

効果倍増

わたしの教材活用術

復習＝「らくらくノート」活用 で学んだことを定着させる

福岡県行橋市の先生

1 はじめに

復習は、学んだことを定着させる最善の方法です。授業で学んだことをくり返し復習し、しっかりと身につけていくためのトレーニングがドリル学習です。

そこで、学び方がわかるノート作り、「考える」ことに重点を置いたノート作りが大事です。ノートの使い方が異なってくると、定着させたい内容をなかなか定着させることができないことが多くなってきます。だからこそ「らくらくノート」を有効に活用したいと考えました。

2 復習型ドリル学習

学習したことをその日のうちに復習する、即日復習が大事です。そこで、「くりかえし計算ドリル」でほんの少し復習します。「ほんの少し」が、その日に学習したことをしっかり思い出させ、記憶に残してくれます。これを毎日続けると、効果大です。

「最低限これだけは…」というものをドリルで学習することにより、授業で学習したことの定着を図るのに役立ちました。もちろん「らくらくノート」を使います。今日の授業

19 5月 27日

① $313 \overline{) 438}$
12
10
9
10
9
1

② $7125 \overline{) 2357}$
2
40
35
50
49
1

③ $813 \overline{) 24}$
120
64
60
56
4

④ $704 \overline{) 167}$
70
480
420
600
560
40

⑤ $1518 \overline{) 90}$
90
100
70
50
50

⑥ $6174 \overline{) 128}$
14
12
20
18
2

⑦ $789 \overline{) 127}$
4
19
14
50
49
0

⑧ $943 \overline{) 36}$
36
70
63
70

⑨ $3568 \overline{) 19}$
35
38
315
150
140
10

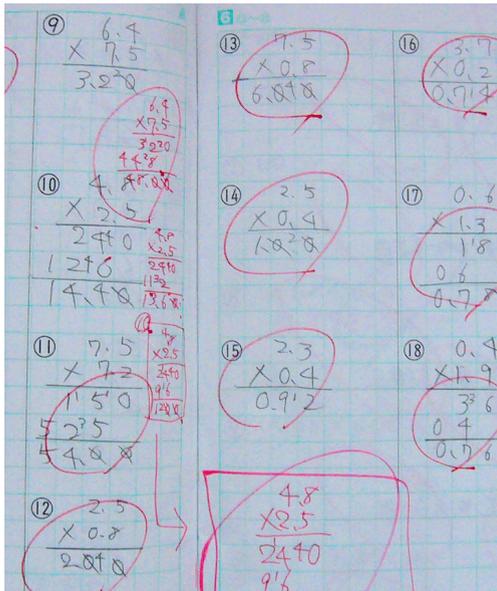
⑩ $431 \overline{) 95}$
045
72
230
215
15

⑪ $614 \overline{) 23}$
2
20
18
2

⑫ $923 \overline{) 35}$
8
50
45
5

100の位を
四捨五入して
いるか？

がよくわかったかどうか、授業中に気づいたことを忘れていないかどうか、その日のうちに書き込むことで、子どもたち自身で振り返ることができました。



問題を解いたら、その都度、赤ペンを使って丸つけをします。間違いの原因分析を必ずすることで、わからないところをはっきりとさせておきます。間違いを直したり、気がついたことを書いたりもします。ただドリルをするだけでなく、自分なりにまとめる欄もあり、とても効果的です。

3 授業ノートと「らくらくノート」のドッキング

「小数のわり算」を例にあげて述べると、「 $21 \div 0.3$ 」のように、わる数が小数である商は、わられる数より答えが大きくなります。この場合は、子どもの頭の中の様子を書き表すことが大事です。計算の途中の部分こそ「考えた」部分であり、基本を身につけるために

は最も必要な部分です。「らくらくノート」は、その「考えた」部分を書き表しやすくなっています。そして、その書き方が授業ノートに書く場合にも生かされます。子どもの思考の流れをはっきり書く習慣が身につくのです。

日ごろから授業ノートの取り方を細部にわたって指導しています。「らくらくノート」を使って、ノートの書き方を説明するとわかりやすいことが多いです。

以上のように「らくらくノート」は、授業ノートと結びつき、わからないことやわかったことをはっきりと確かめることができます。また、以前学習したことと比べて見る場合でも、見やすく・わかりやすいのです。



10

① $36 \div 1.2 = (36 \times 10) \div (1.2 \times 10)$
 $= 360 \div 12 = 30$

② $92 \div 2.3 = (92 \times 10) \div (2.3 \times 10)$
 $= 920 \div 23 = 40$

③ $76 \div 3.8 = (76 \times 10) \div (3.8 \times 10)$
 $= 760 \div 38 = 20$

④ $5 \div 1.6 = (5 \times 10) \div (1.6 \times 10)$
 $= 50 \div 16 = 3 \text{ 余 } 2$

⑤ $12 \div 2.4 = (12 \times 10) \div (2.4 \times 10)$
 $= 120 \div 24 = 5$

⑥ $21 \div 0.3 = (21 \times 10) \div (0.3 \times 10)$
 $= 210 \div 3 = 70$

⑦ $45 \div 0.8 = (45 \times 10) \div (0.8 \times 10)$
 $= 450 \div 8 = 56 \text{ 余 } 2$

⑧ $72 \div 0.9 = (72 \times 10) \div (0.9 \times 10)$
 $= 720 \div 9 = 80$

⑨ $5 \div 0.5 = (5 \times 10) \div (0.5 \times 10)$
 $= 50 \div 5 = 10$

⑩ $9 \div 0.3 = (9 \times 10) \div (0.3 \times 10)$
 $= 90 \div 3 = 30$

10

① $2.6 \div 1.3 = (2.6 \times 10) \div (1.3 \times 10)$
 $= 26 \div 13 = 2$

② $5.4 \div 1.6 = (5.4 \times 10) \div (1.6 \times 10)$
 $= 54 \div 16 = 3 \text{ 余 } 6$

③ $7.2 \div 2.4 = (7.2 \times 10) \div (2.4 \times 10)$
 $= 72 \div 24 = 3$

④ $2.8 \div 0.7 = (2.8 \times 10) \div (0.7 \times 10)$
 $= 28 \div 7 = 4$

めあての口のボめ方を考えよう。

① □本を4人でわけると1人が6本
 $\square \div 4 = 6$
 $\square = 6 \times 4 = 24$ A. 24本

② □本を4つ作ったとき32本
 $\square \times 4 = 32$
 $\square = 32 \div 4 = 8$ A. 8本

□を求める時には逆になる式を作る

③ □人いて4人来たとき15人
 $\square + 4 = 15$
 $\square = 15 - 4 = 11$ A. 11人

④ □人いて4人帰ったとき15人
 $\square - 4 = 15$
 $\square = 15 + 4 = 19$ A. 19人

19 10月14日

① 7

② 6

③ $\square + 5 = 8$
 $\square = 8 - 5 = 3$

④ $\square + 34 = 91$
 $\square = 91 - 34 = 57$

⑤ $\square - 9 = 6$
 $\square = 9 + 6 = 15$

⑥ $\square - 62 = 38$
 $\square = 38 + 62 = 100$

⑦ $\square \times 2 = 6$
 $\square = 6 \div 2 = 3$

⑧ $\square \times 7 = 49$
 $\square = 49 \div 7 = 7$

⑨ $\square \div 5 = 2$
 $\square = 2 \times 5 = 10$

⑩ $\square \div 8 = 9$
 $\square = 9 \times 8 = 72$

4 「らくらくノート」と自主学習

毎日の自主学習では、算数の復習をする子どもが多いです。授業でしたことの定番を主とする家庭学習では、授業中に比べ、時間が十分に取れます。「やらされるドリル学習」ではなく、もっと練習すれば「できた」が実感できる「おもしろさを味わえるドリル学習」になっています。「進んでするドリル学習」は自主学習のメニューの中によく取り入れています（ドリル自学）。その際に、「らくらくノート」の書き方が必ず役立っています。

ドリル自学がうまくできない子どもは、「らくらくノート」の書き方のまねをし、数字がマスからはみ出さないように小さく丁寧に書

いたり、途中の計算も必ず書いたり、一問一問に番号をつけたりなど、見やすく・わかりやすい自学ノートになってきました。子ども自身の思考の様子がとてもよくわかります。「計算ドリルをするページを自分で決める」「自分で採点する」「間違いはもちろん直す」裁量を子どもに付与することで、ドリル学習が変わってきたのです。自分の力を伸ばすためにドリルをやるんだ、という気持ちが高まってきました。

5 終わりに

「くりかえし計算ドリル」を使って、子どもたちは、何度も何度も練習しています。「らくらくノート」を参考にし、自分自身がわかりやすく工夫したノート作りになっています。また、授業中に十分書けなかった自分の考えを詳しく書いたり、感想やわかったことを書き込んだり、自ら進んで楽しんで学習しています。

以上のように、復習のための「らくらくノート」活用が拡がりを見せています。

(22年度までの教材を使った実践例です。)



算数で〜す。(計ド④をします)

ステップ① ④の下の数直線とします

① $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ ② $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ ③ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$
 ④ $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ ⑤ $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$ ⑥ $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$

ステップ②

次の各数に等しい分数を全部かきこんで

⑦ $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$ ⑧ $\frac{2}{10} = \frac{4}{20}$ ⑨ $\frac{3}{10} = \frac{6}{20}$
 ⑩ $\frac{4}{10} = \frac{8}{20}$ ⑪ $\frac{5}{10} = \frac{10}{20}$ ⑫ $\frac{6}{10} = \frac{12}{20}$
 ⑬ $\frac{7}{10} = \frac{14}{20}$ ⑭ $\frac{8}{10} = \frac{16}{20}$ ⑮ $\frac{9}{10} = \frac{18}{20}$
 ⑯ $\frac{10}{10} = \frac{20}{20}$ ⑰ $\frac{11}{10} = \frac{22}{20}$ ⑱ $\frac{12}{10} = \frac{24}{20}$
 ⑲ $\frac{13}{10} = \frac{26}{20}$ ⑳ $\frac{14}{10} = \frac{28}{20}$ ㉑ $\frac{15}{10} = \frac{30}{20}$

計ド④をします。(めまのり)

① $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ ② $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ ③ $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{9}{20}$
 ④ $\frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{11}{30}$ ⑤ $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{13}{42}$ ⑥ $\frac{1}{7} + \frac{1}{8} = \frac{15}{56}$
 ⑦ $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} = \frac{17}{72}$ ⑧ $\frac{1}{9} + \frac{1}{10} = \frac{19}{90}$ ⑨ $\frac{1}{10} + \frac{1}{11} = \frac{21}{110}$
 ⑩ $\frac{1}{11} + \frac{1}{12} = \frac{23}{132}$ ⑪ $\frac{1}{12} + \frac{1}{13} = \frac{25}{156}$ ⑫ $\frac{1}{13} + \frac{1}{14} = \frac{27}{182}$
 ⑬ $\frac{1}{14} + \frac{1}{15} = \frac{29}{210}$ ⑭ $\frac{1}{15} + \frac{1}{16} = \frac{31}{240}$ ⑮ $\frac{1}{16} + \frac{1}{17} = \frac{33}{272}$
 ⑯ $\frac{1}{17} + \frac{1}{18} = \frac{35}{306}$ ⑰ $\frac{1}{18} + \frac{1}{19} = \frac{37}{342}$ ⑱ $\frac{1}{19} + \frac{1}{20} = \frac{39}{380}$
 ㉑ $\frac{1}{20} + \frac{1}{21} = \frac{41}{420}$ ㉒ $\frac{1}{21} + \frac{1}{22} = \frac{43}{462}$ ㉓ $\frac{1}{22} + \frac{1}{23} = \frac{45}{506}$
 ㉔ $\frac{1}{23} + \frac{1}{24} = \frac{47}{552}$ ㉕ $\frac{1}{24} + \frac{1}{25} = \frac{49}{600}$ ㉖ $\frac{1}{25} + \frac{1}{26} = \frac{51}{650}$
 ㉗ $\frac{1}{26} + \frac{1}{27} = \frac{53}{702}$ ㉘ $\frac{1}{27} + \frac{1}{28} = \frac{55}{756}$ ㉙ $\frac{1}{28} + \frac{1}{29} = \frac{57}{812}$
 ㉚ $\frac{1}{29} + \frac{1}{30} = \frac{59}{870}$ ㉛ $\frac{1}{30} + \frac{1}{31} = \frac{61}{930}$ ㉜ $\frac{1}{31} + \frac{1}{32} = \frac{63}{992}$
 ㉝ $\frac{1}{32} + \frac{1}{33} = \frac{65}{1056}$ ㉞ $\frac{1}{33} + \frac{1}{34} = \frac{67}{1122}$ ㉟ $\frac{1}{34} + \frac{1}{35} = \frac{69}{1190}$
 ㊱ $\frac{1}{35} + \frac{1}{36} = \frac{71}{1260}$ ㊲ $\frac{1}{36} + \frac{1}{37} = \frac{73}{1332}$ ㊳ $\frac{1}{37} + \frac{1}{38} = \frac{75}{1406}$
 ㊴ $\frac{1}{38} + \frac{1}{39} = \frac{77}{1482}$ ㊵ $\frac{1}{39} + \frac{1}{40} = \frac{79}{1560}$ ㊶ $\frac{1}{40} + \frac{1}{41} = \frac{81}{1640}$
 ㊷ $\frac{1}{41} + \frac{1}{42} = \frac{83}{1722}$ ㊸ $\frac{1}{42} + \frac{1}{43} = \frac{85}{1806}$ ㊹ $\frac{1}{43} + \frac{1}{44} = \frac{87}{1892}$
 ㊺ $\frac{1}{44} + \frac{1}{45} = \frac{89}{1980}$ ㊻ $\frac{1}{45} + \frac{1}{46} = \frac{91}{2070}$ ㊼ $\frac{1}{46} + \frac{1}{47} = \frac{93}{2162}$
 ㊽ $\frac{1}{47} + \frac{1}{48} = \frac{95}{2256}$ ㊾ $\frac{1}{48} + \frac{1}{49} = \frac{97}{2352}$ ㊿ $\frac{1}{49} + \frac{1}{50} = \frac{99}{2450}$

感想

今日のこの筆算や計算をやる時は最初とても多くて、むずかしそうに見えるけど、たくさんやってみると、かんたんになっていく感じがする。

算数で〜す。(計ド④、④の中をやり直します)

① $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ ② $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ ③ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ ④ $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$
 ⑤ $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$ ⑥ $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$ ⑦ $\frac{6}{7} = \frac{12}{14}$ ⑧ $\frac{7}{8} = \frac{14}{16}$
 ⑨ $\frac{8}{9} = \frac{16}{18}$ ⑩ $\frac{9}{10} = \frac{18}{20}$ ⑪ $\frac{10}{11} = \frac{20}{22}$ ⑫ $\frac{11}{12} = \frac{22}{24}$
 ⑬ $\frac{12}{13} = \frac{24}{26}$ ⑭ $\frac{13}{14} = \frac{26}{28}$ ⑮ $\frac{14}{15} = \frac{28}{30}$ ⑯ $\frac{15}{16} = \frac{30}{32}$
 ⑰ $\frac{16}{17} = \frac{32}{34}$ ⑱ $\frac{17}{18} = \frac{34}{36}$ ⑲ $\frac{18}{19} = \frac{36}{38}$ ⑳ $\frac{19}{20} = \frac{38}{40}$

① $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ ② $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ ③ $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{9}{20}$ ④ $\frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{11}{30}$
 ⑤ $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{13}{42}$ ⑥ $\frac{1}{7} + \frac{1}{8} = \frac{15}{56}$ ⑦ $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} = \frac{17}{72}$ ⑧ $\frac{1}{9} + \frac{1}{10} = \frac{19}{90}$
 ⑨ $\frac{1}{10} + \frac{1}{11} = \frac{21}{110}$ ⑩ $\frac{1}{11} + \frac{1}{12} = \frac{23}{132}$ ⑪ $\frac{1}{12} + \frac{1}{13} = \frac{25}{156}$ ⑫ $\frac{1}{13} + \frac{1}{14} = \frac{27}{182}$
 ⑬ $\frac{1}{14} + \frac{1}{15} = \frac{29}{210}$ ⑭ $\frac{1}{15} + \frac{1}{16} = \frac{31}{240}$ ⑮ $\frac{1}{16} + \frac{1}{17} = \frac{33}{272}$ ⑯ $\frac{1}{17} + \frac{1}{18} = \frac{35}{306}$
 ⑰ $\frac{1}{18} + \frac{1}{19} = \frac{37}{342}$ ⑱ $\frac{1}{19} + \frac{1}{20} = \frac{39}{380}$ ㉑ $\frac{1}{20} + \frac{1}{21} = \frac{41}{420}$ ㉒ $\frac{1}{21} + \frac{1}{22} = \frac{43}{462}$
 ㉓ $\frac{1}{22} + \frac{1}{23} = \frac{45}{506}$ ㉔ $\frac{1}{23} + \frac{1}{24} = \frac{47}{552}$ ㉕ $\frac{1}{24} + \frac{1}{25} = \frac{49}{600}$ ㉖ $\frac{1}{25} + \frac{1}{26} = \frac{51}{650}$
 ㉗ $\frac{1}{26} + \frac{1}{27} = \frac{53}{702}$ ㉘ $\frac{1}{27} + \frac{1}{28} = \frac{55}{756}$ ㉙ $\frac{1}{28} + \frac{1}{29} = \frac{57}{812}$ ㉚ $\frac{1}{29} + \frac{1}{30} = \frac{59}{870}$
 ㉛ $\frac{1}{30} + \frac{1}{31} = \frac{61}{930}$ ㉜ $\frac{1}{31} + \frac{1}{32} = \frac{63}{992}$ ㉝ $\frac{1}{32} + \frac{1}{33} = \frac{65}{1056}$ ㉞ $\frac{1}{33} + \frac{1}{34} = \frac{67}{1122}$
 ㉟ $\frac{1}{34} + \frac{1}{35} = \frac{69}{1190}$ ㊱ $\frac{1}{35} + \frac{1}{36} = \frac{71}{1260}$ ㊲ $\frac{1}{36} + \frac{1}{37} = \frac{73}{1332}$ ㊳ $\frac{1}{37} + \frac{1}{38} = \frac{75}{1406}$
 ㊴ $\frac{1}{38} + \frac{1}{39} = \frac{77}{1482}$ ㊵ $\frac{1}{39} + \frac{1}{40} = \frac{79}{1560}$ ㊶ $\frac{1}{40} + \frac{1}{41} = \frac{81}{1640}$ ㊷ $\frac{1}{41} + \frac{1}{42} = \frac{83}{1722}$
 ㊸ $\frac{1}{42} + \frac{1}{43} = \frac{85}{1806}$ ㊹ $\frac{1}{43} + \frac{1}{44} = \frac{87}{1892}$ ㊺ $\frac{1}{44} + \frac{1}{45} = \frac{89}{1980}$ ㊻ $\frac{1}{45} + \frac{1}{46} = \frac{91}{2070}$
 ㊼ $\frac{1}{46} + \frac{1}{47} = \frac{93}{2162}$ ㊽ $\frac{1}{47} + \frac{1}{48} = \frac{95}{2256}$ ㊾ $\frac{1}{48} + \frac{1}{49} = \frac{97}{2352}$ ㊿ $\frac{1}{49} + \frac{1}{50} = \frac{99}{2450}$

感想

この問題が、とても多くて、むずかしそうに見えるけど、たくさんやってみると、かんたんになっていく感じがする。