

教科名	数学	科目	数学Ⅰ（高入）	週授業時間	4単位
-----	----	----	---------	-------	-----

### 1. 教科書および副教材・参考書

改訂版 高等学校 数学Ⅰ（数研出版）

改訂版 高等学校 数学Ⅱ（数研出版）

改訂版 4プロセスⅠ+A（数研出版）

改訂版 4プロセスⅡ+B（数研出版）

### 2. 授業の目標および内容

1学期に「数と式」「2次関数」を学習する。「数と式」では数を実数まで拡張する意義を理解し、式を多面的みたり処理したりするとともに、一次不等式を事象の考察に活用できるようにする。また、「2次関数」では2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識するとともに、それらを事

2学期では1学期に扱いきれなかった「2次関数」の分野を学習し、「図形と計量」・「データの分析」を学習する。3学期では先取り学習として数学Ⅱの教科書内容に入る。ここでは第3章の「図形と方程式」を扱う。

### 3. 試験について

	1学期		2学期		3学期
定期試験	なし	二次 7月	一次 10月	二次 12月	期末 3月
学力試験	なし		第1回 9月		第2回 2月

### 内容・難易度について

- ① 定期試験：試験時間は50分とし、教科書の例題や練習問題に準じた問題を出題する。  
授業中に実施したテストや副教材の問題集を利用して問題演習を中心に臨むことが大切である。
- ② 学力試験：試験時間は50分とし、授業の内容からやや発展させ、応用力を問う出題とする。試験範囲は原則として入学当初から学習した事全てとする。

### 4. 評価の視点

1, 3学期：定期試験の素点  $\pm \alpha$

2学期：1次テスト素点+2次テスト素点/2  $\pm \alpha$

※  $\alpha$ は授業態度、提出物等を考慮して決定する。

授業計画

学期	単 元	学 習 内 容	備 考
1	<p><b>【数学 I】</b></p> <p>第 1 章 数と式</p> <p>第 1 節 式の計算</p> <p>第 2 節 実数</p> <p>第 3 節 1 次不等式</p> <p>第 2 章 2 次関数</p> <p>第 1 節 2 次関数とグラフ</p> <p>第 2 節 2 次関数の値の変化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 整式の加法と減法</li> <li>・ 整式の乗法</li> <li>・ 因数分解</li>   <li>・ 実数</li> <li>・ 根号を含む式の計算</li> <li>・ 2 重根号</li>   <li>・ 不等式の性質</li> <li>・ 1 次不等式</li> <li>・ 絶対値を含む方程式・不等式</li> <li>・ 絶対値と場合分け</li>   <li>・ 関数とグラフ</li> <li>・ 座標平面上の点と象限</li> <li>・ 2 次関数のグラフ</li> <li>・ グラフの平行移動</li> <li>・ グラフの対称移動</li>   <li>・ 2 次関数の最大・最小</li> <li>・ 2 次関数の決定</li> </ul>	

2	<p>第3節 2次方程式と 2次不等式</p> <p>第4章 図形と計量 第1節 三角比</p> <p>第2節 三角形の応用</p> <p>第5章 データの分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次方程式</li> <li>・2次関数のグラフと <math>x</math> 軸の位置関係</li> <li>・放物線と直線の共有点の座標</li> <li>・2次不等式</li> <li>・絶対値を含む関数のグラフ</li>   <li>・三角比</li> <li>・三角比の相互関係</li> <li>・三角比の拡張</li>   <li>・正弦定理</li> <li>・余弦定理</li> <li>・正弦定理と余弦定理の応用</li> <li>・三角形の面積</li> <li>・空間図形への応用</li>   <li>・データの整理</li> <li>・データの代表値</li> <li>・データの散らばりと四分位数</li> <li>・分散と標準偏差</li> <li>・データの相関</li> </ul>	<p>独自プリントを使用</p>
3	<p><b>【数学Ⅱ】</b></p> <p>第3章 図形と方程式 第1節 点と直線</p> <p>第3章 図形と方程式 第2節 円</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直線上の点</li> <li>・平面上の点</li> <li>・直線の方程式</li> <li>・2直線の関係</li>   <li>・円の方程式</li> <li>・円と直線</li> <li>・2つの円</li> </ul>	