

「数学科」学習の仕方

1. 教科の目標

- 数量，図形などに関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深め，事象の数学化，数学的な解釈，数学的な表現や処理の仕方を習得する。
- 事象を数理的に考察する力，統合的・発展的に考察する力，簡潔・明瞭・的確に表現する力を高める。
- 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し，数学を進んで活用する態度，過程を振り返り評価・改善する態度を育てる。



2. 本校での学習の特徴

- 自分の考えを表現したり考えを交流したりする発表活動を大切にし，学習に対する意欲・態度を伸ばします。
- 問題解決的学習を取り入れることにより，論理的な思考力を伸ばします。
- プリントやドリルにより，数学的に表現したり処理したりする力を伸ばします。
- 生徒一人一人が数学の学習内容を確実に習得するために，宿題を出します。
- 習熟度別指導で授業を行うことにより，基礎的な問題を解く力をつけるだけでなく，それらを活用する力をつけます。

3. 家庭学習

- 授業で学習したことを確実に理解するために，ノートや教科書の例題を使って復習をしましょう。
- 理解した学習内容をさらに伸ばすために，教科書やタブレットドリルを有効に活用しましょう。
- 自分の課題をさらに追究するために，自主学習にも取り組みましょう。

4. 評価にかかわって

(1) 数学的な知識・技能

数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などの理解。

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。

(2) 数学的な思考・判断・表現

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いだし統合的・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。

(3) 数学に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。

観点別評価の方法

(1) (2) について

単元別の評価テスト，定期試験

(3) について

教師による生徒観察，生徒による自己・相互評価，
提出物（プリント，ノート等）の内容

5. 年間指導計画

	1年 (140時間)	2年 (105時間)	3年 (140時間)
一学期	<p>1 正負の数 (29時間)</p> <p>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</p> <p>2 文字と式 (19時間)</p> <p>1. 文字を使った式 2. 文字式の計算 3. 文字式の利用</p> <p>3 方程式 (15時間)</p> <p>1. 方程式とその解き方</p>	<p>1 式の計算 (16時間)</p> <p>1. 式の計算 2. 文字式の利用</p> <p>2 連立方程式 (13時間)</p> <p>1. 連立方程式とその解き方 2. 連立方程式の利用</p> <p>3 1次関数 (19時間)</p> <p>1. 1次関数 2. 1次関数の性質と調べ方</p>	<p>1 多項式 (21時間)</p> <p>1. 多項式の計算 2. 因数分解 3. 式の計算の利用</p> <p>2 平方根 (17時間)</p> <p>1. 平方根 2. 根号をふくむ式の計算 3. 平方根の利用</p> <p>3 2次方程式 (16時間)</p> <p>1. 2次方程式とその解き方 2. 2次方程式の利用</p> <p>4 関数 $y = ax^2$ (18時間)</p> <p>1. 関数 $y = ax^2$</p>
二学期	<p>2. 1次方程式の利用</p> <p>4 比例と反比例 (23時間)</p> <p>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</p> <p>5 平面図形 (18時間)</p> <p>1. 図形の移動 2. 基本の作図 3. おうぎ形</p>	<p>3. 2元1次方程式と1次関数 4. 1次関数の利用</p> <p>4 平行と合同 (16時間)</p> <p>1. 説明のしくみ 2. 平行線と角 3. 合同な図形</p> <p>5 三角形と四角形 (22時間)</p> <p>1. 三角形</p>	<p>2. 関数 $y = ax^2$ の性質と調べ方 3. いろいろな関数の利用</p> <p>5 相似な図形 (25時間)</p> <p>1. 相似な図形 2. 平行線と比 3. 相似な図形の面積と体積</p> <p>6 円 (12時間)</p> <p>1. 円周角の定理 2. 円周角の定理の利用</p> <p>7 三平方の定理 (16時間)</p> <p>1. 三平方の定理</p>
三学期	<p>6 空間図形 (19時間)</p> <p>1. 空間図形の観察 2. 図形の計量</p> <p>7 データの分析と活用 (12時間)</p> <p>1. データの整理と分析 2. データの活用 3. ことからの起こりやすさ</p> <p>年間のまとめ、復習 (5時間)</p>	<p>2. 平行四辺形</p> <p>6 確率 (9時間)</p> <p>1. 確率 2. 確率による説明</p> <p>7 データの比較 (6時間)</p> <p>1. 四分位範囲と箱ひげ図</p> <p>年間のまとめ、復習 (5時間)</p>	<p>2. 三平方の定理の利用</p> <p>8 標本調査 (10時間)</p> <p>1. 標本調査</p> <p>三年間のまとめ、 復習 (公立高校入試問題など) (5時間)</p>