

◆第5回 説明文の分析的読解（5）／語句5（対義語 類義語）

文章題では説明文を学習します。この回では、具体例を通して筆者の主張をさぐることがテーマです。まずは具体例の内容をしっかりとさえましょう。

語句は対義語・類義語の学習をします。漢字で書けるようにするだけでなく、意味もいっしょに覚えましょう。また、実際に例文を作成して、類義語の微妙なニュアンスのちがいも意識しましょう。

◆第6回 物語文の分析的読解（1）／語句6（重箱読み）

文章題では物語文を学習します。この回では、物語文を読むときの基本となる、場面・心情について学習します。

語句は重箱読みの学習をします。漢字は、原則音読みは意味がわからないもの、訓読みは意味がわかるものですが、一部例外もありますので、ていねいに覚えていきましょう。

◆第7回 物語文の分析的読解（2）／語句7（湯桶読み）

文章題では物語文を学習します。この回では、前回と同様、物語文を読むときの基本となる、場面・心情について学習します。

語句は湯桶読みの学習をします。訓読みと思ったら、音読みだったという漢字がありますので、ていねいに覚えていきましょう。

web 動画での学習には慣れてきましたでしょうか。動画を見て終わるだけでなく、必ず自分の力で解いて確認をしてほしいと思います。また、テキスト後半に収録されている「補充問題」にもぜひ取り組んでください。

動画視聴時のお願い

まずは自分の力で問題を解いてから動画を見ることをおすすめします。ただし、その単元の内容に関する予備知識が全くない場合は、動画から先に確認していただいて結構です。その場合、必ずもう一度解き直すとより定着が良くなります。また、先に問題を解いて間違えた場合も、動画を確認した後で解き直しをしてください。お子様が「解く→直す」の学習姿勢を4年生のうちに身につけることも大切です。

◆第5回 整数の逆算Ⅰ

計算の単元が続きますが、今回は「逆算」について学習します。動画で扱う問題はすべて文章題になっていますが、補充問題の①、②の計算も完璧にできるようになってもらいたいと思います。動画の問題については文章題ですので、必ず式と（必要であれば）筆算と答えをノートにしっかりと書いて解くようにしましょう。

○必ず押さえてほしい問題・・・①、②、③、④、⑤

○宿題・・・第5回補充問題

◆第6回 整数の逆算Ⅱ

前回に引き続き逆算の学習ですが、四則混合計算の逆算ですので、頭の中だけで考えるのではなく、ノートに式変形を書きながら計算してください。前回同様、動画で扱う問題は全て文章題ですので、先に補充問題の①、②に取り組んで計算の手順に慣れてもらおうと、動画の問題も理解しやすくなると思います。

○必ず押さえてほしい問題・・・③、④、⑤、⑦

○宿題・・・第6回補充問題

◆第7回 小数と計算

小数の導入と小数のたし算・ひき算・かけ算を学習します。計算については、基本的に整数のときと同じ要領で行いますが、最後の小数点の扱いが、たし算・ひき算とかけ算では異なりますのでしっかりと理解してください。

○必ず押さえてほしい問題・・・①、②、③、④

○宿題・・・第7回補充問題

◆第3回 小数の計算(3) 数列(3)

① 【例題】と【練習】

【例題】はすべて動画が用意されています。

【例題 1】 小数のわり算②・あまりを出す問題

小数÷小数の筆算では、商の小数点は移動先の小数点の位置に合わせ、あまりの小数点は、わられる数の元の小数点の位置に合わせます。

【例題 2】 小数のわり算③・商を四捨五入で求める

まず「およその数」の概念について説明しています。「切り捨て」「切り上げ」「四捨五入」の言葉の意味について、しっかり理解しましょう。そのうえで、商を四捨五入で求める場合の細かい注意事項について理解していきましょう。

【例題 3】 周期に注目する数列

周期、すなわち「くりかえし」の個数が一定の場合、「くりかえし」の部分で区切って(グループでくくっていく)考えることが重要です。総和を求める場合は、周期の部分が何回くり返されているのかを考えます。

【例題 4】 グループの個数が変化する数列

規則性を見抜くときにグループ分けしていくと規則が見つかりやすい場合があります。

【例題 3】のように各グループの個数がすべて同じ個数の場合もありますが、【例題 4】のように各グループの個数の増え方などにきまりがある場合もあります。本問はグループの個数が 1 個ずつ増えていってる場合。さらに各グループの和が「三角数」になっていることにも注目しましょう。

各【例題】の動画を見て理解したら必ず【練習問題】に自力で取り組んで答え合わせをし、間違っていたらどこで間違ったかをよく確認して、再度解き直しをするということを徹底してください。わかりにくくなった場合は再度【例題】の動画を見てみましょう。

② 【練成問題】

【練成問題】はいくつか選択的に動画で扱っていますので、その問題についてはしっかりと理解をしてください。

②のような問題は頻出です。まずは計算してみて、一の位の変化に規則があるかどうかを見ていきましょう。

③の問題も頻出です。くり返しの部分が出るまで計算していきましょう。

⑧は、そのまま足し算の結果を出していても規則はみつかりませんが、ノートにたし算式のままたてに書いていくことによって、足される数と足す数に規則が見つかります。

③ 宿題などについて

【練成問題】の後【A 問題】、【B 問題】がありますが、ここは宿題となります。【B 問題】はレベルの高い問題もありますが、がんばって取り組んでみてください。

また、小数計算の練習も各自進めていってください。

◆第4回 平面図形(1)

① 【例題】と【練習】

【例題】はすべて動画が用意されています。

【例題 1】 三角形・四角形の面積

面積とは、1 辺 1cm の正方形の面積を「 1cm^2 」とし、その図形の「広さ」が何個分になるかをあらわしたものです。基本となるのは、長方形の面積と正方形の面積で、それぞれ「たての長さ×横の長さ」、「1 辺の長さ×1 辺の長さ」で求めることができます。

このことをふまえたうえで、

「平行四辺形の面積＝底辺×高さ」

「三角形の面積＝底辺×高さ÷2」

「台形の面積＝(上底＋下底)×高さ÷2」

「ひし形の面積＝対角線×対角線÷2」

であらわせることを理解しましょう。三角形では特に、底辺を決め、それに対する高さがどのようなものかを考えることが大事です。

【例題 2】 等積移動

図形のなかに「道路」などをつけたとき、分けられた部分を一体化することによって簡単に求める方法を学びます。動画をよく見て、一体化するイメージをつかんでください。

【例題 3】 等積変形①

面積を変えずに図形の形を変えることを「等積変形」といいます。算数における等積変形の基本型はさまざまありますが、今回は複雑な形の面積を長方形化するという内容です。

【例題 4】 長方形の重なりを考える

【例題 3】の等積変形①の応用です。まず文章であらわされた内容を図におこす必要があります。変形前と変形後の図を重ねることによって、共通部分以外のところについて、考えましょう。

各【例題】の動画を見て理解したら必ず【練習問題】に自力で取り組んで答え合わせをし、間違っていたらどこで間違ったかをよく確認して、再度解き直しをするということを徹底してください。わかりにくくなった場合は再度【例題】の動画を見てみましょう。

② 【練成問題】

【練成問題】はほとんどの問題が動画で扱っていますので、その問題についてはしっかりと理解をしてください。

①は、一見複雑だと思う人も多いでしょう。全体の面積が変化しないことに注目します。

④は道の部分を端に整理していったときに、どのような形になるのかをしっかりと考えてください。

⑤・⑥は、【例題 4】の応用版です。【例題 4】自体が定着度が低い問題にあたりますので、解説をしっかりと見て理解してください。

⑧は 4 年生にとっては相当な難問です。条件が少ないだけに、あてはめで求めようとする人も多いでしょう。算数では少し特殊な考え方になるので、しっかり解説動画を見てください。

③ 宿題などについて

【練成問題】の後【A 問題】、【B 問題】がありますが、ここは宿題となります。【B 問題】はレベルの高い問題もありますが、がんばって取り組んでみてください。

◆第 5 回 平面図形(2)

① 【例題】と【練習】

【例題】はすべて動画が用意されています。

【例題 1】 正多角形の内角・外角

円周を等分し、それらの点をつないでできる図形を「正多角形」といいます。たとえば「正五角形」は円周を 5 等分した点をつないでできる図形で、5 つの辺の長さも、5 つの内角もそれぞれすべて等しくなります。正多角形の内角の大きさの求め方はさまざまありますが、正五角形を 3 つの三角形に分けて内角の和を求める方法や、円の半径をひいて 5 つの二等辺三角形をつくって求める方法などが一般的です。

また、外角は、はじめよく勘違いされやすい内容ですが、「内角と外角の和が 180 度」であることを理解してください。

【例題 2】 外角の定理

「三角形の外角は、それととなりあわない内角の和と等しい」という考え方が使えるようにしていきましょう。《ポイント》にのっている図形がイメージできるようにしてください。この形ですが「スリッパ型」と呼ばれることも多いです。

【例題 3】 二等辺三角形の発見①

角度の問題では、さまざまな条件から二等辺三角形や正三角形などを発見して解いてく問題が非常に多いです。これらを展開していくうえで重要なことは、「かいた図の中にわかる角度を書きこんでいくこと」「図の中に等しい辺などの記号を書きこんでいく

こと」などがあげられます。

【例題 4】 二等辺三角形の発見②

【例題 3】の応用ですが、「紙の折り返し」による角度の問題です。「紙の折り返し」では「角の移動先」を追っていくことと同時に「辺の移動先」も追っていけるようにしましょう。そのためには【例題 3】と同様に「かいた図の中にわかる角度を書きこんでいくこと」「図の中に等しい辺などの記号を書きこんでいくこと」が重要です。

各【例題】の動画を見て理解したら必ず【練習問題】に自力で取り組んで答え合わせをし、間違っていたらどこで間違ったかをよく確認して、再度解き直しをするということを徹底してください。わかりにくくなった場合は再度【例題】の動画を見てみましょう。

② 【練成問題】

【練成問題】はほとんどの問題が動画で扱っていますので、その問題についてはしっかりと理解をしてください。

まず、基本的な正多角形の内角の和やひとつの内角の大きさなどは暗記してしまいましょう。その図形がでてくるたびに内角を計算するのでは、時間的なロスが生じます。覚えるべき正多角形の内角の1つの大きさは正三角形(60 度)、正四角形(正方形・90 度)、正五角形(108 度)、正六角形(120 度)、正八角形(135 度)、正十二角形(150 度)などです。

④は、 x 、 y それぞれの角度が出せるわけではありませんので注意してください。

⑤は、はじめて解く人にとっては難問です。図 1 の五角形の辺を延長し、二等辺三角形をつくることをイメージしてください。

⑦は、角 $ABC =$ 角 BCD の条件をどう使っていくかがポイントです。

⑧は、外角の定理と、二等辺三角形の角度の性質を使っていく問題です。

③ 宿題などについて

【練成問題】の後【A 問題】、【B 問題】がありますが、ここは宿題となります。【B 問題】はレベルの高い問題もありますが、がんばって取り組んでみてください。