記述	5	20.0				
	通常	14	56.0				
解答	充答	6	24.0				
	確合条件	5	20.0				

