

第1学年数学科シラバス

東松山市立北中学校

学習のねらい

身につけさせたい力
(教育に関する3つの達成目標より)

- 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
- 比例の式を表すことができる

評価の観点

- 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考え方を理解するとともに、数学的に表現・処理することができる。
- 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え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。
- 3 主体的に学習に取り組む態度
数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。

おもな評価方法

授業中の取り組み、意欲、態度
発表、発言、挙手や授業に望む姿勢等から評価します。
ノートは基本的に、黒板に書いたことは全部書くようにしましょう。

定期テスト 小テスト
主に、数学的な考え方、表現・処理、知識・理解の程度をみます。

問題集の取り組み
途中式もかく、丸付けをする。
定期テストごとに提出する。

毎回の宿題
定期テスト後のレポート
その他提出物

	学習する単元	ねらい
1 学 期	正の数・負の数	正の数と負の数について具体的な場面での活動を通して理解し、その四則計算ができるようにします。
	文字の式	文字を用いて関係や法則を式に表現したり式の意味を読みとったりする能力を養うとともに、文字を用いた式の計算ができるようにします。
2 学 期	方程式	方程式について理解し、一元一次方程式を用いることができるようにします。
	変化と対応	具体的なことからの中にある二つの数量の変化や対応を調べることを通して、比例、反比例の関係を見だし考察する能力を伸ばします。
3 学 期	平面図形	基本的な図形を見通しを持って作図する能力を伸ばすとともに、平面図形についての理解を深めます。
	空間図形	図形を観察、操作や実験を通して考察し、空間図形についての理解を深めます。また、図形の計量についての能力を伸ばします。
	データの活用	調べたい事柄について目的に応じた資料を収集し、整理し、物事を判断したり説明する能力を伸ばします。

授業の受け方・学習の進め方

1. 先生や発表者の説明をよく聞き、授業に集中し、今日学習したことは今日理解する。
2. 宿題は必ずやること。また、問題集は毎時間持ってきて時間のあるときに進めましょう。
3. 道具の忘れ物はしない！
4. 考え違いをそのままにせず、誤った考え方を頭の中に定着させないことが大切です。間違ったときにはどこで間違えたのかをはっきりさせておくようにしましょう。

第2学年数学科シラバス

東松山市立北中学校

学習のねらい

身につけさせたい力
(教育に関する3つの達成目標より)

- 文字式の四則計算ができる
- 式の値を求めることができる
- 連立方程式が解ける
- 図形の性質を使って、角の大きさを求めることができる

評価の観点

- 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考え方を理解するとともに、数学的に表現・処理することができる。
- 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え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。
- 3 主体的に学習に取り組む態度
数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。

おもな評価方法

授業中の取り組み、意欲、態度
発表、発言、挙手や授業に望む姿勢等から評価します。
ノートは基本的に、黒板に書いたことは全部書くようにしましょう。

定期テスト 小テスト
主に、数学的な考え方、表現・処理、知識・理解の程度をみます。

問題集の取り組み
途中式もかく、丸付けをする。
定期テストごとに提出する。

毎回の宿題
定期テスト後のレポート
その他提出物

	学習する単元	ねらい
1 学 期	式の計算	事象の中に数量の関係を見だし、それを文字を用いて式に表現し活用する能力を伸ばします。また、文字を用いた式の四則計算ができるようにします。
	連立方程式	連立二元一次方程式について理解し、それを用いることができるようにします。
2 学 期	1次関数	具体的なことからの中から二つの数量をとりだし、それらの変化や対応を調べることを通して一次関数について理解するとともに関数関係を見だし、表現し考察する能力を養います。
	図形の調べ方	観察、操作や実験を通して、基本的な平面図形の性質を見だし、平行線の性質を基にして、それらを確認することができますようにします。
3 学 期	図形の性質と証明	平面図形の性質を三角形の合同条件などを基にして確かめ、論理的に考察する能力を養います。
	場合の数と確率	具体的なことからについての観察や実験を通して、確率について理解できるようにします。
	箱ひげ図とデータの活用	四分位範囲や箱ひげ図より統計的な手法を学び考察する力を養う。

授業の受け方・学習の進め方

1. 先生や発表者の説明をよく聞き、授業に集中し、今日学習したことは今日理解する。
2. 宿題は必ずやること。また、問題集は毎時間持ってきて時間のあるときに進めましょう。
3. 道具の忘れ物はしない!
4. 考え違いをそのままにせず、誤った考え方を頭の中に定着させないことが大切です。間違ったときにはどこで間違えたのかをはっきりさせておくようにしましょう。

第3学年数学科シラバス

東松山市立北中学校

学習のねらい

身につけさせたい力
(教育に関する3つの達成目標より)

- ・式の展開ができる
- ・因数分解ができる
- ・根号を含む式の計算ができる
- ・二次方程式が解ける
- ・三平方の定理を使って、辺の長さを求めることができる

評価の観点

- 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考え方を理解するとともに、数学的に表現・処理することができる。
- 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え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。
- 3 主体的に学習に取り組む態度
数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。

おもな評価方法

授業中の取り組み、意欲、態度

発表、発言、挙手や授業に望む姿勢等から評価します。
ノートは基本的に、黒板に書いたことは全部書くようにしましょう。

定期テスト

主に、数学的な考え方、表現・処理、知識・理解の程度をみます。

ワーク、問題集の取り組み

途中式もかく、丸付けをする。
定期テストごとに提出する。

毎回の宿題

定期テスト後のレポート
その他提出物

	学習する単元	ねらい
1 学 期	式の展開と因数分解	文字を用いた簡単な多項式について式の展開や因数分解ができるようにするとともに、目的に応じて式を変形できるようにします。
	平方根	正の数の平方根について理解し、それが用いることができるようにします。
	2次方程式	2次方程式について理解し、それをを用いることができるようにします。
2 学 期	関数 $y = ax^2$	具体的なことからの中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、関数 $y = ax^2$ について理解するとともに、関数関係を見だし、表現し考察する能力を伸ばします。
	図形と相似	図形の性質を三角形の相似条件を基にして確かめ、論理的に考察し表現する能力を伸ばします。
	円の性質	円周角の定理など、円の性質について理解し、それをを用いることができるようにします。
3 学 期	三平方の定理	三平方の定理について理解し、それが用いることができるようにします
	標本調査とデータの活用	調査の方法について理解できるようにします。
	3年間のまとめ	3年間の復習やいろいろな問題を取り上げて学習します。また、過去の入試問題について研究し、入試対策を行います。

授業の受け方・学習の進め方

1. 先生や発表者の説明をよく聞き、授業に集中し、今日学習したことは今日理解する
2. 宿題は必ずやること。また、問題集は毎時間持ってきて時間のあるときに進めましょう。
3. 道具の忘れ物はしない！
4. 考え違いをそのままにせず、誤った考え方を頭の中に定着させないことが大切です。間違ったときにはどこで間違えたのかをはっきりさせておくようにしましょう。