

算数少人数数学級だより No.12

H31.3.6

新神田小学校 算数少人数担当

2月前半～2月後半の算数の学習について、子どもの様子、学習の成果と課題についてお知らせいたします。

【4年生】分数をくわしく調べよう(分数)・・・全10時間

「つるぎコース」

多くの練習を通じて、仮分数を帯分数に、帯分数を仮分数に表すことがスムーズにできるようになってきました。また、分数＋分数は分母をたさずに、分子だけたすことを図や数直線から理解することができました。

$$2\frac{1}{3} = \frac{\square}{3}$$

$$3 \times 2 + 1 = \square$$

$$\frac{9}{4} = \frac{\square}{4}$$

$$9 \div 4 = \square \text{ あまり } \square$$

しかし、たし算の答えが帯分数の場合、分子は分母より大きくなならないことの定着がなかなか難しかったです。

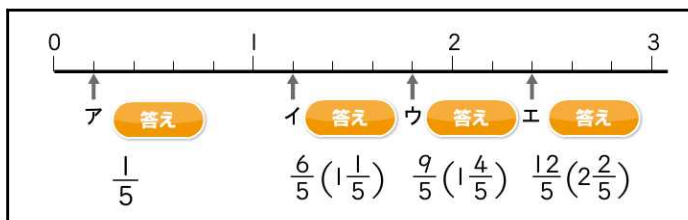
$$1\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = 1\frac{6}{5}$$

$$= 2\frac{1}{5}$$

6は1 $\frac{1}{5}$ だから…。

「はくたかコース」

数直線上の分数の読み取りが的確にできるようになりました。また、仮分数＋仮分数、帯分数＋帯分数の方法も正しく理解できました。



帯分数のひき算では整数部分から繰り下げた1を分数に直して計算するのが難しいようでしたが(右図)、何度も練習してできるようになった子が多くいました。

ゆみ

$$2\frac{1}{5} - \frac{4}{5} = 1\frac{6}{5} - \frac{4}{5}$$

$$= 1\frac{2}{5}$$

2 $\frac{1}{5}$ を $1\frac{6}{5}$ に
なおしても…。

しんじ

「かがやきコース」

たし算もひき算も、自分に合った方法で計算したり、友達の考えた方法で計算したりして、いろいろな方法で解くことができるようになりました。

しんじ

$$1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5} = 3 + \frac{4}{5}$$

$$= 3\frac{4}{5}$$

かおり

$$1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5} = \frac{8}{5} + \frac{11}{5}$$

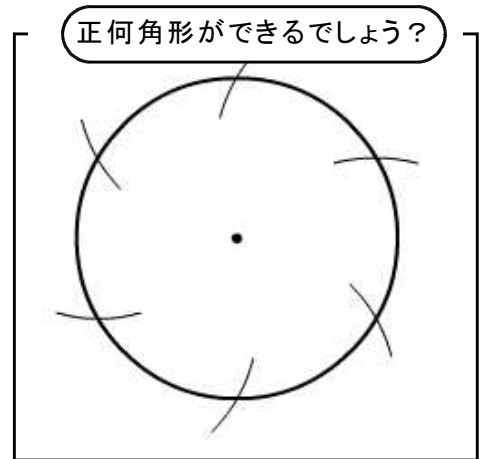
$$= \frac{19}{5}$$

帯分数を仮分数に直して計算したり、答えを帯分数に直して求めたりと、状況に合わせて計算したり答えを出したりしていました。

【5年生】多角形と円をくわしく調べよう(正多角形と円周の長さ)・・・全11時間

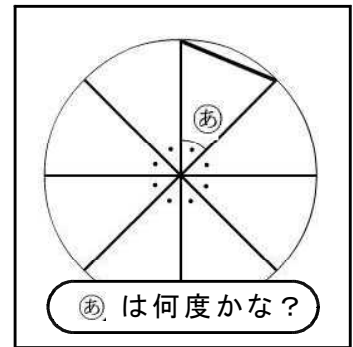
「クジラコース」

図形を見て、正〇角形かを答えることができるようになりまし。また、円の半径を利用してコンパスを使って正六角形を描くことができるようになりまし。定規やコンパス、分度器の使い方がもう少し丁寧になると、正確に描く力が向上しまし。



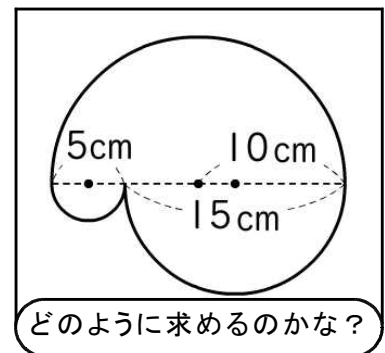
円周の学習では、いろいろな円形の円周÷その直径は、「約3」になることを意欲的に調べることができまし。そして、その「約3」は円周率といい、正しくは「約3.14」で表すと言うことが理解でき、計算で円周を求める力が身に付きまし。

円周の長さが、直径の長さの何倍になっているかを表す数を、円周率えんしゅうりつといいます。円周率は約3.14です。
円周率 = 円周 ÷ 直径



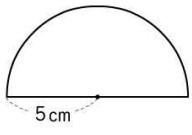
「イルカコース」

どうして正六角形だけ、コンパスを用いて描くことができるのか、多くの子どもが論理的に説明できるようになりました。根拠をもとに説明するよさに多くの子どもが気付いていまし。



通常、円の直径から円周を求めることは確実にできるようになりまし。が、複雑な形になるとどのように求めればよいか戸惑う子どもが多かつ。また、計算ミスも目立ちまし。半円は円周が半分になること、直径は半径の2倍であることなどをもとにして、正しく式を立て、正しく答えを求められるようになることよです。

右の図は、円を半分に折って切ったものです。まわりの長さを求めましよう。



見直し

円周の半分の部分の長さを求めて、直径の長さを加える。

式

$$10 \times 3.14 \div 2 + 10 = 15.7 + 10$$

$$= 25.7$$

答え 答え 25.7cm