

小学生の計算力に関する実態調査

5年生の結果

全体結果 サンプル 調査全体 **1,274** 名 平均点 **18.3** 点/28点中 正答率 **65.4** %
 指導要領内 平均点 **15.5** 点/22点中 正答率 **70.2** %
 指導要領外 平均点 **2.9** 点/6点中 正答率 **48.0** %

各設問結果

大問番号	問題番号	指導要領外	問題	正答	調査全体誤答			調査全体の主な誤答例()は発生件数
					正答率	誤答率	無答率	
1	1		1.3×25	32.5	89.6%	10.3%	0.2%	31.5(21)、3.25(12)、325(12)
	2		46×5.3	243.8	88.8%	11.1%	0.2%	24.38(21)、2438(9)、242.8(7)
	3		2.8×6.5	18.2	80.0%	19.6%	0.4%	182(88)、17.2(13)、15.8(9)
	4		0.8×7.5	6	84.5%	15.1%	0.5%	60(49)、5(17)、0.6(10)
	5		1.5×0.7	1.05	88.5%	10.5%	1.0%	10.5(52)、105(13)、0.105(13)
	6		13.2×0.5	6.6	79.3%	19.5%	1.3%	66(37)、0.66(34)、1.6(20)
	7		0.6×1.3	0.78	89.6%	9.0%	1.3%	7.8(39)、78(13)、1.08(7)
	8		0.5×0.8	0.4	91.4%	7.2%	1.4%	4(44)、0.04(10)、40(9)
2	1		57.8÷17	3.4	78.3%	18.4%	3.3%	34(171)、0.34(7)、1(3)
	2		6.4÷1.6	4	79.7%	17.9%	2.4%	0.4(170)、40(23)、1.4(4)
	3		22÷0.4	55	71.0%	26.5%	2.5%	5.5(253)、0.55(35)、54(10)
	4		2.7÷4.5	0.6	79.6%	16.9%	3.5%	6(103)、0.06(50)、0.42(8)
	5		3÷7.5	0.4	72.5%	22.9%	4.6%	0.04(168)、4(64)、0.6(8)
	6		6÷8	0.75	78.3%	18.4%	3.3%	7.5(102)、75(76)、0.75(4)
3	1		17.9÷7 商を $\frac{1}{10}$ の位まで求め、 あまりも求める	2.5 あまり 0.4	36.4%	58.8%	4.8%	商を四捨五入している(196) 2.5あまり4(194) 25.5あまり5(40)
	2		2.8÷0.6 商を $\frac{1}{10}$ の位まで求め、 あまりも求める	4.6 あまり 0.04	22.9%	71.6%	5.5%	4.6あまり4(208) 商を四捨五入している(190) 4.6あまり0.4(167)
4	1		17.6÷13 商は四捨五入して $\frac{1}{10}$ の 位までの概数で求める	1.35 ↓ 1.4	61.9%	32.6%	5.6%	1.3→1(33) 13.53→13.5(33) 135→14(21)
	2		3.5÷2.6 商は四捨五入して $\frac{1}{10}$ の 位までの概数で求める	1.34 ↓ 1.3	62.2%	29.8%	8.0%	1.3→1(45) 0.13→0.1(33) 134→13(21)
	3		5÷4.7 商は四捨五入して $\frac{1}{10}$ の 位までの概数で求める	1.06 ↓ 1.1	53.7%	37.4%	8.9%	1.63→1.6(55) 0.10→0.1(46) 1.0→1(28)
5	1		12.7-2.7÷0.3	3.7	42.8%	45.5%	11.7%	11.8(229)、3(25)、3.3(22)
	2		0.4÷(5÷2.5)	0.2	55.7%	34.1%	10.2%	2(152)、5(90)、0.8(28)、
	3		7.2÷3-0.6×2	1.2	58.5%	29.0%	12.6%	12(53)、3.6(44)、0.12(31)
6	1	●	4.7×0.35	1.645	54.1%	36.9%	9.0%	16.45(207)、164.5(35)、0.1645(14)
	2	●	2.06×15	30.9	58.5%	31.8%	9.7%	309(62)、3.09(47)、21.9(28)
	3	●	1.43×0.58	0.8294	42.2%	47.7%	10.0%	82.94(139)、8.294(95)、8294(17)
	4	●	6.46÷1.9	3.4	57.9%	27.9%	14.2%	34(210)、0.34(68)、3.3(4)
	5	●	2.05÷0.82	2.5	55.9%	26.6%	17.5%	0.25(158)、25(76)、0.025(29)
	6	●	1.54÷0.3 商を $\frac{1}{10}$ の位まで求め、 あまりも求める	5.1 あまり 0.01	19.4%	63.8%	16.8%	商を四捨五入している(217) 5.1あまり1(135) 5.1あまり0.1(87)

<指導要領内>誤答率+無答率の高かったもの

順位	問題番号	問題と正答	誤答率+無答率(誤答%、無答%)
1	3(2)	2.8÷0.6 商を $\frac{1}{10}$ の位まで 求め、あまりも求める	4.6 あまり 0.04 77.1%(71.6%、5.5%)
2	3(1)	17.9÷7 商を $\frac{1}{10}$ の位まで 求め、あまりも求める	2.5 あまり 0.4 63.6%(58.8%、4.8%)
3	5(1)	12.7-2.7÷0.3	3.7 57.2%(45.5%、11.7%)
4	4(3)	5÷4.7 商は四捨五入して $\frac{1}{10}$ の位までの 概数で求める	1.06 ↓ 1.1 46.3%(37.4%、8.9%)
5	5(2)	0.4÷(5÷2.5)	0.2 44.3%(34.1%、10.2%)

■ 誤答傾向

- 小数のかけ算・わり算では積・商・あまりの小数点を正しく打てない誤答傾向が強い。(各設問結果)の「調査全体の主な誤答例」参照。)とくに、あまりを求める小数のわり算の誤答率が高い。
- あまりを求める小数のわり算の誤答傾向は大きく2つ。
①あまりの小数点が正しく打てない。
②問題文の条件をきちんと読み取れておらず、商を四捨五入して概数で求めている。
- 商を概数で求めるわり算では、誤った位で四捨五入する誤答がもっとも多く、とくに $\frac{1}{10}$ の位を四捨五入する誤答が多い。また、大問4の(3)の場合、商の空位の0を書き忘れる誤答が55件あったため、大問4の(1)や(2)より誤答率が高くなった。
- 四則混合問題では、計算の順序のまちがいと共に計算途中の小数点の打ち方をまちがえる誤答のほうが多い。

<指導要領外>誤答率+無答率の高かったもの

順位	問題番号	問題と正答	誤答率+無答率(誤答%、無答%)
1	6(6)	1.54÷0.3 商を $\frac{1}{10}$ の位まで 求め、あまりも求める	5.1 あまり 0.01 80.6%(63.8%、16.8%)
2	6(3)	1.43×0.58	0.8294 57.7%(47.7%、10.0%)
3	6(1)	4.7×0.35	1.645 45.9%(36.9%、9.0%)

■ 誤答傾向

- 発展問題になることで誤答率アップ。ケタが拡張し発展問題となったことで、「小数のかけ算」では大問1より誤答率が20%ほど高くなり、「小数のわり算」でも5%ほど高くなった。
- 大問1、2と同様、小数点に特化したミスが多い。
- あまりの小数点に関する誤答傾向は、「打ち忘れ」>「位置まちがい」が多い。
- 大問6の(6)の誤答例を見ると、あまりの小数点を打ち忘れている誤答「5.1あまり1」が135件、あまりの小数点の位置をまちがえている誤答「5.1あまり0.1」が87件であった。

分析と考察

- ※ 積や商の小数点の扱いは、かけ算・わり算共にもっとも注意すべき。
- ※ 小数点の扱いの中でも、あまりの小数点の打ち方は、過半数の子どもが定着できていないと言える。
- ※ 「小数のかけ算」の主な誤答例の中で、部分積に関するミスが見られることから、4年生で1年間かけ算に取り組まない現カリキュラムがこれに影響していると考えられる。