

教科	数学	科目 (単位数)	数学A (1)	学年	1年	類型	普通科
----	----	----------	---------	----	----	----	-----

学習目標	<p>数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、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るようにする。</p> <p>(2) 図形の構成要素間関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。</p> <p>(3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>
------	--

期間	単元 (学習内容)	評価基準【知識・技能】	評価基準【思考・判断・表現】	評価基準【主体的に学習に取り組む態度】	評価方法
【1学期】 4月～7月	数学A 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数	<ul style="list-style-type: none"> <li>和の法則や積の法則などの用語の意味を理解できる。</li> <li>階乗や順列、組合せの記号の意味を理解し、計算することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ベン図を利用し、思考の過程を図示して説明することができる。</li> <li>文章から適切な計算方法(階乗や順列、組合せなど)を判断し、問題を解決することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。</li> <li>問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。</li> </ul>	<p>知：定期考査 日々の演習</p> <p>思：定期考査 主：日々の演習</p>
【1学期】 7月	数学A 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数 ～研究問題～	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1章の第1節で学習した用語や公式を利用することができる。</li> <li>第1章の第1節で学習した例題を解くことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとする。</li> <li>問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。</li> <li>他人と協働して課題を解決しようすることができる。</li> </ul>	<p>知：レポート 思：レポート 主：レポート</p>
【2学期】 9月～11月	数学A 第1章 場合の数と確率 第2節 確率	<ul style="list-style-type: none"> <li>和事象、積事象、排反、空事象、確率の基本性質を集合と関連づけて考察することができる。</li> <li>余事象、独立、反復、条件付き確率などを公式を利用して解くことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>やや複雑な事象の確率を、加法定理や乗法定理などを適切に用いて、求めることができる。</li> <li>通常の確率と条件付き確率の違いを文章から判断し、問題を解決しようとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。</li> <li>問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。</li> </ul>	<p>知：定期考査 日々の演習</p> <p>思：定期考査 主：日々の演習</p>
【2学期】 12月	数学A 第1章 場合の数と確率 第2節 確率 ～研究問題～	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1章の第2節で学習した用語や公式を利用することができる。</li> <li>第1章の第2節で学習した例題を解くことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとする。</li> <li>問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。</li> <li>他人と協働して課題を解決しようすることができる。</li> </ul>	<p>知：レポート 思：レポート 主：レポート</p>
【3学期】 1月～3月	数学A 第2章 図形の性質 第1節 三角形の性質 第2節 円の性質	<ul style="list-style-type: none"> <li>角の二等分線の性質や三角形の五心の性質を理解することができる。</li> <li>メネラウスの定理や方べきの定理などの定理を利用することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定理や公式の証明方法を考えることができる。</li> <li>文字で書いてある内容を、図で表現することができる。</li> <li>円と直線の位置関係など、動的なものの考察をすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。</li> <li>問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。</li> </ul>	<p>知：定期考査 日々の演習</p> <p>思：定期考査 主：日々の演習</p>
【3学期】 3月	数学A 第2章 図形の性質 第1節 三角形の性質 第2節 円の性質 ～研究問題～	<ul style="list-style-type: none"> <li>第2章の第1節、第2節で学習した用語や公式を利用することができる。</li> <li>第2章の第1節、第2節で学習した例題を解くことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとする。</li> <li>問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。</li> <li>他人と協働して課題を解決しようすることができる。</li> </ul>	<p>知：レポート 思：レポート 主：レポート</p>

使用教材 (教科書・副教材)	教科書：「最新 数学A」(数研出版)
学習方法	<p>授業では、教科書の内容と例題を教師と対話しながら学習し、その後練習問題を解く。</p> <p>家庭では、授業で扱った問題を数値を変えて演習し、復習型の学習に取り組む。</p> <p>各学期末等には、日常生活と関連した問題やコンピュータを活用した学習等(研究問題)に取り組むことで、数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>
評価について	<p>①定期考査：主に「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」を評価する。</p> <p>②提出物(日々の演習)：主に「知識・技能」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>③レポート(各学期末等)：主に「思考力・判断力・表現力」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>*各単元における評価方法は、上記の「評価方法」の通りである。</p>