

教科（科目）	数学	学年（系）	1年
使用教科書	これからの数学1・2（数研出版）		
副教材等	STEP演習 中学数学1・2（数研出版）	中学必修テキスト1・2年（文理）	

1 学習目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- ・正の数と負の数，文字を用いた式と一元一次方程式，平面図形と空間図形，比例と反比例，データの分布と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに，事象を数理的に捉えたり，数学的に解釈したり，数学的に表現したりする技能を身に付ける。
- ・数の範囲を拡張し，数の性質や計算について考察したり，文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力，図形の構成要素や構成の仕方に着目し，図形の性質や関係を直観的に捉え論理的に考察する力，数量の変化や対応に着目して関数関係を見出し，その特徴を表，式，グラフなどで考察する力，データの分布に着目し，その傾向を読み取り批判的に考察して判断したり，不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。
- ・数学的活動の楽しさや数学のよさに気付いて粘り強く考え，数学を生活や学習に生かそうとする態度，問題解決の過程を振り返って検討しようとする態度，多面的に捉えようとする態度を養う。

2 指導の重点

- ・家庭学習習慣の定着 ・問題を解いた後の処理の流れを身につけさせる
- ・基礎・基本の確実な定着と幅広い応用力の育成 ・数学を楽しむ態度の育成

3 指導計画

月	単元名	教材	学習活動(指導内容)	時間	備考
4 ・ 5	正の数・負の数	教科書 副教材	気温などの、プラスやマイナスを用いて表される数について学習します。マイナスのつく数を考えることによってどんな便利なことがあるのでしょうか。 $-3 + (-2)$ $3 - 8$ $-5 - (-3)$ -2 $\times 3$ $-2 \times (-3)$ $5 \div (-3)$ など正の数と負の数の計算の仕方をトランプなどを使いながら楽しく学習します。	27	
5 ・ 6	文字と式	教科書 副教材	x や y といった文字の役割とその使い方を学習します。文字を使うことによって、いろいろな場合をまとめて一つの式で表したり、わからない数があっても数量を表すことができたりするようになります。 また、 $2x+3x$ ， $3x \times 4$ など、文字の式の簡単な計算や、公式を言葉でなく、文字を使って表すことなども学習します。円周率 π （パイ）も、ここで登場です。	20	
7	1次方程式	教科書 副教材	算数ではなかなか解くことが難しかった問題が、方程式を使うことによって、簡単に解けるようになります。 ① 何人かの子供にみかんを配るのに、1人に8個ずつ配ろうとすると5個たりない。また、7個ずつ配ると6個あまる。このときの、子供の数とみかんの数はいくつか？ ② 1個60円のミカンと150円のリンゴを合わせて10個買い、全部で1140円だった。それぞれ何個ずつ買いましたか。	15	
8 ・ 9	比例と反比例	教科書 副教材	小学校で学習した比例・反比例の関係について、負の数も含めて、さらに学習を深めます。 「一定の割合で水そうに水を入れていくときの、時間と水位の関係」のような2つのともなって変わる数量の変化のしかたを、表や式、グラフを使って調べていきます。また、比例や反比例を身の回りで活用	19	

			されている場面について学習します。		
10	平面図形	教科書 副教材	平面上の図形について、基本的な用語や記号での表し方を学習し、位置関係や移動といった視点から平面図形の見方を深めていきます。 また、三角定規とコンパスを使っての基本的な作図の方法と、それらの活用を考えます。定規のメモリを使わずにある長さの線の真ん中を見つけたり、角を半分にしたりすることができるようになります。	15	
11 ・ 12	空間図形	教科書 副教材	模型などを観察しながら、立方体や円柱、三角錐といった立体について、その性質や特徴を調べます。 見取り図、展開図の他に投影図で立体を表すことを行います。上から見たらまるくて、正面から見たら長方形、横から見たら三角形、どんな立体でしょうか？ また、角柱や円柱だけでなく、角錐や円錐、球といったさまざまな立体の体積や表面積も求められるようになります。	19	
1	データの活用	教科書 副教材	目的に応じて資料を集めて、コンピュータなどを使いながら、表やグラフに整理して、平均などの代表値や資料の散らばり具合に注目して、資料からどんなことが読みとれるかを学びます。	10	
2 ・ 3	式の計算	教科書 副教材	「文字と式」で学習した文字式について、2種類以上の文字の入っている式の計算をします。 $7x + 3y - 3x - 4y$ や $5a^2 + 8a - 2a + a^2$ といった計算ができるようになります。 式の利用では文字式を使って、連続する3つの整数の和が3の倍数になるというような数や図の性質を考え、説明します。	15	

計 140 時間(48分授業)

4 課題・提出物等

平日課題，週末課題：各 4 5 分の自宅学習

5 評価方法

知識及び技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度	評価基準
数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。	数学を活用して事象を論理的に考察する力，数量や図形などの性質を見出し、統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。	数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度，問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を身に付けている。	<評定> 各観点の合計点 達成率 5…80%以上 4…70%以上 3…50%以上 2…40%以上 1…40%未満
以上の観点を踏まえ、 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況）・課題への取組状況 ・小テスト ・単元テスト ・定期テスト ・レポート などから総合的に評価します。 ・その他にベネッセ模試、中学総合学力調査を実施し、自分の実力を確認します。			

6 担当者からの一言

間違いを恐れずに自分の頭で考えて積極的に発言しましょう。また、他者の意見や考え方を参考にし、より合理的な洗練された考え方を身につけていきましょう。ノートに書く解答は途中式や計算をおろそかにせず、きちんと順を追って書き、家庭学習やテスト勉強で復習する際に役立てましょう。

