

教科名〔 数学 〕

科目名	単位数	学年・組	担当者名
数学 A	3単位	3年 1～6組 文系	*

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	<p>場合の数と確率の学習を実際の例を示して、具体的に把握する。</p> <p>論理的な思考を養うために公式の扱い方を学ぶ。</p> <p>平面図形の三角形と円の性質を実際に描いてみて、視覚から把握する。</p> <p>図形の簡単な性質を理解する。</p> <p>事柄の真偽を判断する方法を学ぶ。</p>
使用教科書・副教材等	<p>教科書：第一学習社「高等学校 新数学 A」</p> <p>副教材：第一学習社「ネオバル 新数学 A」</p>

2 学習計画及び評価法等

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考 1. 学習活動の特記事項 2. 副教材の使用など	調査範囲	評価の観点のポイント				
						態度	関心・意欲	思考・判断	技能・表現	知識・理解
第1学期	<p>1章 場合の数と確率</p> <p>1節 集合</p> <p>1. 集合</p> <p>2 集合の要素の個数</p> <p>2節 順列, 組み合わせ</p> <p>1 和の法則・積の法則</p> <p>2 順列</p> <p>3 いろいろな順列</p>	4 ・ 5	<ul style="list-style-type: none"> 部分集合、共通部分、和集合、全体集合、補集合、空集合について学習する。 いろいろの集合の個数について考える。 場合の数の和の法則と積の法則について学習する。 順列の基本的な考え方と公式による計算の練習を行う。 順列の応用として重複順列や円順列の考え方や計算方法を学習する。 	<p>課題プリント</p> <p>副教材</p>	第1学期 中間 考 査					
	<p>4 組合せ</p> <p>5 二項定理</p> <p>3節 確率</p> <p>1 事象と確率</p> <p>2 確率の計算</p> <p>3 排反事象の確率</p> <p>4 余事象の確率</p>	5 ・ 6 ・ 7 ・ 8	<ul style="list-style-type: none"> 組合せの基本的な考え方と公式による計算の練習を行う。 組合せの応用として道順などの考え方を学習する。 二項定理の考え方や計算方法を学習する。。 試行、事象、確率の意味を学習する。 順列や組合せを用いた確率の計算の練習をする。 排反事象の意味を理解し、それを用いた計算の練習をする。 余事象を用いる場合を理解し、それを用いた計算の練習をする。 	<p>課題プリント</p> <p>副教材</p>	第1学期 期 末 考 査					

第2学期	5 独立な試行の確率 6 反復試行の確率 7 期待値 2章 平面図形と論理 1節 三角形の性質 1 三角形と線分の比 2 三角形の重心 3 三角形の外心 4 三角形の内心	9 ・ 10	<ul style="list-style-type: none"> 独立試行の意味を理解し、それをを用いた計算の練習をする。 反復試行の公式の考え方を理解し、それをを用いた計算の練習をする。 期待値の計算の仕方を理解し、その練習を行う。 三角形の内角の二等分線と辺との関係を調べる。 三角形の各中線が一点で交わり、つりあいを三角形の図形から理解する。 垂直二等分線を描いてみる。三角形の各辺の垂直二等分線が一点で交わることを理解する。 三角形の各内角の二等分線が一点で交わることを理解する。 	課題プリント 副教材	第2学期 中間 考 査				
	2節 円の性質 1 円周角の定理 2 円に内接する四角形 3 接線と弦のつくる角 4 方べきの定理 5 2つの円 まとめ	10 ・ 11 ・ 12	<ul style="list-style-type: none"> 円周角の定理を理解し、またその逆も理解する。 四角形と円との関係を把握し、円に内接する四角形の性質を知る。 円の接線が弦との間につくる角と円周角との関係を調べる。 方べきの定理の内容を理解する。 2つの円の位置関係を図示して把握し、その関係を関係式で表す。 総合的に図形を取り扱う。 	課題プリント 副教材	第2学期 期 末 考 査				
第3学期	3節 命題と証明 1 命題と集合 2 必要条件・十分条件 3 いろいろな証明法	1 ・ 2 ・ 3	<ul style="list-style-type: none"> 事柄が正しいか正しくないかを判断するときに必要となる考え方や用語を学習する。 必要、十分という用語を正しく使用して、事柄の真偽を判断する。 証明方法として、間接的に証明する方法を学習する。 	課題プリント 副教材	学 年 末 考 査				
【1・2・3学期における課題・提出物等】 授業のノート・授業に用いたプリント・課題プリント・副教材の問題集・長期休暇の宿題など。									
【1・2・3学期における評価方法】 考査・提出物の内容・授業を受ける態度などから総合的に評価する。									