

九々

九々の準備は、
一年生から始めるべきです。

例えば、

2 飛びの

2, 4, 6, 8, 10 は
2 の段の九九の準備になります。

時計の 1, 2, 3, 4 の文字盤で、
「今何秒か」を課題にすれば、
5, 10, 15, 20, ……………は
5 の段の九九の絶好の課題です。

カレンダーのタテ読みの内、
7, 14, 21, 28 は
7 の段の九九の絶好の課題です。

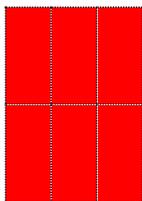
九九カードは

初めは、

$$2*3=6$$

ではなく、

問題は図にして、



裏の答えは **6**

とするのが良いだろう

こうすれば、
意味するところを忘れない。

九々の必然性、例えば次のような

幾つもの数え方を考えよう

「ロクロク 36」も良いけれど

「ゴロク 30」 & 「6」で「36」とか

これは、

九々の練習というより、

分配法則を考えることや、

数を多角的に捉える練習として

格好のものです。

少し練習してみましよう。

例えば次のような

もっと大きい数のかけ算の
下準備としての九九

九々のいろいろ

順九々の一覧表

発音に変化の有る所は
赤色で示します。

九々の唱え方

大活字で特異なものだけピックアップ

半九九

九々表全体を言うのではなく、
途中から言えるようにすることも
非常に有益です。

かなりの割合で、
九々を途中から言えない子が居ます。
せめて半九九で、
同数九九から言える練習をしておきましょう。

「九九」という言葉は、
昔、
「九々八十一」を
最初に練習したからついた名前でしょう。
九の段は一つです。

八の段は
「八八64、八九72」のふたつです。

子どもは

「出来た！出来た！」と勢いづきます。

逆順九九も練習が必要です。
順九九表を逆に読めばよいのですが、
子どもにとっては
なかなかやりにくいものです、
プリントが欲しいところです。

逆九九（九々の因数分解）

順に覚える時にカードは不要だが、
チェックには必ず欲しい。

特異な物には、赤字

カード

カードは全て同じでなくてよい

12は大きい

6は不要とか

時計九々

順に言わないと出来ないレベルの九九能力

教科書は、

いくつかの例を載せるだけだから、

十分な練習問題や
方法を提供していない

繰り返しますが、
社会生活の中で
国語に比べて
算数の出番は極端に少ない。

あれだけ言葉を達者に話す子が
こんなに計算力に乏しいのか
と驚くのはその為です。

九々の修得にとって何が問題か

九々は忘れる

忘れることを忘れている

2年生の時は覚えていたが、

3年生では忘れている

半九九は、

6以上の段の練習に役立つ

加減は、忘れる前に覚えていない。

逆九々一覧表

	10	20	30	40				
		21						81
	12		32	42			72	
4	14	24			54	63		
	15	25	35	45		64		
6	16		36		56			
		27						
8	18	28		48				
9				49				

B かけ算で出来ない数

	11		31	41		61	71	
2								
3	13	23		43	53		73	83
5								
7	17		37	47		67		
	19	29			59		79	89

AとB以外の数。

					50	60	70	80
					51			
		22			52	62		82
			33					
			34	44			74	84
					55	65	75	85
		26		46		66	76	86
					57		77	87
			38		58	68	78	88
			39			69		

上記の数は、九々以外のかけ算で表すことができます。