

数 学 科 の 学 習

☆重点目標

(文部科学省中学校指導要領より)

- (1) 正の数、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・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 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感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だし、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する力を養う。
- (3) 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、多面的に捉え考えようとする態度を養う。
- (4) 教育に関する3つの達成目標「学力」について次の4点ができるようにする。
 「正負の数の計算ができる」「文字を含んだ式の計算ができる」「方程式が解ける」
 「柱体や錐体の体積を求めることができる」

☆目標達成のために

- ・実生活における様々な事象との関連を大切にし、生徒が積極的に活動する授業づくりに努めます。
- ・ゆとりをもって自ら課題を見つけ、主体的に解決する活動を重視し、努力したことや向上したことを大切にします。
- ・学ぶことの楽しさや充実感を味わいながら学習を進めるように努めます。

☆こんな授業を行います。

- ・身近な実生活の事象を重視し、作業、観察、実験、調査などの活動を多く取り入れます。
- ・基礎的なやさしい内容から段階的に応用的な内容へと進みます。

☆評価のポイント

- ① 知識及び技能
 - ・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。
- 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。
- ③ 主体的に学習に取り組む態度
 - ・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したり、問題解決の過程を振り返って評価・改善したりしようとしている。

☆生徒に頑張って欲しいこと

- ・「継続すること」が学習のポイント、日々の反復学習に努めてください。
- ・「間違い」を恐れることなく、積極的に発表ができるように努めてください。

☆学習内容

1 学 期	0. 整数の性質 (①素数、素因数分解) 1. 正負の数 (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) 2. 文字と式 (①文字を使った式、②文字式の計算、③文字式の利用)
2 学 期	3. 方程式 (①方程式のその解き方、②1次方程式の利用) 4. 比例と反比例 (①関数、②比例、③反比例、④比例と反比例の利用)
3 学 期	5. 平面図形 (①図形の移動、②基本の図形、③おうぎ形) 6. 空間図形 (①いろいろな立体、②立体の見方と調べ方、③立体の表面積と体積) 7. データの分析と活用 (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)