

◆第1回 説明文の分析的読解（1）／語句1（音読み・訓読み）

文章題では説明文を学習します。第1～3回ではすべて、指示語の内容をおさえて、しっかりと文脈をたどることを目標として学習します。まずこの第1回では、指示語のさす内容を自分でまとめる力を養います。

語句は漢字の音読み・訓読みの学習をします。音読み・訓読みで、読み方が複数ある言葉を学習します。また、訓読みしたときの、おくりがなについても学習します。

◆第2回 説明文の分析的読解（2）／語句2（部首・画数1）

文章題では説明文を学習します。第2回でも、指示語の内容をおさえて、しっかりと文脈をたどることを目標として学習をします。第2回では、指示語のさす内容を正しく記述している選択肢を選ぶ力を養います。

語句は部首・画数の学習をします。パズル的な問題もありますので、設問の条件を整理して考えましょう。

◆第3回 説明文の分析的読解（3）／語句3（部首・画数2）

文章題では説明文を学習します。第3回でも、指示語の内容をおさえて、しっかりと文脈をたどることを目標として学習をします。第3回では、指示語の直前を読むだけでは解くことのできない記述問題に取り組みます。

語句は前回同様、部首・画数の学習をします。部首の名前だけでなく、その意味についても学習します。

◆第4回 説明文の分析的読解（4）／語句4（熟語）

文章題では説明文を学習します。この回では、特に接続語の働きについて学習します。文と文の関係を考える力を養います。

語句は熟語の学習をします。漢字のしりとりなどのパズル的な問題に取り組みます。

◆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。この回では改めて指示語の内容をおさえるとともに、本文の中心内容をさぐる練習をします。

語句は対義語・類義語の学習をします。二字熟語の意味をしっかりと覚えて、対義語・類義語を多く覚えます。

9月は小数・分数の計算について学習します。今後の計算の土台となる非常に重要な単元ですので、正確に理解してほしいと思います。また小数・分数の計算は、今後は定期的に計算練習をする機会を作って（できれば適量を毎日継続していただくのが良いです）取り組むことをおすすめします。

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、動画視聴後に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1回 分数の計算

分数の四則混合計算について学習します。動画では、はじめに「異分母のたし算・ひき算」「分数のかけ算」「分数のわり算」についての導入があります。分数計算を初めて学習する人は必ずこの部分を視聴してから問題に取り組んでください。複雑な分数計算は、面倒でも式の変形をノートにきちんと書くことが大切です。途中の計算を省略するとミスが多発するので注意してください。

○かならず押さえてほしい問題・・・**1**、**2**、**3**

○宿題・・・第1回補充問題

◆第2回 小数の計算Ⅱ

小数のわり算について学習します。小数のわり算は、基本的には整数のときと同じように計算をしますが、小数点の扱いがややこしいので注意が必要です。手順を正確に覚えてください。

○必ず押さえてほしい問題・・・**1**、**2**、**4**、**5**

○宿題・・・第2回補充問題

◆第3回 小数の計算Ⅲ

小数の応用問題に取り組みます。小数の仕組みや位取りの理解が弱いと解けない問題もありますので、この問題を通して小数の根本となる考え方を復習してほしいと思います。また、問題によっては質問の意味がとりづらく感じるかもしれませんが、しっかりと問題文を読んで自分の力で題意がとれるように頑張ってください。

○必ず押さえてほしい問題・・・**1**、**3**、**4**、**6**

○宿題・・・第3回補充問題

◆第4回 小数の計算Ⅳ

小数が出てくる図形問題に取り組みます。今回は今までに学習した図形の知識があれば、比較的取り組みやすいと思います。単位変換や面積の公式、図形の性質等、これを機会にしっかりと復習しておきましょう。

○必ず押さえてほしい問題・・・1、2、3、4

○宿題・・・第4回補充問題

◆第5回 場合の数Ⅰ

「場合の数」について学習します。「場合の数」の問題の多くは、計算で答えを導き出すことができます。計算による手法は、時間を短縮できますので非常に有効なのですが、将来的には計算だけでは答えが出ない問題ばかりになっていきます。ですから、4年生のうちは「丁寧に数え上げる」ことに重点をおいて取り組んでください。具体的には樹形図が見やすく書けるようになってほしいと思います。

○必ず押さえてほしい問題・・・1、3、4、6

○宿題・・・第5回補充問題

◆後期第 1 回 平面図形(5)

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】 円周の長さ

第 1 回と第 2 回は曲線図形(円、おうぎ形)をあつかいます。円は、定点から一定の距離だけ離れた点の集合体です。その部分を円周といい、円周上の点から定点(中心)までの長さを半径といいます。円周上の点から円周上の点まで、中心を通るように直線をひいたときの長さを直径といいます。円周の長さをその円の直径でわったときの倍率を「円周率」とよび、 $3.1415926\cdots$ といった無限に続く小数になります。小学算数ではこの値を 3.14 として計算する場合がほとんどなので、すばやく計算できるようにしておくことが重要です。問題によっては分数や整数など、様々な値を使うこともあるので、問題をよく読んですすめていきましょう。単なる円周を求めるなら「 $\star \times 3.14$ 」という式で計算しても大丈夫ですが、「 $\times 3.14$ 」の計算が複数回登場するときは、まとめ計算しやすいように「 $\times \pi$ (パイ)」として記し、できるだけ複雑な計算を避けるようにしていきましょう。

【例題 2】 おうぎ形・弧

円を 2 本の半径で区切ってできる形を「おうぎ形」といいます。半径 2 本で区切られていなければ、おうぎ形ではありませんので注意してください。2 本の半径ではさまれた角を「中心角」といいますが、おうぎ形の大きさは、半径と中心角の大きさで決まります。「円は中心角が 360 度のおうぎ形である」とも言えます。

また、おうぎ形の曲線部分のことを「弧」といいます。中心角が 60 度のおうぎ形の場合、弧も面積も、同じ半径の円の 6 分の 1 の大きさになっていることがわかります。

(1)のまわりの長さを求めるときは、弧だけではなく、半径 2 本の長さも加えることを忘れないようにしてください。

【例題 3】 円の面積

円の面積は、「半径 $\times$ 半径 $\times$ 円周率」で表せます。どうしてそのような式になるのかは、さまざまな方法がありますが、ここでは割愛させていただきます。

【例題 4】 おうぎ形の面積

おうぎ形の面積は、円の何分のいくつかを考えることで、式をつくれます。 60 度や 45 度などの中心角の場合、一気に 6 分の 1 とか 8 分の 1 とか変換できるように覚えておくといいでしょう。

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。また、以降の図形の問題では、自分で書いた図に書きこむ機会が多くなりますので、すばやく図が書けるように練習しておきましょう。

③は、3つの円の面積の合計から、おうぎ形3つの面積の合計をひくことになりますが、3つのおうぎ形の中心角の合計が、三角形の内角の和の180度であることを見抜きましょう。

④は、イとロの両方に同じ図形を加えても等しい関係はくずれません。

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2回 平面図形(6)

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】 曲線図形①

(1)は頻出の図形です。さまざまな解法がありますが、2つのおうぎ形の重なり部分と考える解法は特に大事です。

【例題 2】 曲線図形②

周の長さを考える問題です。曲線部分と直線部分に分けて考えます。図を描くときに、中心から接点に向けてひいた半径が接線と垂直に交わることを忘れないようにしましょう。

【例題 3】 曲線図形③

(1)は全体のおうぎ形から、白い部分の面積をひきます。このとき、白い部分の内部にある曲線や直線等に惑わされないようにしましょう。いくつかの図形の集まりになっている場合は、どのような図形が元になっているのか、分けていく必要があります。そのときは、曲線部をもつ図形から分けていくようにしましょう。

【例題 4】 曲線図形④

いくつかの部分に分けられている図形を、くふうしてわかりやすい図形に変形し面積を求めていく問題です。さまざまな解法がありますので、いろいろな変形を考えましょう。

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(6)は、「ヒポクラテスの三日月」という有名な図形です。全体の形からおうぎ形をひくことで解けますが、求められた面積は、内部にある直角三角形の面積に等しくなっています。知識として知っておけば便利です。

③は、【例題 2】と同様に、直線部分と曲線部分に分けて考えます。

④は、半円の直径が、底辺を 25cm としたときの直角三角形の高さにあたることに注目しましょう。

⑥は、弧と三角形の辺との交点から、中心に向かった半径をひくことによって、等積変形をすることができます。

④ 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 3 回 立体図形(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】 立方体の展開図

立方体の展開図を組み立てたときの重なる頂点、重なる辺、向かい合う面などを考える問題です。さまざまな考え方がありますが、最遠点連結の考え方は練習を積み重ねれば自動的にできるようになります。動画を見て内容をしっかり理解しましょう。

【例題 2】 直方体・立方体の体積

体積の基本である直方体の体積です。1 辺 1cm の立方体の体積を 1cm^3 とし、それが何個分入るのかを考えます。直方体の体積は、たての長さ×横の長さ×高さで求められます。このとき、長さの単位をそろえておくことを忘れないようにしましょう。

【例題 3】 複合図形の体積

複数の直方体を組み合わせた形の体積は、①いくつかの直方体に分け、体積の合計を求める。②大きい直方体からいくつかの直方体を取り除く、などの考え方で求められます。

【例題 4】 容積・水量・深さ

水などを入れる容器について、どのくらいの水が入るかを表す値を容積といいます。容器の内部が柱体の形をしているとき、その容積は底面積×深さで求められます。また、容積・かさの単位はさまざまありますので、その関係をしっかり覚えていきましょう。

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。

⑤は、組み立てた直方体のたて、横、高さが展開図のどこにあたるかを考え、長さの関係式をつくり求めていきましょう。

⑥は、この土地の正面から見た図などを考え、飛び出ている部分の土を均等にしていくという考え方になります。

⑤ 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。