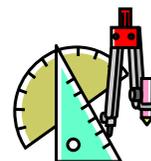


春日部市立東中学校 第1学年 数学 シラバス



<第1学年の生徒・保護者の皆様へ>

本年度の第1学年の数学の授業について案内します。各自が、この1年間の学習目標を定めたり、学習計画を立てたりする上で活用して下さい。

1. 内容

学期・月	学 習 の 内 容	学 習 の ね ら い
1 学 期	4 オリエンテーション(1)	・数学の授業の目標、内容、評価などを知る。
	0章 算数から数学へ(3) ①整数の性質	・自然数をいくつかの数の積で表すことよさや素因数分解の意味を理解することができる。 ・素因数分解の一意性を理解し、自然数を素因数分解することができる。
	1章 数の世界をひろげよう【正負の数】(25) ①正負の数 ②加法と減法 ③乗法と除法 ④正負の数の利用	・正の数と負の数の必要性と意味を理解することができる。 ・正の数と負の数の四則計算をすることができる。 ・具体的な場面で正の数と負の数を用いて表したり処理したりすることができる。 ・数の集合と四則計算の可能性を理解することができる。 ・算数で学習した数の四則計算と関連づけて、正の数と負の数の四則計算の方法を考察し表現することができる。
	2章 数学のことは身につけよう【文字と式】(18) ①文字を使った式 ②文字式の計算 ③文字式の利用	・文字を用いることの必要性和意味を理解することができる。 ・文字を用いた式における積と商の表し方を理解することができる。 ・簡単な一次式の加法と減法の計算をすることができる。 ・数量の関係や法則など、文字を用いた等式や不等式に表すことができることを理解し、文字式を用いて表したり、文字式を読み取ったりすることができる。 ・具体的な場面と関連づけて、一次式の加法と減法の計算の方法を考察し表現することができる。
	9 3章 未知の数の求め方を考えよう【方程式】(14) ①方程式とその解き方 ②1次方程式の利用	・方程式の必要性和意味及び方程式の中の文字や解の意味を理解することができる。 ・簡単な方程式、比例式を解くことができる。 ・等式の性質を基にして、方程式を解く方法を考察し表現することができる。 ・方程式、比例式を具体的な場面で活用することができる。
2 学 期	10 4章 数量の関係を調べて問題を解決しよう【比例と反比例】(22) ①関数と比例・反比例 ②比例の性質と調べ方 ③反比例の性質と調べ方 ④比例と反比例の利用	・関数関係の意味や比例、反比例について理解することができる。 ・座標の意味を理解することができる。 ・比例、反比例の関係を表、式、グラフに表すことができる。 ・比例、反比例として捉えられる2つの数量について、表、式、グラフを用いて調べ、それらの変化や対応の特徴を見いだすことができる。 ・比例、反比例を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。
	11 5章 平面図形の見方をひろげよう【平面図形】(17) ①図形の移動 ②基本の作図 ③おうぎ形	・平行移動、対称移動及び回転移動について理解することができる。 ・角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を理解することができる。 ・おうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。 ・図形の移動に着目し、2つの図形の関係について考察し表現することができる。 ・図形の性質に着目し、基本的な作図の方法を考察し表現することができる。 ・図形の移動や基本的な作図を具体的な場面で活用することができる。
	12	
3	1 6章 立体の見方をひろげよう【空間図形】(18) ①いろいろな立体 ②立体の見方と調べ方 ③立体の体積と表面積	・空間における直線や平面の位置関係を理解することができる。 ・基本的な柱体や錐体、球の表面積と体積を求めることができる。 ・立体を線分や平面図形の運動によって構成されるものと捉えたり、立体を平面上に表現して、平面上の表現から立体の性質を見いだしたりすることができる。 ・立体の表面積や体積の求め方を考察し表現することができる。

学 期	2	6章 データを活用して判断しよう【データの分析と活用】(10) ①データの整理と分析 ②データの活用 ③ことがらの起こりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒストグラムや相対度数などの必要性和意味を理解することができる。 ・コンピュータなどの情報手段を用いるなどしてデータを表やグラフに整理することができる。 ・多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を理解することができる。 ・目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断することができる。 ・多数の観察や多数回の試行の結果をもとにして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読み取り、表現することができる。
	3		

2. 評価・・・授業の評価は次のような観点方法で行います。

<評価の観点>

① 知識・技能

・数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解しているかどうかについて評価する。また、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かどうかについて評価する。

② 思考力・判断力・表現力

・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だし統合的・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かどうかについて評価する。

③ 主体的に学習の取り組む態度

・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、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を身に付けているかどうかについて評価する。

<評価の方法>

・毎時間の授業への取り組み、定期テストの結果、ワーク等の提出物の状況などを基にして、総合的に評価する。

3. 教材・テスト・学習方法・・・その他、以下の点についても御確認ください。

<使用教材>

- ・教科書 ・ノート
- ・ワーク【数学の問題ノート(普通の授業用)】
- ・サマーアプローチ【夏休み用】 ・A4 フラットファイル

<テスト提出物>

学 期	テ ス ト	提 出 物
学期	中間テスト・・・「整数の性質」「正負の数」 期末テスト・・・「正負の数」「文字と式」	<ul style="list-style-type: none"> ・実力テスト 2月(第1回) ・中間・期末テストごとに「数学の問題ノート」を提出する。
2学期	中間テスト・・・「文字と式」 「比例と反比例」 期末テスト・・・「比例と反比例」 「平面図形」	
3学期	期末テスト・・・「平面図形」「空間図形」 「データの分析と活用」	

< 学習の進め方 >

予習

教科書を基に、授業のポイントや流れを事前に確認しておく。見通しをもって授業に臨む。

授業中

- ①授業の準備をしっかりする。
(忘れ物をしない。チャイム着席する)
- ②目的と意欲をもって授業に臨む。
(課題に真剣に取り組む。説明や発表をよく聞く。積極的に挙手や発言をする。分からないところは質問する)
- ③創意工夫してノートにまとめる。
(要点、例題、問題、質問など整理する)

復習

その日に習ったことは、その日のうちに再度確認する。理解が不十分なところは補充学習をする。