

令和4年度 数学科

教科	数学科	科目	数学A	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	「新編 数学A」(数研出版)						
副教材等	「Study-Up ノート 数学A」(数研出版) 「基本と演習テーマ 数学I+A」(数研出版) 「フォローノート数学I+A」(数研出版)						

1 担当者からのメッセージ(学習方法等)

<ul style="list-style-type: none"> <li>・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。</li> <li>・何度も繰り返し学習するために、問題集用のノートを授業用とは別に用意してください。また、答え合わせは各自で行ってください。</li> <li>・わからない問題があったときは、諦めてすぐに答えを確認するのではなく、教科書やノートを参考に答えを導き出す努力をしましょう。また、途中式や考え方も書くようにしましょう。</li> <li>・間違った問題は、自分がどこでつまづいたかを知るために、消さずに残しておきましょう。</li> <li>・課題は、定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。</li> </ul>
---

2 学習の到達目標

(a)場合の数と確率、図形の性質または整数の性質について理解し、基礎的な知識と技能を身につける。 (b)事象を数学的に考察する能力を培い、論理的な思考ができるようになる。(c)数学のよさを認識するとともに、それらを活用する態度を身につける。
---

3 評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	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。	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。	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。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和4年度以降入学生用

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
一学期	場合の数	樹形図による場合の数の理解から、積の法則、順列へのつながりがイメージできるようにする。また、順列と組合せの関係を把握し、それを応用する力を養う。	a: 樹形図を正しく描けるか。順列、組合せの計算ができるか。 b: 順列と組合せの関係を理解しているか。その関係の理解を他に応用しようとしているか。 c: ノートを使って思考を深めることができているか。学習計画を立て、振り返ることにより、より改善された学習計画を作成しようとしているか。	テスト	テスト	ノート 振り返り
	確率	確率とはどういうものを把握し、その計算方法を理解する。その計算を行うためには、場合の数の計算が使われること、そして、積事象、和事象、排反、独立などの概念と確率の計算との関係を学習する。	a: 場合の数を使って確率を正しく計算できるか。 b: 積事象、和事象、排反、独立と確率の計算の関係を理解し、確率どうしの足し算や掛け算の意味を把握しているか。 c: ノートを使って思考を深めることができているか。学習計画を立て、振り返ることにより、より改善された学習計画を作成しようとしているか。	テスト	テスト	ノート 振り返り

※令和4年度以降入学生用

二学期	図形の性質	平面図形や空間図形についての基本的な概念や原理・法則を学び、それらを事象の考察に活用する。	<p>a: 平面図形や空間図形についての基本的な概念や原理・法則を理解しているか。</p> <p>b: 平面図形や空間図形についての基本的な概念や原理・法則を活用し、論理的に考察できているか。</p> <p>c: 粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断しようとしているか。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しているか。</p>	定期考査, 確認テスト, 授業プリント, 観察	定期考査, 確認テスト, 授業プリント, 観察	Study-Up ノート数学 A, 授業プリント, 観察
三学期	数学と人間の活動	整数の性質や図形についての概念を学び、パズルやゲームなどを通して数学的要素を見だし、数学を活用して考察する。	<p>a: 整数の性質について基本的な概念を理解し、事象を表現・処理することができる。</p> <p>b: 数学を活用してパズルやゲームを考察することができる。</p> <p>c: 粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断しようとしているか。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しているか。</p>	定期考査, 確認テスト, 授業プリント, 観察	定期考査, 確認テスト, 授業プリント, 観察	Study-Up ノート数学 A, 授業プリント, 観察

※ 表中の観点について a:知識・技能 b:思考・判断・表現 c:主体的に学習に取り組む態度