

# 1 調査A及び調査B

## <小学校第5学年 調査A>

冊子	問題番号		正答 類型 番号	準正 類型 番号	各解答類型に該当する解答を行った児童生徒の数(上段)と反応率(下段) 注1,注2										正答 又は 準正答	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	0		
A	1	(1) ア	1		1,779	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,505	注3
					54.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.8	
A	1	(1) イ	1		935	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,349	注3
					28.5	-	-	-	-	-	-	-	-	71.5		
A	1	(1) ウ	1		2,820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	464	注3
					85.9	-	-	-	-	-	-	-	-	14.1		
A	1	(1) エ	1		46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,238	注3
					1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	98.6		
A	1	(1) オ	1		221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,063	注3
					6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	93.3		
A	1	(1) カ	注4		862	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,422	注3
					26.2	-	-	-	-	-	-	-	-	73.8		
A	1	(1) キ	注5		973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,311	注3
					29.6	-	-	-	-	-	-	-	-	70.4		
A	1	(2)	1		1,555	126	169	1,138	-	-	-	-	253	43	1,555	
					47.4	3.8	5.1	34.7	-	-	-	-	7.7	1.3	47.4	
A	1	(3) 変えない条件	注6		1,015	383	61	100	-	-	-	-	1,390	335		注6
					30.9	11.7	1.9	3.0	-	-	-	-	42.3	10.2		
A	1	(3) 実験方法	注6		337	790	168	1,000	116	-	-	-	562	311		注6
					10.3	24.1	5.1	30.5	3.5	-	-	-	17.1	9.5		
A	1	(4) 番号	注7		434	697	2,075	69	-	-	-	-	4	5		注7
					13.2	21.2	63.2	2.1	-	-	-	-	0.1	0.2		
A	1	(4) 理由	注7		233	337	884	1,173	94	-	-	-	513	50		注7
					7.1	10.3	26.9	35.7	2.9	-	-	-	15.6	1.5		
A	2	(1) ア	2		46	2,844	86	128	25	128	16	-	5	6	2,844	
					1.4	86.6	2.6	3.9	0.8	3.9	0.5	-	0.2	0.2	86.6	
A	2	(1) イ	1		2,247	53	353	-	-	-	-	-	596	35	2,247	
					68.4	1.6	10.7	-	-	-	-	-	18.1	1.1	68.4	
A	2	(1) ウ	2		37	2,272	62	92	14	79	-	-	648	80	2,272	
					1.1	69.2	1.9	2.8	0.4	2.4	-	-	19.7	2.4	69.2	
A	2	(2) 考え	注8		2,012	1,265	-	-	-	-	-	-	2	5		注8
					61.3	38.5	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2		
A	2	(2) 理由	注8		1,033	390	495	333	112	-	-	-	825	96		注8
					31.5	11.9	15.1	10.1	3.4	-	-	-	25.1	2.9		
A	3	(1) ①	1	2,3,4,5 6,7	1,043	387	639	100	414	239	170	-	277	15	2,992	
					31.8	11.8	19.5	3.0	12.6	7.3	5.2	-	8.4	0.5	91.1	
A	3	(1) ②	1	2,3,4,5 6,7	831	312	582	125	401	311	202	-	492	28	2,764	
					25.3	9.5	17.7	3.8	12.2	9.5	6.2	-	15.0	0.9	84.2	
A	3	(2)	1	2,3,4,5 6,7	762	222	542	92	435	294	238	-	666	33	2,585	
					23.2	6.8	16.5	2.8	13.2	9.0	7.2	-	20.3	1.0	78.7	

解答欄の番号	注3	注6	注7	注8
	(1~(7)	(9~(10)	(11~(12)	(16~(17)
正答・準正答 (人数)	3,142	636	1,886	1,281
通過率 (%)	95.7	19.4	57.4	39.0

- 注1 表中、各解答類型に該当する「1」～「0」は解答類型の番号である。  
 なお、「9」は解答類型1～8に該当する解答以外の解答（その他の解答）を、「0」は無解答を示す。（次ページ以降も同様）
- 注2 「反応率」とは、各解答類型に該当する解答を行った者の数の合計を、解答者数で割った数値（%）である。
- 注3 1(1)解答類型「ア」～「オ」のいずれかに該当する場合（P13参照）
- 注4 1(1)解答類型「カ」に該当する場合（P13参照）
- 注5 1(1)解答類型「キ」に該当する場合（P13参照）
- 注6 1(3)「変えない条件」で解答類型1と解答し、1(3)「実験方法」で解答類型1または2と解答している（P16参照）  
 （詳細はP124参照）
- 注7 1(4)「番号」で解答類型3と解答し、1(4)「理由」で解答類型3又は4と解答している（P19参照）（詳細はP124参照）
- 注8 2(2)「考え」で解答類型1と解答し、2(2)「理由」で解答類型1又は2と解答している（P28参照）（詳細はP125参照）

<小学校第5学年 調査A>

設問1(3) ◆変えない条件 × ◆実験方法

		◆実験方法								
		1	2	3	4	5	9	0	合計	
		棒ピンを湯に入れて温める	ピーカー等に移し替え、お湯などを使って加熱する	水の量を増やす	お湯を入れる、水の量と温度を変える	棒ピンをもっとよく振る	その他	無解答		
◆変えない条件	類型番号	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	
◆変えない条件	1 「水の量」	◎ 196 6.0	○ 440 13.4	26 0.8	142 4.3	21 0.6	146 4.4	44 1.3	1,015 30.9	
	2 「温度」	33 1.0	108 3.3	47 1.4	84 2.6	23 0.7	63 1.9	25 0.8	383 11.7	
	3 「水の量と温度」	6 0.2	5 0.2	7 0.2	25 0.8	2 0.1	12 0.4	4 0.1	61 1.9	
	4 「溶かし方」	5 0.2	14 0.4	10 0.3	37 1.1	10 0.3	14 0.4	10 0.3	100 3.0	
	9 その他	86 2.6	194 5.9	73 2.2	615 18.7	54 1.6	282 8.6	86 2.6	1,390 42.3	
	0 無解答	11 0.3	29 0.9	5 0.2	97 3.0	6 0.2	45 1.4	142 4.3	335 10.2	
	合計	337 10.3	790 24.1	168 5.1	1,000 30.5	116 3.5	562 17.1	311 9.5	3,284 100.0	

設問1(4) 番号 × 理由

		〔理由〕								
		1	2	3	4	5	9	0	合計	
		食塩は、水に入れると重さがなくなるから	食塩は、水に溶けた分だけ重さがなくなるから	食塩は水に溶けても溶けなくても重さは変わらないから	混ぜ合わせただけだから	食塩は、水に溶けると水を飲んで重くなるから	その他	無解答		
〔番号〕	類型番号	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	
〔番号〕	1 ①100gになる	193 5.9	81 2.5	68 2.1	7 0.2	2 0.1	77 2.3	6 0.2	434 13.2	
	2 ②100g～120g	35 1.1	229 7.0	27 0.8	52 1.6	45 1.4	281 8.6	28 0.9	697 21.2	
	3 ③120gになる	5 0.2	25 0.8	◎ 787 24.0	○ 1,099 33.5	20 0.6	126 3.8	13 0.4	2,075 63.2	
	4 ④120g～	0 0.0	2 0.1	0 0.0	14 0.4	26 0.8	27 0.8	0 0.0	69 2.1	
	9 その他	0 0.0	0 0.0	2 0.1	0 0.0	0 0.0	2 0.1	0 0.0	4 0.1	
	0 無解答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 0.0	1 0.0	0 0.0	3 0.1	5 0.2	
	合計	233 7.1	337 10.3	884 26.9	1,173 35.7	94 2.9	513 15.6	50 1.5	3,284 100.0	

設問2(2) 太郎さんの考え × 理由

		理 由								
		1	2	3	4	5	9	0		
類型番号										
解答類型		実験結果に触れ、「発芽に肥料は必要ない」と解答	実験結果に触れず、「発芽に肥料は必要ない」と解答	発芽に肥料は必要だ	発芽には、肥料以外の条件が必要である	種子の中には、発芽に必要な養分が含まれている	その他	無解答	合計	
類型番号	解答類型	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	
太郎さんの考え	1 太郎さんの考えは「正しくなかった」	◎ 941 28.7	○ 340 10.4	31 0.9	265 8.1	100 3.0	299 9.1	36 1.1	2,012 61.3	
	2 太郎さんの考えは「正しかった」	92 2.8	49 1.5	464 14.1	68 2.1	12 0.4	525 16.0	55 1.7	1,265 38.5	
	9 その他	0 0.0	1 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 0.0	0 0.0	2 0.1	
	0 無解答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 0.2	5 0.2	
	合 計		1,033 31.5	390 11.9	495 15.1	333 10.1	112 3.4	825 25.1	96 2.9	3,284 100.0

<小学校第5学年 調査B>

冊子	問題番号		正答 類型 番号	準正 答 類 番 号	各解答類型に該当する解答を行った児童生徒の数(上段)と反応率(下段)										正答 又は 準正答
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
B-1	1	(1)	3		33	48	194	42	-	-	-	-	4	2	194
					10.2	14.9	60.1	13.0	-	-	-	-	1.2	0.6	60.1
B-1	1	(2) スポイトの 利用	1		235	88	-	-	-	-	-	-	0	0	235
					72.8	27.2	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	72.8
B-1	1	(2) 水のはかり方	1		70	188	13	49	-	-	-	-	3	0	70
					21.7	58.2	4.0	15.2	-	-	-	-	0.9	0.0	21.7
B-1	1	(2) 分銅の扱い方	1		278	41	-	-	-	-	-	-	2	2	278
					86.1	12.7	-	-	-	-	-	-	0.6	0.6	86.1
B-1	1	(2) つり合いの 確認	1	2	203	88	24	-	-	-	-	-	7	1	291
					62.8	27.2	7.4	-	-	-	-	-	2.2	0.3	90.1
B-1	1	(2) 薬包紙の 扱い方	1		43	220	0	60	-	-	-	-	0	0	43
					13.3	68.1	0.0	18.6	-	-	-	-	0.0	0.0	13.3
B-1	1	(3)	3		14	112	71	21	85	-	-	-	0	20	71
					4.3	34.7	22.0	6.5	26.3	-	-	-	0.0	6.2	22.0
B-2	1	(1) ①	3.4	5	9	0	66	0	220	-	-	-	28	0	286
					2.8	0.0	20.4	0.0	68.1	-	-	-	8.7	0.0	88.5
B-2	1	(1) ②	1	6	121	36	0	43	4	61	16	-	30	12	182
					37.5	11.1	0.0	13.3	1.2	18.9	5.0	-	9.3	3.7	56.3
B-2	1	(2) 刃物の使い方	1		280	-	-	-	-	-	-	-	33	10	280
					86.7	-	-	-	-	-	-	-	10.2	3.1	86.7
B-2	1	(2) 刃物の しまい方	1		299	14			-	-	-	-	1	9	299
					92.6	4.3			-	-	-	-	0.3	2.8	92.6
B-2	1	(2) マメの断面 への滴下	1.3		233	45	40		-	-	-	-	1	4	273
					72.1	13.9	12.4		-	-	-	-	0.3	1.2	84.5
B-2	1	(2) スポイトの 使い方	1.3		230	49	39	-	-	-	-	-	0	5	269
					71.2	15.2	12.1	-	-	-	-	-	0.0	1.5	83.3
B-2	1	(2) 記述内容	1	3	203	7	42	37	9	-	-	-	18	7	245
					62.8	2.2	13.0	11.5	2.8	-	-	-	5.6	2.2	75.9
B-2	1	(3)	2.3		20	180	49	0	0	22	-	-	31	21	229
					6.2	55.7	15.2	0.0	0.0	6.8	-	-	9.6	6.5	70.9

<中学校第2学年 調査A>

冊子	問題番号	正答 類型 番号	準正 答 類 番 号	各解答類型に該当する解答を行った児童生徒の数(上段)と反応率(下段)										正答 又は 準正答
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
A	1 (1)	1,2	3	1,651	369	208	147	-	-	-	-	710	111	2,228
				51.7	11.5	6.5	4.6	-	-	-	-	22.2	3.5	69.7
A	1 (2) あなたの考え	-		355	436	2,384	-	-	-	-	-	2	19	注1
				11.1	13.6	74.6	-	-	-	-	-	0.1	0.6	
A	1 (2) 実験方法	注1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	注1
A	1 (2) 予想される結果	注1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	注1
A	1 (3)	1,2		1,688	102	76	945	76	13	1	24	218	53	1,790
				52.8	3.2	2.4	29.6	2.4	0.4	0.0	0.8	6.8	1.7	56.0
A	2 (1) 番号	注2		544	644	1,900	89	-	-	-	-	2	17	注2
				17.0	20.2	59.4	2.8	-	-	-	-	0.1	0.5	
A	2 (1) 理由	注2		1,282	280	353	-	-	-	-	-	1,124	157	注2
				40.1	8.8	11.0	-	-	-	-	-	35.2	4.9	
A	2 (2) 番号	注3		917	1,545	171	532	-	-	-	-	0	31	注3
				28.7	48.3	5.4	16.6	-	-	-	-	0.0	1.0	
A	2 (2) 理由	注3		520	56	1,234	39	115	13	-	-	962	257	注3
				16.3	1.8	38.6	1.2	3.6	0.4	-	-	30.1	8.0	
A	3 (1)	1	2	250	2,477	52	-	-	-	-	-	366	51	2,727
				7.8	77.5	1.6	-	-	-	-	-	11.5	1.6	85.3
A	3 (2) 電流計2	注4		2,623	-	-	-	-	-	-	-	397	176	注4
				82.1	-	-	-	-	-	-	-	12.4	5.5	
A	3 (2) 電流計3	注4		2,269	-	-	-	-	-	-	-	720	207	注4
				71.0	-	-	-	-	-	-	-	22.5	6.5	
A	3 (2) 理由	注4		1,191	940	-	-	-	-	-	-	683	382	注4
				37.3	29.4	-	-	-	-	-	-	21.4	12.0	
A	3 (3)	1	2	964	832	-	-	-	-	-	-	1,274	126	1,796
				30.2	26.0	-	-	-	-	-	-	39.9	3.9	56.2
A	3 (4)	1	2	885	403	-	-	-	-	-	-	1,615	293	1,288
				27.7	12.6	-	-	-	-	-	-	50.5	9.2	40.3
A	4 (1)	1,2,3	4	801	1,275	134	279	115	-	-	-	520	72	2,489
				25.1	39.9	4.2	8.7	3.6	-	-	-	16.3	2.3	77.9
A	4 (2)	1,2,3,4 5,6,7		690	344	38	48	35	176	52	242	1,159	412	1,383
				21.6	10.8	1.2	1.5	1.1	5.5	1.6	7.6	36.3	12.9	43.3
A	4 (3) 屋内で観察できる現象	1,2,3,4 5,6		1,599	236	28	260	128	14	-	-	512	419	2,265
				50.0	7.4	0.9	8.1	4.0	0.4	-	-	16.0	13.1	70.9
A	4 (3) 気象現象	1,2,3,4	5	248	265	958	70	142	259	-	-	493	761	1,683
				7.8	8.3	30.0	2.2	4.4	8.1	-	-	15.4	23.8	52.7

解答欄の番号	注1				注2	注3	注4
	①	②	③	通過合計			
正答・準正答 (人数)	120	164	1,464	1,748	1,740	1,438	1,919
通過率 (%)	3.8	5.1	45.8	54.7	54.4	45.0	60.0

注1 1(2)「あなたの考え」で①「空気」、②「温かい水」、③「光」を選び、①～③の選択に対応した「実験方法」、「予想される結果」が書けている(P56参照)(詳細はP128参照)

注2 2(1)「番号」で解答類型3と解答し、「理由」で解答類型1, 2, 又は3と解答している(P65参照)(詳細はP129参照)

注3 2(2)「番号」、「理由」の解答類型が(1, 6), (2, 2), (2, 3), (3, 4), (4, 5)のいずれかの組み合わせとして解答している(P67参照)(詳細はP129参照)

注4 3(2)「電流計2」及び「電流計3」で解答類型1と解答し、「理由」で解答類型1, 又は2と解答している(P74参照)(詳細はP130参照)

< 中学校第2学年 調査A >

設問1(2) 番号 × 実験方法 × 予想される結果

【番号】			【 予想される結果 】						合計					
	類型番号		1	2	3	4	9	0						
	選択肢		空気が多い ところに 移動	水底(下方)に 移動	散在する	個体数が 減る又は 絶滅する	その他	無解答						
【番号】	実験方法	類型番号	解答類型	人数	人数	人数	人数	人数	人数					
				割合	割合	割合	割合	割合	割合					
1	空気	【実験方法】	1	水中の空気の量を部分的に変えた場所を作る	◎ 44 1.4	○ 3 0.1	4 0.1	2 0.1	1 0.0	3 0.1	57 1.8			
			2	水中の空気の量を増やす	○ 10 0.3	◎ 0 0.0	◎ 2 0.1	1 0.0	6 0.2	2 0.1	21 0.7			
			3	油や板などで水面の全体又は一部分をおおう	◎ 12 0.4	◎ 9 0.3	◎ 11 0.3	○ 29 0.9	13 0.4	2 0.1	76 2.4			
			9	その他	30 0.9	2 0.1	3 0.1	9 0.3	93 2.9	12 0.4	149 4.7			
			0	無解答	1 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 0.1	48 1.5	52 1.6			
			小 計		97 3.0	14 0.4	20 0.6	41 1.3	116 3.6	67 2.1	355 11.1			
			2	あたたかい水	【実験方法】	1	水温を部分的に変える	◎ 123 3.8	◎ 7 0.2	6 0.2	-	32 1.0	10 0.3	178 5.6
2	全体を温めて同じ温度にする	○ 12 0.4				○ 2 0.1	◎ 20 0.6	-	23 0.7	3 0.1	60 1.9			
9	その他	52 1.6				1 0.0	6 0.2	-	106 3.3	14 0.4	179 5.6			
0	無解答	1 0.0				1 0.0	0 0.0	-	0 0.0	17 0.5	19 0.6			
小 計		188 5.9				11 0.3	32 1.0	-	161 5.0	44 1.4	436 13.6			
3	光	【実験方法】				1	光の方向や光の量を変える	◎ 1,130 35.4	26 0.8	14 0.4	-	132 4.1	32 1.0	1,334 41.7
						2	光を完全に遮断し真っ暗にする	138 4.3	◎ 244 7.6	○ 30 0.9	-	110 3.4	16 0.5	538 16.8
			3	まわりから光をあてる	◎ 58 1.8	◎ 2 0.1	2 0.1	-	39 1.2	7 0.2	108 3.4			
			9	その他	125 3.9	9 0.3	3 0.1	-	190 5.9	23 0.7	350 11.0			
			0	無解答	3 0.1	0 0.0	0 0.0	-	0 0.0	51 1.6	54 1.7			
			小 計		1,454 45.5	281 8.8	49 1.5	-	471 14.7	129 4.0	2,384 74.6			
			9 その他		-	-	-	-	1 0.0	1 0.0	2 0.1			
0 無解答		-	-	-	-	-	19 0.6	19 0.6						
合 計		1,739 54.4	306 9.6	101 3.2	-	749 23.4	260 8.1	3,196 100.0						

<中学校第2学年 調査A>

設問2(1) 番号 × 理由

		【理由】					合計	
類型番号	1	2	3	9	0			
選択肢	「混ぜ合わせただけだから」など	質量が保存されるから	食塩が見えなくなっても消えたわけではないから	その他	無解答			
類型番号	解答類型	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	
【番号】	1	①100g	20 0.6	55 1.7	28 0.9	415 13.0	26 0.8	544 17.0
	2	②100g ～120g	27 0.8	4 0.1	35 1.1	518 16.2	60 1.9	644 20.2
	3	③120g	○ 1,230 38.5	○ 221 6.9	◎ 289 9.0	116 3.6	44 1.4	1,900 59.4
	4	④120g～	5 0.2	0 0.0	1 0.0	74 2.3	9 0.3	89 2.8
	9	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 0.0	1 0.0	2 0.1
	0	無解答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	17 0.5	17 0.5
	合計		1,282 40.1	280 8.8	353 11.0	1,124 35.2	157 4.9	3,196 100.0

設問2(2) 番号 × 理由

		【理由】								合計	
類型番号	1	2	3	4	5	6	9	0			
選択肢	沈殿ができるから	気体が入りしていないので質量が保存される	気体の出入りにはふれていないが、「質量が保存される」と解答	気体が発生している場合を想定して、「質量が小さくなっている」と解答	気体が入りしている可能性等を指摘して、「判断できない」と解答	気体を取り込んだ可能性等を指摘して、「質量が大きくなっている」と解答	その他	無解答			
類型番号	解答類型	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	
【番号】	1	①大きくなっている	504 15.8	0 0.0	9 0.3	0 0.0	0 0.0	○ 11 0.3	326 10.2	67 2.1	917 28.7
	2	②変化しない	5 0.2	◎ 56 1.8	○ 1,219 38.1	1 0.0	0 0.0	0 0.0	187 5.9	77 2.4	1,545 48.3
	3	③小さくなっている	9 0.3	0 0.0	3 0.1	○ 38 1.2	1 0.0	0 0.0	95 3.0	25 0.8	171 5.4
	4	④この映像だけでは判断できない	2 0.1	0 0.0	2 0.1	0 0.0	◎ 114 3.6	2 0.1	354 11.1	58 1.8	532 16.6
	9	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	0	無解答	0 0.0	0 0.0	1 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	30 0.9	31 1.0
	合計		520 16.3	56 1.8	1,234 38.6	39 1.2	115 3.6	13 0.4	962 30.1	257 8.0	3,196 100.0

< 中学校第2学年 調査A >

設問3(2) 電流計2 × 電流計3 × 理由

【電流計2】	【電流計3】	【電流計3の値がそうなる理由】					合計	
		類型番号	1	2	9	0		
		選択肢	並列回路であるから	並列回路であるため【電流計1】と【電流計2】の値の和が【電流計3】の値であるから	その他	無解答		
類型番号	解答類型	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合	人数 割合		
1 【電流計1】と同じ値	【電流計3】	1	【電流計1】と【電流計2】の和	○ 1,039 32.5	◎ 880 27.5	163 5.1	72 2.3	2,154 67.4
		9	その他	55 1.7	7 0.2	335 10.5	47 1.5	444 13.9
		0	無解答	0 0.0	0 0.0	2 0.1	23 0.7	25 0.8
		小計		1,094 34.2	887 27.8	500 15.6	142 4.4	2,623 82.1
2 その他	【電流計3】	1	【電流計1】と【電流計2】の和	48 1.5	37 1.2	23 0.7	6 0.2	114 3.6
		9	その他	36 1.1	10 0.3	150 4.7	75 2.3	271 8.5
		0	無解答	0 0.0	0 0.0	1 0.0	11 0.3	12 0.4
		小計		84 2.6	47 1.5	174 5.4	92 2.9	397 12.4
0 無解答	【電流計3】	1	【電流計1】と【電流計2】の和	1 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 0.0
		9	その他	3 0.1	0 0.0	1 0.0	1 0.0	5 0.2
		0	無解答	9 0.3	6 0.2	8 0.3	147 4.6	170 5.3
		小計		13 0.4	6 0.2	9 0.3	148 4.6	176 5.5
合計		1,191 37.3	940 29.4	683 21.4	382 12.0	3,196 100.0		



< 中学校第2学年 調査B >

冊子	問題番号	正答 類型 番号	準正 答 類 型 番 号	各解答類型に該当する解答を行った児童生徒の数(上段)と反応率(下段)										正答 又は 準正答
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
B-1	1 (1) 回路の完成	1	2	24	60	10	-	-	-	-	-	27	5	301
				70.3	17.5	2.9	-	-	-	-	-	7.9	1.5	87.8
B-1	1 (2) 電流計の接続	注1		111	51	1	8	12	71	28	-	40	21	注1
				32.4	14.9	0.3	2.3	3.5	20.7	8.2	-	11.7	6.1	
B-1	1 (2) 電流計の値	注1		163	-	-	-	-	-	-	-	123	57	注1
				47.5	-	-	-	-	-	-	-	35.9	16.6	
B-2	1 (1)	1		255	57	18	-	-	-	-	-	13	0	255
				74.3	16.6	5.2	-	-	-	-	-	3.8	0.0	74.3
B-2	1 (2)	1,2		199	36	55	30	-	-	-	-	15	8	235
				58.0	10.5	16.0	8.7	-	-	-	-	4.4	2.3	68.5
B-2	2 (1)	5, 注2		1	0	4	0	332	2	2	1	0	1	332
				0.3	0.0	1.2	0.0	96.8	0.6	0.6	0.3	0.0	0.3	96.8
B-2	2 (2)	4		0	37	14	238	5	4	39	5	0	1	238
				0.0	10.8	4.1	69.4	1.5	1.2	11.4	1.5	0.0	0.3	69.4
B-2	2 (3)	1	2,3,4	168	9	15	7	49	59	-	-	21	15	199
				49.0	2.6	4.4	2.0	14.3	17.2	-	-	6.1	4.4	58.0
B-2	2 (4) ア	注2		80	93	52	109	-	-	-	-	2	7	注2
				23.3	27.1	15.2	31.8	-	-	-	-	0.6	2.0	
B-2	2 (4) イ	注2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	注2
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B-2	3 (1) 賛成・反対	注3		246	78	-	-	-	-	-	-	0	19	注3
				71.7	22.7	-	-	-	-	-	-	0.0	5.5	
B-2	3 (1) 理由	注3		68	80	10	18	18	4	-	-	115	30	注3
				19.8	23.3	2.9	5.2	5.2	1.2	-	-	33.5	8.7	
B-2	3 (2) ① ア	3		101	96	135	-	-	-	-	-	0	11	135
				29.4	28.0	39.4	-	-	-	-	-	0.0	3.2	39.4
B-2	3 (2) ① イ	2		106	122	102	-	-	-	-	-	0	13	122
				30.9	35.6	29.7	-	-	-	-	-	0.0	3.8	35.6
B-2	3 (2) ②	1	2	70	22	12	2	-	-	-	-	214	23	92
				20.4	6.4	3.5	0.6	-	-	-	-	62.4	6.7	26.8

解答欄の番号	注1	注2					注3
		(3で5 6で1 7で1,2)	(3で5 6で2 7で1,2)	(3で5 6で3 7で1,2)	(3で5 6で4 7で1,2)	(3-6-7 通過合計)	(8-9)
正答・準正答(人数)	149	34	28	13	66	141	176
通過率 (%)	43.4	9.9	8.2	3.8	19.2	41.1	51.3

注1 1(2)「電流計の接続」で解答類型1, 2又は3と解答し, 「電流計の値」で解答類型1と解答している(P91参照)(詳細はP132参照)

注2 2(1)でサンプル番号5と記入し, (4)ア「さらによく育つ条件」で下記の類型を選択し, (4)イ「必要事項」で(4)アに対応した解答類型1, 2と解答している(P101~P103参照)(詳細はP133参照)

※2(4)ア解答類型…1「水質」, 2「水替え」, 3「水温」, 4「光」

注3 3(1)「賛成・反対」で解答類型1「賛成」と解答し, 3(1)「理由」で解答類型1~4と解答している(P107~P108参照)(詳細はP134参照)

< 中学校第2学年 調査B-1 >

設問1(2) 電流計の接続 × 電流計の値

		電流計の値	電流計の値			合計
			1	9	0	
類型番号		電流を正しく読み取っている	その他	無解答	人数	
選択肢		人数	人数	人数	割合	
類型番号	解答類型	割合	割合	割合	割合	
電 流 計 の 接 続	1	1つの豆電球に流れる電流が測定できるように電流計を接続し、電流計が「500mA」の端子に正しい向きで接続されている	◎ 101 29.4	9 2.6	1 0.3	111 32.4
	2	1つの豆電球に流れる電流が測定できるように電流計を接続し、電流計が「5A」の端子に正しい向きで接続されている	○ 47 13.7	4 1.2	0 0.0	51 14.9
	3	1つの豆電球について接続しているが、電流計の端子が逆	○ 1 0.3	0 0.0	0 0.0	1 0.3
	4	2つの豆電球の両方に流れる電流を測定するように電流計を接続されている	5 1.5	2 0.6	1 0.3	8 2.3
	5	豆電球を1つだけにして測定している	9 2.6	3 0.9	0 0.0	12 3.5
	6	豆電球と電流計を並列に接続している	0 0.0	62 18.1	9 2.6	71 20.7
	7	一方の豆電球を外し、他方の豆電球と並列に電流計を接続している	0 0.0	25 7.3	3 0.9	28 8.2
	9	その他	0 0.0	15 4.4	25 7.3	40 11.7
	0	無解答	0 0.0	3 0.9	18 5.2	21 6.1
	合 計		163 47.5	123 35.9	57 16.6	343 100.0

< 中学校第2学年 調査B-2 >

設問2(4) ア 実験してみたい条件 × イ 追加する情報カード  
(設問2(1)において、サンプル番号5番を選択した者322人が対象)

		追加する情報カード						
実験してみたい条件	類型番号	1	2	3	4	9	0	合計
	1	水質の欄	水質にふれる内容	水質にふれていない	水質にふれる内容	水質にふれていない	その他	
	その他の欄	5番に一致	5番に一致	5番に不一致	5番に不一致			
	水質	◎ 30 9.0	○ 4 1.2	25 7.5	4 1.2	12 3.6	1 0.3	76 22.9
2	類型番号	1	2	3	4	9	0	合計
	水替えの欄	週1度より短い	週1度より長い	週1度より短い	週1度より長い	その他	無解答	
	その他の欄	5番に一致	5番に一致	5番に不一致	5番に不一致			
	水替え	◎ 4 1.2	◎ 24 7.2	5 1.5	14 4.2	41 12.3	3 0.9	91 27.4
3	類型番号	1	2	3	4	9	0	合計
	水温の欄	5℃～20℃	20℃～	～20℃	20℃～	その他	無解答	
	その他の欄	5番に一致	5番に一致	5番に不一致	5番に不一致			
	水温	◎ 4 1.2	◎ 9 2.7	10 3.0	6 1.8	12 3.6	8 2.4	49 14.8
4	類型番号	1	2	3	4	9	0	合計
	光の欄	明時間16H～	明時間8～16H	明時間16H～	明時間8～16H	その他	無解答	
	その他の欄	5番に一致	5番に一致	5番に不一致	5番に不一致			
	光	◎ 65 19.6	◎ 1 0.3	6 1.8	6 1.8	28 8.4	2 0.6	108 32.5
9	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 0.6	0 0.0	2 0.6
0	無解答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 0.9	3 0.9	6 1.8
	小計	103 31.0	38 11.4	46 13.9	30 9.0	98 29.5	17 5.1	332 100.0

注 (4)については、(1)「ボルボックスが最もよく育った条件」で正答を選択していることが条件となる。  
このため、上表は、(1)において正答のサンプル番号5番を解答した者のみの反応表となっている。

<中学校第2学年 調査B-2>

設問3(1) 賛成・反対 × 理由

		賛成・反対の理由									
		1	2	3	4	5	6	9	0	合計	
		注1	注2	注3	注4	注5	注6	その他	無解答		
類型番号	解答類型(案1)	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	人数	
類型番号	選択肢	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	
賛成・反対	1 賛成	◎ 68 19.8	○ 80 23.3	○ 10 2.9	○ 18 5.2	18 5.2	4 1.2	42 12.2	6 1.7	246 71.7	
	2 反対	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	73 21.3	5 1.5	78 22.7	
	9 その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	
	0 無解答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	19 5.5	19 5.5	
	合計	68 19.8	80 23.3	10 2.9	18 5.2	18 5.2	4 1.2	115 33.5	30 8.7	343 100.0	

注1 「賛成」と解答しているもので、理由を、「だ液が入っているものと入っていないもので実験結果を比較しなければ、だ液の働きを確かめることができないから」「だ液がどんな働きをするのか比べるため」「対照実験として水なら変化するかを調べるため」「だ液は水と違うことを証明するため」「比較しなければ、だ液の働きがわからないから」という趣旨で解答しているもの

注2 「賛成」と解答しているもので、理由を、「比較することが必要だから」「だ液(1つ)だけではわからないから」「違いがわかるように」「水とだ液を比べるため」という趣旨で解答しているもの

注3 「賛成」と解答しているもので、「対照実験が必要だから」という趣旨で解答しているもの、「対照実験」という語句が書かれているが、だ液の働きについて言及していないもの

注4 「賛成」と解答しているもので、「だ液の働きが調べられるから」という趣旨で解答しているもの

注5 「賛成」と解答しているもので、「いろいろ(たくさん)やったほうがよい」という趣旨で解答しているもの

注6 「賛成」と解答しているもので、「水の働きが調べられるから」「水だと変化しないかを調べるため」という趣旨で解答しているもの

## 2 児童生徒質問紙

### 設問1(小学校・中学校)

#### (1) 理科の勉強が好きだ。

回答状況	そう思う		どちらかといえば そう思う		どちらかといえば そう思わない		そう思わない		わからない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,173	35.7	1,190	36.2	452	13.8	205	6.2	261	7.9	1	0.0	2	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	664	20.8	1,226	38.4	633	19.8	462	14.5	204	6.4	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数 との関連	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.8	71.2	7.3	66.6	7.1	64.4	6.5	59.2	6.6	60.4	6.0	54.5	7.0	63.6	7.4	67.0
中学校第2学年	8.8	67.3	8.0	61.2	7.0	54.2	6.6	50.6	6.7	51.8	1.0	7.7	8.3	64.1	7.7	59.0

#### (2) 理科の勉強は大切だ。

回答状況	そう思う		どちらかといえば そう思う		どちらかといえば そう思わない		そう思わない		わからない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,516	46.2	1,197	36.4	193	5.9	93	2.8	278	8.5	1	0.0	6	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	768	24.0	1,367	42.8	524	16.4	251	7.9	279	8.7	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数 との関連	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.6	69.2	7.3	66.7	7.1	64.4	6.1	55.7	6.8	62.1	6.0	54.5	6.2	56.1	7.4	67.0
中学校第2学年	8.1	62.5	7.8	60.1	7.3	56.2	6.9	53.1	7.0	54.2	4.0	30.8	8.3	64.1	7.7	59.0

#### (3) 理科を勉強すれば、私のふだんの生活や社会に出て役立つ。

回答状況	そう思う		どちらかといえば そう思う		どちらかといえば そう思わない		そう思わない		わからない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,226	37.3	1,151	35.0	369	11.2	162	4.9	372	11.3	1	0.0	3	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	526	16.5	1,138	35.6	707	22.1	462	14.5	357	11.2	0	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数 との関連	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)	平均 通過 問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.6	69.4	7.5	68.0	7.2	65.2	6.3	57.1	6.8	62.0	6.0	54.5	8.0	72.7	7.4	67.0
中学校第2学年	8.1	62.7	8.0	61.2	7.5	58.0	7.0	54.1	7.1	54.3	0.0	0.0	8.3	64.1	7.7	59.0

注 [調査Aの平均通過問題数及び割合]について(次ページ以降も同様)

小学校11問, 中学校13問に該当する各問題は, 正答, 準正答を設定している問題である。(P123, 127参照)

「平均通過問題数」とは, 問題(小学校11問, 中学校13問)のうち, 解答した各児童生徒(無解答であった者を含む)が正答又は準正答した問題の数(通過問題数)の平均である。

「割合(%)」は, 問題数(小学校11問, 中学校13問)に対する平均通過問題数の割合である。

(4) 理科の勉強で、観察や実験をすることが好きですか。

回答状況	好きだ		どちらかといえば好きだ		どちらかといえば好きではない		好きではない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	2,206	67.2	746	22.7	225	6.9	102	3.1	2	0.1	3	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	1,518	47.5	1,095	34.3	358	11.2	219	6.9	0	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.5	68.1	7.3	66.0	7.1	64.6	6.2	56.4	7.5	68.2	4.7	42.4	7.4	67.0
中学校第2学年	8.0	61.9	7.6	58.2	7.1	54.5	6.4	49.5	0.0	0.0	8.3	64.1	7.7	59.0

(5) 理科の勉強に関することで、分からないことや興味・関心をもったことについて自分から調べようとしていますか。

回答状況	そうしている		どちらかといえばそうしている		どちらかといえばそうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	449	13.7	1,275	38.8	1,075	32.7	482	14.7	1	0.0	2	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	316	9.9	896	28.0	1,193	37.3	785	24.6	0	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	8.0	72.5	7.5	68.6	7.2	65.0	6.8	62.3	6.0	54.5	7.0	63.6	7.4	67.0
中学校第2学年	8.7	67.1	8.2	63.4	7.4	57.2	6.9	53.3	0.0	0.0	8.3	64.1	7.7	59.0

(6) 理科の時間に、自分の考えや調べたことを発表するのは楽しいですか。

回答状況	楽しい		どちらかといえば楽しい		どちらかといえば楽しくない		楽しくない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	752	22.9	1,154	35.1	1,000	30.5	375	11.4	1	0.0	2	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	288	9.0	853	26.7	1,196	37.4	852	26.7	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.9	71.8	7.4	67.0	7.3	65.9	6.6	60.3	6.0	54.5	7.0	63.6	7.4	67.0
中学校第2学年	8.5	65.7	8.2	62.9	7.5	58.0	7.0	54.0	9.0	69.2	8.3	64.1	7.7	59.0

(7) 理科の勉強で、実験の結果を予想することは好きですか。

回答状況	好きだ		どちらかといえば好きだ		どちらかといえば好きではない		好きではない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,205	36.7	1,170	35.6	618	18.8	286	8.7	1	0.0	4	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	534	16.7	1,057	33.1	1,024	32.0	574	18.0	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.6	69.5	7.4	67.1	7.3	66.1	6.4	57.8	6.0	54.5	6.5	59.1	7.4	67.0
中学校第2学年	8.7	67.0	8.0	61.3	7.3	56.3	6.7	51.9	7.0	53.8	8.3	64.1	7.7	59.0

(8) 理科の勉強で、実験の結果が予想と異なったとき、その原因を調べようとしていますか。

回答状況	そうしている		どちらかといえば そうしている		どちらかといえば そうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	671	20.4	1,256	38.2	929	28.3	420	12.8	2	0.1	6	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	541	16.9	1,001	31.3	846	26.5	800	25.0	1	0.0	7	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	8.0	72.7	7.5	68.1	7.0	63.9	6.8	61.5	8.0	72.7	7.5	68.2	7.4	67.0
中学校第2学年	8.7	66.6	8.3	63.6	7.1	54.9	6.8	52.3	5.0	38.5	8.1	62.6	7.7	59.0

(9) 理科の勉強で、動物や植物の世話をすることが好きですか。

回答状況	好きだ		どちらかといえば 好きだ		どちらかといえば 好きではない		好きではない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,811	55.1	856	26.1	382	11.6	226	6.9	3	0.1	6	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	1,183	37.0	1,094	34.2	546	17.1	364	11.4	2	0.1	7	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.4	67.5	7.4	67.2	7.4	67.4	6.7	61.2	7.3	66.7	7.5	68.2	7.4	67.0
中学校第2学年	7.6	58.4	7.7	58.9	7.8	59.8	7.7	59.5	9.0	69.2	8.0	61.5	7.7	59.0

(10) 理科で勉強していることを観察や実験によって自分で確かめることが大切だと思いますか。

回答状況	そう思う		どちらかといえば そう思う		どちらかといえば そう思わない		そう思わない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,837	55.9	1,095	33.3	253	7.7	93	2.8	1	0.0	5	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	1,401	43.8	1,289	40.3	298	9.3	196	6.1	4	0.1	8	0.3	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.6	69.4	7.2	65.5	6.8	61.6	5.8	52.9	6.0	54.5	8.0	72.7	7.4	67.0
中学校第2学年	8.0	61.8	7.6	58.7	6.9	53.0	6.4	49.1	5.3	40.4	8.0	61.5	7.7	59.0

(11) 理科の勉強で、ものをつくりたり道具を使ったりすることが好きですか。

回答状況	好きだ		どちらかといえば 好きだ		どちらかといえば 好きではない		好きではない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	2,272	69.2	684	20.8	206	6.3	118	3.6	1	0.0	3	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	1,460	45.7	959	30.0	466	14.6	304	9.5	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.5	68.1	7.2	65.2	7.1	64.5	6.7	61.1	6.0	54.5	7.7	69.7	7.4	67.0
中学校第2学年	8.1	61.9	7.8	59.8	7.1	54.9	6.3	48.2	7.0	53.8	8.3	64.1	7.7	59.0

(12) 自分の考えで、予想をして観察や実験をしていますか。

回答状況	そうしている		どちらかといえば そうしている		どちらかといえば そうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,130	34.4	1,302	39.6	608	18.5	238	7.2	1	0.0	5	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	526	16.5	1,219	38.1	880	27.5	562	17.6	1	0.0	8	0.3	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.8	70.6	7.4	67.7	6.9	62.7	6.3	57.3	6.0	54.5	7.4	67.3	7.4	67.0
中学校第2学年	8.6	66.0	8.2	62.8	7.1	54.6	6.6	50.8	12.0	92.3	7.5	57.7	7.7	59.0

(13)理科の勉強で、自分の考えが正しいかどうかを調べるため、観察や実験の方法を自分で考えようとしていますか。(小学校)

(13)理科の勉強で、自分の考えが正しいかどうかを調べるため、観察や実験の方法を自分で考えることはありますか。(中学校)

回答状況	そうしている		どちらかといえば そうしている		どちらかといえば そうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	696	21.2	1,293	39.4	936	28.5	352	10.7	2	0.1	5	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	226	7.1	702	22.0	1,201	37.6	1,057	33.1	2	0.1	8	0.3	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.9	72.0	7.5	68.3	7.1	64.4	6.5	59.1	6.5	59.1	8.0	72.7	7.4	67.0
中学校第2学年	8.4	65.0	8.2	62.8	7.7	59.2	7.1	54.9	7.5	57.7	7.0	53.8	7.7	59.0

(14) 理科の勉強で、観察や実験の進め方や考え方を友だちと協力して決めるようにしていますか。

回答状況	そうしている		どちらかといえば そうしている		どちらかといえば そうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,398	42.6	1,312	40.0	382	11.6	181	5.5	2	0.1	9	0.3	3,284	100.0
中学校第2学年	1,089	34.1	1,318	41.2	461	14.4	319	10.0	1	0.0	8	0.3	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.5	68.6	7.3	66.5	7.1	64.9	6.9	62.8	6.5	59.1	7.8	70.7	7.4	67.0
中学校第2学年	8.0	61.4	7.7	59.4	7.3	56.5	6.9	52.9	0.0	0.0	6.0	46.2	7.7	59.0

(15) 理科の勉強で、観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えようとしていますか。

回答状況	そうしている		どちらかといえば そうしている		どちらかといえば そうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	693	21.1	1,310	39.9	911	27.7	362	11.0	4	0.1	4	0.1	3,284	100.0
中学校第2学年	540	16.9	1,174	36.7	896	28.0	579	18.1	1	0.0	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.7	69.8	7.5	68.5	7.2	65.2	6.7	60.8	7.3	65.9	8.3	75.0	7.4	67.0
中学校第2学年	8.4	64.6	8.0	61.8	7.3	56.3	6.8	52.1	10.0	76.9	7.0	53.8	7.7	59.0



(16) 観察や実験の結果から、さらに疑問がでてくることがありますか。

回答状況	ある		どちらかといえばある		どちらかといえばない		ない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,301	39.6	1,038	31.6	593	18.1	341	10.4	3	0.1	8	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	944	29.5	1,051	32.9	673	21.1	518	16.2	1	0.0	9	0.3	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.6	69.5	7.5	67.9	7.0	63.6	6.7	60.9	5.0	45.5	7.4	67.0	7.4	67.0
中学校第2学年	8.3	63.5	7.8	59.9	7.5	57.6	6.6	50.7	5.0	38.5	6.2	47.9	7.7	59.0

(17) 理科の勉強で、観察や実験の結果をもとにして、考えたことをまとめようとしていますか。(小学校)

(17) 理科の勉強で、観察や実験の結果をもとに考察したり、結論を出そうとしていますか。(中学校)

回答状況	そうしている		どちらかといえばそうしている		どちらかといえばそうしていない		そうしていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	943	28.7	1,407	42.8	699	21.3	223	6.8	6	0.2	6	0.2	3,284	100.0
中学校第2学年	622	19.5	1,164	36.4	856	26.8	546	17.1	2	0.1	6	0.2	3,196	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

通過問題数との関連	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)	平均通過問題数	割合 (%)
小学校第5学年	7.8	70.5	7.4	67.4	7.0	63.7	6.6	60.4	5.7	51.5	6.7	60.6	7.4	67.0
中学校第2学年	8.9	68.1	8.1	62.0	7.0	54.2	6.4	49.5	5.5	42.3	7.0	53.8	7.7	59.0

## 設問2(小学校)

(1) ものが溶けるようすを観察したことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも観察したことがある		学校の授業で観察したことがある		学校の授業で観察したことはないが、授業以外で観察したことがある		観察したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	1,061	32.3	1,903	57.9	154	4.7	155	4.7	4	0.1	7	0.2	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 1(1)	1,027	96.8	1,820	95.6	144	93.5	140	90.3	4	100.0	7	100.0	3,142	95.7
調査A 1(2)	542	51.1	882	46.3	76	49.4	49	31.6	2	50.0	4	57.1	1,555	47.4
調査A 1(3)	249	23.5	345	18.1	24	15.6	16	10.3	0	0.0	2	28.6	636	19.4
調査A 1(4)	680	64.1	1,086	57.1	65	42.2	51	32.9	2	50.0	2	28.6	1,886	57.4

(2) ものの溶け方を調べるため実験を行うことは楽しいですか。

回答状況	楽しい		どちらかといえば楽しい		どちらかといえば楽しくない		楽しくない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	2,238	68.1	781	23.8	159	4.8	94	2.9	2	0.1	10	0.3	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 1(1)	2,154	96.2	746	95.5	145	91.2	86	91.5	1	50.0	10	100.0	3,142	95.7
調査A 1(2)	1,082	48.3	361	46.2	75	47.2	31	33.0	0	0.0	6	60.0	1,555	47.4
調査A 1(3)	471	21.0	124	15.9	31	19.5	8	8.5	0	0.0	2	20.0	636	19.4
調査A 1(4)	1,358	60.7	408	52.2	77	48.4	40	42.6	0	0.0	3	30.0	1,886	57.4

(3) 植物が発芽するようすを観察したことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも観察したことがある		学校の授業で観察したことがある		学校の授業で観察したことはないが、授業以外で観察したことがある		観察したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	1,236	37.6	1,911	58.2	39	1.2	91	2.8	2	0.1	5	0.2	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 2(1)ア	1,100	89.0	1,646	86.1	28	71.8	65	71.4	1	50.0	4	80.0	2,844	86.6
調査A 2(1)イ	860	69.6	1,312	68.7	20	51.3	50	54.9	1	50.0	4	80.0	2,247	68.4
調査A 2(1)ウ	924	74.8	1,284	67.2	21	53.8	40	44.0	1	50.0	2	40.0	2,272	69.2
調査A 2(2)	522	42.2	726	38.0	9	23.1	22	24.2	0	0.0	2	40.0	1,281	39.0

(4) 発芽の条件を調べるため実験を行うことは楽しいですか。

回答状況	楽しい		どちらかといえば楽しい		どちらかといえば楽しくない		楽しくない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,393	42.4	1,163	35.4	513	15.6	208	6.3	1	0.0	6	0.2	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)ア	1,239	88.9	1,008	86.7	428	83.4	163	78.4	1	100.0	5	83.3	2,844	86.6
調査A 2(1)イ	966	69.3	816	70.2	334	65.1	125	60.1	1	100.0	5	83.3	2,247	68.4
調査A 2(1)ウ	1,024	73.5	808	69.5	321	62.6	116	55.8	1	100.0	2	33.3	2,272	69.2
調査A 2(2)	564	40.5	459	39.5	183	35.7	73	35.1	0	0.0	2	33.3	1,281	39.0

(5) 雨が降った校庭や公園で、流れる水の様子を観察したことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも観察したことがある		学校の授業で観察したことがある		学校の授業で観察したことはないが、授業以外で観察したことがある		観察したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,010	30.8	1,508	45.9	279	8.5	463	14.1	1	0.0	23	0.7	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)①	950	94.1	1,358	90.1	249	89.2	415	89.6	1	100.0	19	82.6	2,992	91.1
調査A 3(1)②	886	87.7	1,252	83.0	224	80.3	383	82.7	1	100.0	18	78.3	2,764	84.2
調査A 3(2)	852	84.4	1,157	76.7	213	76.3	343	74.1	1	100.0	19	82.6	2,585	78.7

(6) 川の流れる水の様子を観察したことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも観察したことがある		学校の授業で観察したことがある		学校の授業で観察したことはないが、授業以外で観察したことがある		観察したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,055	32.1	1,464	44.6	339	10.3	403	12.3	1	0.0	22	0.7	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)①	980	92.9	1,313	89.7	312	92.0	368	91.3	1	100.0	18	81.8	2,992	91.1
調査A 3(1)②	914	86.6	1,207	82.4	290	85.5	335	83.1	1	100.0	17	77.3	2,764	84.2
調査A 3(2)	869	82.4	1,106	75.5	285	84.1	306	75.9	1	100.0	18	81.8	2,585	78.7

(7) 川などの流れる水のはたらきについて、調べたり考えたりすることは楽しいですか。

回答状況	楽しい		どちらかといえば楽しい		どちらかといえば楽しくない		楽しくない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,476	44.9	1,142	34.8	464	14.1	180	5.5	1	0.0	21	0.6	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)①	1,368	92.7	1,048	91.8	415	89.4	143	79.4	1	100.0	17	81.0	2,992	91.1
調査A 3(1)②	1,288	87.3	951	83.3	378	81.5	130	72.2	1	100.0	16	76.2	2,764	84.2
調査A 3(2)	1,221	82.7	881	77.1	349	75.2	116	64.4	1	100.0	17	81.0	2,585	78.7

## 設問2(中学校)

(1) 電気回路を作ったことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも作ったことがある		学校の授業で作ったことがある		学校の授業で作ったことはないが、授業以外で作ったことがある		作ったことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
中学校第2学年	455	14.2	2,484	77.7	22	0.7	228	7.1	0	0.0	7	0.2	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 3(1)	398	87.5	2,134	85.9	18	81.8	171	75.0	-	-	6	85.7	2,727	85.3
調査A 3(2)	314	69.0	1,499	60.3	10	45.5	91	39.9	-	-	5	71.4	1,919	60.0
調査A 3(3)	319	70.1	1,356	54.6	12	54.5	106	46.5	-	-	3	42.9	1,796	56.2
調査A 3(4)	269	59.1	948	38.2	10	45.5	61	26.8	-	-	0	0.0	1,288	40.3

(2) 電気製品のしくみについて自分で調べてみたいと思いますか。

回答状況	調べてみたいと思う		どちらかといえば調べてみたいと思う		どちらかといえば調べてみたいとは思わない		調べてみたいとは思わない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
中学校第2学年	687	21.5	948	29.7	895	28.0	659	20.6	0	0.0	7	0.2	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 3(1)	597	86.9	813	85.8	763	85.3	548	83.2	-	-	6	85.7	2,727	85.3
調査A 3(2)	445	64.8	594	62.7	532	59.4	343	52.0	-	-	5	71.4	1,919	60.0
調査A 3(3)	431	62.7	572	60.3	463	51.7	327	49.6	-	-	3	42.9	1,796	56.2
調査A 3(4)	335	48.8	405	42.7	324	36.2	224	34.0	-	-	0	0.0	1,288	40.3

(3) 化学変化の前後の質量の変化に関する実験をしたことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも実験したことがある		学校の授業で実験したことがある		学校の授業で実験したことはないが、授業以外で実験したことがある		実験したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
中学校第2学年	141	4.4	2,498	78.2	49	1.5	500	15.6	0	0.0	8	0.3	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)	通過者数	通過率(%)
調査A 2(1)	86	61.0	1,397	55.9	22	44.9	232	46.4	-	-	3	37.5	1,740	54.4
調査A 2(2)	66	46.8	1,174	47.0	16	32.7	177	35.4	-	-	5	62.5	1,438	45.0

(4) いろいろな化学変化のようすを調べてみたいと思いますか。

回答状況	調べてみたいと思う		どちらかといえば調べてみたいと思う		どちらかといえば調べてみたいとは思わない		調べてみたいとは思わない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	1,060	33.2	913	28.6	682	21.3	532	16.6	2	0.1	7	0.2	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)	659	62.2	522	57.2	335	49.1	219	41.2	2	100.0	3	42.9	1,740	54.4
調査A 2(2)	559	52.7	426	46.7	281	41.2	167	31.4	0	0.0	5	71.4	1,438	45.0

(5) 水中の小さな生き物をルーペや顕微鏡で観察したことがありますか。

回答状況	学校の授業だけでなく、授業以外でも観察したことがある		学校の授業で観察したことがある		学校の授業で観察したことはないが、授業以外で観察したことがある		観察したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	558	17.5	2,311	72.3	37	1.2	279	8.7	1	0.0	10	0.3	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 1(1)	388	69.5	1,633	70.7	18	48.6	181	64.9	1	100.0	7	70.0	2,228	69.7
調査A 1(2)	344	61.6	1,234	53.4	12	32.4	154	55.2	0	0.0	4	40.0	1,748	54.7
調査A 1(3)	372	66.7	1,263	54.7	13	35.1	139	49.8	1	100.0	2	20.0	1,790	56.0

(6) ボルボックスのような水中の小さな生き物を育ててみたいですか。

回答状況	育ててみたいと思う		どちらかといえば育ててみたいと思う		どちらかといえば育ててみたいとは思わない		育ててみたいとは思わない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	660	20.7	528	16.5	651	20.4	1,344	42.1	1	0.0	12	0.4	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 1(1)	458	69.4	374	70.8	486	74.7	902	67.1	0	0.0	8	66.7	2,228	69.7
調査A 1(2)	375	56.8	279	52.8	361	55.5	728	54.2	0	0.0	5	41.7	1,748	54.7
調査A 1(3)	402	60.9	319	60.4	361	55.5	705	52.5	0	0.0	3	25.0	1,790	56.0

(7) 空気中の水蒸気を確かめる実験をしたことがありますか。

回答状況	学校の授業だけではなく、授業以外でも実験したことがある		学校の授業で実験したことがある		学校の授業で実験したことはないが、授業以外で実験したことがある		実験したことはない、または覚えていない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	268	8.4	1,691	52.9	88	2.8	1,136	35.5	2	0.1	11	0.3	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 4(1)	216	80.6	1,334	78.9	70	79.5	860	75.7	2	100.0	7	63.6	2,489	77.9
調査A 4(2)	133	49.6	713	42.2	46	52.3	487	42.9	0	0.0	4	36.4	1,383	43.3
調査A 4(3)屋内	202	75.4	1,204	71.2	60	68.2	792	69.7	1	50.0	6	54.5	2,265	70.9
調査A 4(4)気象	166	61.9	874	51.7	47	53.4	591	52.0	1	50.0	4	36.4	1,683	52.7

(8) 気象観測や気象に関する実験などをしてみたいと思いますか。

回答状況	そうしてみたいと思う		どちらかといえばそうしてみたいと思う		どちらかといえばそうしてみたいとは思わない		そうしてみたいとは思わない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	1,080	33.8	965	30.2	571	17.9	570	17.8	0	0.0	10	0.3	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 4(1)	851	78.8	759	78.7	446	78.1	426	74.7	-	-	7	70.0	2,489	77.9
調査A 4(2)	488	45.2	430	44.6	244	42.7	217	38.1	-	-	4	40.0	1,383	43.3
調査A 4(3)屋内	806	74.6	687	71.2	397	69.5	370	64.9	-	-	5	50.0	2,265	70.9
調査A 4(4)気象	605	56.0	531	55.0	288	50.4	255	44.7	-	-	4	40.0	1,683	52.7

### 3 教師質問紙

#### 設問1(小学校・中学校)

(1) 児童生徒による実験を積極的に取り入れた授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	60	54.1	50	45.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	40	40.0	48	48.0	10	10.0	2	2.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
	小学校第5学年	1,733	7.3 (66.5)	1,534	7.4 (67.5)	17	7.2 (65.8)	0	-	0	-	0	-	3,284
中学校第2学年	1,281	7.8 (59.7)	1,527	7.6 (58.6)	313	7.2 (55.3)	75	8.9 (68.2)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(2) 教師の演示による実験を積極的に取り入れた授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	22	19.8	52	46.8	32	28.8	5	4.5	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	11	11.0	65	65.0	21	21.0	3	3.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
	小学校第5学年	693	7.4 (67.0)	1,490	7.5 (67.9)	976	7.2 (65.8)	125	7.2 (65.2)	0	-	0	-	3,284
中学校第2学年	349	8.0 (61.6)	2,069	7.6 (58.5)	678	7.6 (58.2)	100	8.5 (65.2)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(3) 観察を積極的に取り入れた授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
小学校第5学年	39	35.1	57	51.4	15	13.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	18	18.0	51	51.0	30	30.0	1	1.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
	小学校第5学年	1,107	7.3 (65.9)	1,728	7.5 (68.1)	449	7.2 (65.5)	0	-	0	-	0	-	3,284
中学校第2学年	591	7.7 (59.5)	1,586	7.6 (58.6)	991	7.7 (59.3)	28	7.7 (59.1)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

注 平均通過問題数における( )は、問題数(小学校11問, 中学校13問)に対する平均通過問題数の割合である。(次ページ以降も同様)



(4) 理科の授業で、校庭や校外での観察や野外調査などを行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	20	18.0	61	55.0	28	25.2	2	1.8	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	9	9.0	27	27.0	36	36.0	28	28.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	572	7.1 (64.9)	1,768	7.5 (68.1)	884	7.3 (66.4)	60	6.9 (62.4)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	300	7.8 (60.3)	861	7.6 (58.3)	1,140	7.6 (58.7)	895	7.7 (59.4)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(5) 理科の授業以外(総合的な学習の時間, 学校行事など)で、校庭や校外での観察や野外調査などを行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	8	7.2	44	39.6	40	36.0	19	17.1	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	4	4.0	18	18.0	27	27.0	50	50.0	0	0.0	1	1.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	260	7.0 (63.2)	1,208	7.2 (65.4)	1,244	7.6 (69.4)	572	7.4 (67.0)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	131	7.7 (59.6)	562	7.7 (59.6)	898	7.8 (60.2)	1,566	7.5 (57.9)	0	-	39	7.7 (59.6)	3,196	7.7 (59.0)

(6) 科学館や博物館(自然系)などの地域にある施設を活用した授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	6	5.4	11	9.9	36	32.4	58	52.3	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	2	2.0	6	6.0	14	14.0	78	78.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	183	6.8 (61.5)	316	7.5 (68.3)	1,086	7.4 (66.9)	1,699	7.4 (67.4)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	75	8.5 (65.1)	210	8.2 (63.3)	455	7.6 (58.1)	2,456	7.6 (58.5)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(7) 理科の授業を展開する中で、児童生徒の多様な考えを生かした授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	17	15.3	71	64.0	22	19.8	1	0.9	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	8	8.0	54	54.0	36	36.0	2	2.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	466	7.1 (65.0)	2,129	7.5 (67.9)	652	7.2 (65.8)	37	6.8 (61.9)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	283	8.1 (62.1)	1,692	7.7 (59.2)	1,143	7.4 (57.1)	78	8.9 (68.1)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(8) 理科への興味や関心を高めるために、科学に関する一般的な話題を取り上げるような授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	23	20.7	51	45.9	34	30.6	3	2.7	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	35	35.0	56	56.0	6	6.0	2	2.0	0	0.0	1	1.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	697	7.2 (65.8)	1,476	7.5 (68.6)	1,025	7.2 (65.8)	86	7.1 (64.5)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	1,110	7.6 (58.3)	1,786	7.7 (59.5)	197	7.7 (58.9)	69	7.9 (60.9)	0	-	34	6.2 (47.7)	3,196	7.7 (59.0)

(9) 観察、実験において、問題を意識させ、結果の予想を立てさせることなどを重視した授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	51	45.9	55	49.5	5	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	12	12.0	63	63.0	23	23.0	2	2.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	1,512	7.4 (67.5)	1,608	7.3 (65.9)	164	8.0 (72.9)	0	-	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	426	8.0 (61.4)	1,958	7.6 (58.3)	756	7.8 (59.7)	56	6.8 (52.3)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(10) 児童生徒に実験を企画、計画させる授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	10	9.0	35	31.5	55	49.5	11	9.9	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	2	2.0	18	18.0	57	57.0	23	23.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	280	7.0 (64.0)	1,037	7.7 (69.9)	1,619	7.2 (65.8)	348	7.3 (66.5)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	67	7.0 (54.0)	578	8.1 (62.0)	1,779	7.4 (57.0)	772	8.0 (61.6)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(11) 観察, 実験の結果をもとに考察させることを重視した授業を行っていますか。(小学校)

(11) 観察, 実験の結果をもとに結論を出させる(考察させる)ことを重視した授業を行っていますか。(中学校)

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	23	20.7	66	59.5	22	19.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	21	21.0	65	65.0	13	13.0	1	1.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	686	7.2 (65.5)	1,958	7.4 (67.2)	640	7.5 (68.1)	0	-	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	731	7.7 (59.3)	2,033	7.7 (59.1)	410	7.5 (57.9)	22	6.8 (52.4)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(12) 観察, 実験の技能を重視した授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	22	19.8	57	51.4	30	27.0	1	0.9	0	0.0	1	0.9	111	100.0
中学校第2学年	20	20.0	56	56.0	21	21.0	3	3.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数	人数	平均通過問題数
小学校第5学年	669	7.2 (65.2)	1,671	7.4 (67.7)	883	7.4 (67.5)	24	6.8 (61.4)	0	-	37	6.7 (60.9)	3,284	7.4 (67.0)
中学校第2学年	689	7.7 (59.6)	1,739	7.6 (58.6)	662	7.6 (58.1)	106	8.5 (65.7)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)

(13) 観察、実験の結果をもとに、発表させたり、ノートなどにまとめさせたりすることを重視した授業を行っていますか。  
(小学校)

(13) 観察、実験の結果をもとに、発表させたり、報告書を書かせたりすることを重視した授業を行っていますか。  
(中学校)

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	42	37.8	55	49.5	13	11.7	1	0.9	0	0.0	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	26	26.0	39	39.0	27	27.0	8	8.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数	
		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数			
小学校第5学年	1,244	7.3 (66.4)	1,634	7.5 (68.0)	375	7.2 (65.0)	31	6.7 (60.7)	0	-	0	-	3,284	7.4 (67.0)	
中学校第2学年	864	7.8 (59.7)	1,212	7.6 (58.3)	877	7.8 (60.1)	243	7.2 (55.0)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)	

(14) 理科の学習内容を日常生活と結びつけることを重視した授業を行っていますか。

回答状況	行っている方だ		どちらかといえば行っている方だ		どちらかといえば行っていない方だ		行っていない方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	21	18.9	62	55.9	23	20.7	4	3.6	1	0.9	0	0.0	111	100.0
中学校第2学年	29	29.0	55	55.0	14	14.0	2	2.0	0	0.0	0	0.0	100	100.0

[調査Aの平均通過問題数及び割合]調査A(小学校全11問, 中学校全13問)

担当児童生徒数と平均通過問題数	人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数	
		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数		人数	平均通過問題数			
小学校第5学年	639	7.1 (64.3)	1,789	7.5 (68.2)	697	7.4 (67.3)	126	6.8 (62.3)	33	7.2 (65.6)	0	-	3,284	7.4 (67.0)	
中学校第2学年	915	7.6 (58.3)	1,757	7.7 (59.5)	458	7.5 (57.7)	66	7.9 (61.1)	0	-	0	-	3,196	7.7 (59.0)	

## 設問2(小学校)

次の(1)から(8)までの学習内容について、調査対象の児童生徒に現時点までに指導しましたか。

### (1) 植物の発芽

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	111	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	3,284	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)ア	2,844	86.6	-	-	-	-	-	-	2,844	86.6
調査A 2(1)イ	2,247	68.4	-	-	-	-	-	-	2,247	68.4
調査A 2(1)ウ	2,272	69.2	-	-	-	-	-	-	2,272	69.2
調査A 2(2)	1,281	39.0	-	-	-	-	-	-	1,281	39.0

### (2) 植物の成長

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	111	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	3,284	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)ア	2,844	86.6	-	-	-	-	-	-	2,844	86.6
調査A 2(1)イ	2,247	68.4	-	-	-	-	-	-	2,247	68.4
調査A 2(1)ウ	2,272	69.2	-	-	-	-	-	-	2,272	69.2
調査A 2(2)	1,281	39.0	-	-	-	-	-	-	1,281	39.0

### (3) 魚や人の誕生

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	110	99.1	1	0.9	0	0.0	0	0.0	111	100.0

## (4) 物の溶け方

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	52	46.8	52	46.8	6	5.4	1	0.9	111	100.0

## [集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	1,525	46.4	1,529	46.6	193	5.9	37	1.1	3,284	100.0

## [関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 1(1)	1,464	96.0	1,457	95.3	184	95.3	37	100.0	3,142	95.7
調査A 1(2)	758	49.7	688	45.0	93	48.2	16	43.2	1,555	47.4
調査A 1(3)	376	24.7	226	14.8	33	17.1	1	2.7	636	19.4
調査A 1(4)	1,086	71.2	680	44.5	111	57.5	9	24.3	1,886	57.4

## (5) てこの働き

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	102	91.9	9	8.1	0	0.0	0	0.0	111	100.0

## (6) 振り子と衝突

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	9	8.1	101	91.0	0	0.0	1	0.9	111	100.0

## (7) 天気の変化

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	111	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	111	100.0

## (8) 流れる水の働き

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	110	99.1	1	0.9	0	0.0	0	0.0	111	100.0

## [集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	3,255	99.1	29	0.9	0	0.0	0	0.0	3,284	100.0

## [関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)①	2,976	91.4	16	55.2	-	-	-	-	2,992	91.1
調査A 3(1)②	2,749	84.5	15	51.7	-	-	-	-	2,764	84.2
調査A 3(2)	2,574	79.1	11	37.9	-	-	-	-	2,585	78.7

## 設問2(中学校)

### (1) 電流

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	98	98.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0	100	100.0

#### [集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	3,142	98.3	0	0.0	0	0.0	54	1.7	3,196	100.0

#### [関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)	2,693	85.7	-	-	-	-	34	63.0	2,727	85.3
調査A 3(2)	1,899	60.4	-	-	-	-	20	37.0	1,919	60.0
調査A 3(3)	1,776	56.5	-	-	-	-	20	37.0	1,796	56.2
調査A 3(4)	1,271	40.5	-	-	-	-	17	31.5	1,288	40.3

### (2) 電流の利用

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	96	96.0	2	2.0	0	0.0	2	2.0	100	100.0

#### [集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	3,067	96.0	75	2.3	0	0.0	54	1.7	3,196	100.0

#### [関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)	2,634	85.9	59	78.7	-	-	34	63.0	2,727	85.3
調査A 3(2)	1,856	60.5	43	57.3	-	-	20	37.0	1,919	60.0
調査A 3(3)	1,743	56.8	33	44.0	-	-	20	37.0	1,796	56.2
調査A 3(4)	1,252	40.8	19	25.3	-	-	17	31.5	1,288	40.3

### (3) 物質の成り立ち

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	87	87.0	10	10.0	0	0.0	3	3.0	100	100.0

(4) 化学変化と物質の質量

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	60	60.0	36	36.0	2	2.0	2	2.0	100	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	1,909	59.7	1,160	36.3	73	2.3	54	1.7	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)	1,063	55.7	613	52.8	41	56.2	23	42.6	1,740	54.4
調査A 2(2)	910	47.7	487	42.0	25	34.2	16	29.6	1,438	45.0

(5) 動物の体のつくりと働き

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	98	98.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0	100	100.0

(6) 動物の仲間

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	98	98.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0	100	100.0

(7) 気象観測

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	32	32.0	65	65.0	0	0.0	3	3.0	100	100.0

(8) 天気の変化

回答状況	指導した		指導していない		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	12	12.0	84	84.0	1	1.0	3	3.0	100	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	395	12.4	2,681	83.9	32	1.0	88	2.8	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 4(1)	346	87.6	2,044	76.2	31	96.9	68	77.3	2,489	77.9
調査A 4(2)	168	42.5	1,177	43.9	4	12.5	34	38.6	1,383	43.3
調査A 4(3)屋内	286	72.4	1,899	70.8	14	43.8	66	75.0	2,265	70.9
調査A 4(3)気象	219	55.4	1,383	51.6	15	46.9	66	75.0	1,683	52.7



### 設問3(小学校)

次の(1)～(3)までの内容について、全員もしくは一部の児童に発展的な指導を行いましたか。

#### (1) ものの溶け方

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	11	9.9	25	22.5	25	22.5	30	27.0	8	7.2	12	10.8	111	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	286	8.7	791	24.1	712	21.7	918	28.0	227	6.9	350	10.7	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 1(1)	267	93.4	769	97.2	683	95.9	871	94.9	221	97.4	331	94.6	3,142	95.7
調査A 1(2)	142	49.7	393	49.7	353	49.6	377	41.1	118	52.0	172	49.1	1,555	47.4
調査A 1(3)	48	16.8	171	21.6	188	26.4	145	15.8	42	18.5	42	12.0	636	19.4
調査A 1(4)	178	62.2	493	62.3	478	67.1	476	51.9	91	40.1	170	48.6	1,886	57.4

#### (2) 植物の発芽の条件

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	14	12.6	35	31.5	37	33.3	25	22.5	0	0.0	0	0.0	111	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	403	12.3	1,046	31.9	1,065	32.4	770	23.4	0	0.0	0	0.0	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)ア	339	84.1	922	88.1	915	85.9	668	86.8	-	-	-	-	2,844	86.6
調査A 2(1)イ	244	60.5	736	70.4	719	67.5	548	71.2	-	-	-	-	2,247	68.4
調査A 2(1)ウ	255	63.3	738	70.6	728	68.4	551	71.6	-	-	-	-	2,272	69.2
調査A 2(2)	137	34.0	421	40.2	398	37.4	325	42.2	-	-	-	-	1,281	39.0

#### (3) 流れる水の働き

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	17	15.3	23	20.7	41	36.9	28	25.2	1	0.9	1	0.9	111	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
小学校第5学年	498	15.2	662	20.2	1,206	36.7	863	26.3	32	1.0	23	0.7	3,284	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)①	436	87.6	612	92.4	1,100	91.2	797	92.4	25	78.1	22	95.7	2,992	91.1
調査A 3(1)②	409	82.1	560	84.6	1,024	84.9	728	84.4	21	65.6	22	95.7	2,764	84.2
調査A 3(2)	378	75.9	545	82.3	931	77.2	688	79.7	22	68.8	21	91.3	2,585	78.7

### 設問3(中学校)

次の(1)～(4)までの内容について、観察、実験を取り入れた指導を行いましたか。

#### (1) 電気回路

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	72	72.0	26	26.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	1.0	100	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	2,300	72.0	843	26.4	0	0.0	27	0.8	0	0.0	26	0.8	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 3(1)	1,968	85.6	718	85.2	-	-	19	70.4	-	-	22	84.6	2,727	85.3
調査A 3(2)	1,408	61.2	477	56.6	-	-	17	63.0	-	-	17	65.4	1,919	60.0
調査A 3(3)	1,279	55.6	487	57.8	-	-	19	70.4	-	-	11	42.3	1,796	56.2
調査A 3(4)	895	38.9	375	44.5	-	-	9	33.3	-	-	9	34.6	1,288	40.3

#### (2) 質量保存

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	36	36.0	28	28.0	6	6.0	21	21.0	5	5.0	4	4.0	100	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	1,119	35.0	915	28.6	207	6.5	678	21.2	160	5.0	117	3.7	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 2(1)	597	53.4	482	52.7	133	64.3	374	55.2	89	55.6	65	55.6	1,740	54.4
調査A 2(2)	513	45.8	427	46.7	92	44.4	290	42.8	61	38.1	55	47.0	1,438	45.0

#### (3) 水中の微生物

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	29	29.0	33	33.0	19	19.0	15	15.0	2	2.0	2	2.0	100	100.0

[集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	904	28.3	1,067	33.4	621	19.4	479	15.0	66	2.1	59	1.8	3,196	100.0

[関連する問題の通過率]

問題番号	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)	通過者数	通過率 (%)
調査A 1(1)	644	71.2	744	69.7	440	70.9	326	68.1	40	60.6	34	57.6	2,228	69.7
調査A 1(2)	492	54.4	597	56.0	335	53.9	251	52.4	35	53.0	38	64.4	1,748	54.7
調査A 1(3)	473	52.3	652	61.1	334	53.8	260	54.3	36	54.5	35	59.3	1,790	56.0

## (4) 結露

回答状況	行った方だ		どちらかといえば 行った方だ		どちらかといえば 行わなかった方だ		行わなかった方だ		その他		無回答		全体	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	6	6.0	13	13.0	9	9.0	58	58.0	6	6.0	8	8.0	100	100.0

## [集計対象となった児童数と割合]

	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
中学校第2学年	196	6.1	431	13.5	262	8.2	1,854	58.0	194	6.1	259	8.1	3,196	100.0

## [関連する問題の通過率]

問題番号	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)	通過 者数	通過率 (%)
調査A 4(1)	171	87.2	365	84.7	198	75.6	1,404	75.7	146	75.3	205	79.2	2,489	77.9
調査A 4(2)	94	48.0	186	43.2	111	42.4	803	43.3	89	45.9	100	38.6	1,383	43.3
調査A 4(3)屋内	139	70.9	317	73.5	198	75.6	1,299	70.1	134	69.1	178	68.7	2,265	70.9
調査A 4(3)気象	105	53.6	247	57.3	139	53.1	945	51.0	98	50.5	149	57.5	1,683	52.7