

## 小数のかけ算をよく間違えるんです…

2022.5.12(木)

### 「小数のかけ算」をよく間違えるんで…

「小数のかけ算」のドリルをいっぱい学習したのですが、できるようにならないんです、ということで相談に来塾された小学5年生に、診断テストをしてみました。

答案の一部です。

(3) 小数のかけ算

			8	9	4
		×	6	0	8
<hr/>					
			7	1	5
			5	3	2
					<u>4</u>
<hr/>					
			6	0	7
					9
					2

(5)  $24.8 \times 5.64$ 

			2	4	8
		×	5	6	4
<hr/>					
			9	9	2
			1	4	8
			1	2	4
					<u>0</u>
<hr/>					
			2	8	2
					7
					2

			0	1	4	8	8
		×		0	7	5	
<hr/>							
			0	4	4	4	0
			1	0	4	5	6
							<u>0</u>
<hr/>							
			1	0	4	9	0
							4
							8

30題中、上のように3題が「桁ずれ」しています。

1割の問題で、積の位置の位取りがうまくいっていません。

上とは違った、次のような「桁ずれ」をしている場合もあります。

(2) 小数のかけ算

			2	4
		×	3	7
<hr/>				
			7	3
				6
				8
				<u>8</u>
<hr/>				
			7	2
			8	0
				8
				8

(5)

			3	7	
		×	8	0	5
<hr/>					
			4	1	8
				0	0
				0	0
			2	9	6
<hr/>					
			3	3	7
					8
					5

これは、ふつうには考えられない間違いです。「筆算のしくみ」がまるでわかっていません。

かなりの”重症”です。

桁が視覚的に確認できる方眼を使って計算させても、上のような桁ずれを起こしています。「筆算のしくみ」が理解できていないのです。

## どうする？

小数のかけ算の学習ではなく、整数のかけ算(筆算の位取り)のルールを1つ1つ確認させつつ丁寧に計算プロセスを正しく”制御”してあげることが必要です。もちろん、桁が視覚化できる方眼上で計算させます。

1対1のつきっきり指導です。「計算しなさい！」ではなく、計算操作の1つ1つをチェックします。間違ったその時点で間違いの種類と理由を”自覚”させます。

このようないねいな指導をしてあげると、フツーの子であれば、確実に”治癒”します。桁ずれを起こさないようになります。

## 無駄で、危険な指導法

通常、ある計算ができないと「100題ドリル」を学習させます。それが、いかに無駄で、効果のない学習方法であることがわかりいただけだと思います。

もちろん、上のような細かな指導をするには、それなりの専門的な指導技術が必要なことはいうまでもありません。

「小学生なら”大学生”先生でも指導できるでしょう」は大きな間違いです。一番危険な指導方法であるともいえます。

間違った思考プロセスを繰り返させられることによって、間違う考え方が固定してしまいます。この固定された考え方を修正することは至難のわざで、中学生になったら、まず、治りません。

## 算数・数学ができない原因

「算数、数学ができない」という場合、これまでに「できなくなる」指導を受けてきたことが原因と考えられます。小学生の学習では、「できたら○」式の指導ではいけないことがわかりいただけるでしょう。計算操作の1つ1つに目を光らせて指導してあげなくてはならないのです。

**診断的指導の数専ゼミの算数・数学教室です。**

### 数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: **(023)633-1086** / FAX: (023)633-1094

メールアドレス: [suusen@seagreen.ocn.ne.jp](mailto:suusen@seagreen.ocn.ne.jp)