

令和5年度 数学科

教科	数学	科目	数学A	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	「高等学校 数学A」 (数研出版)						
副教材等	改訂版 教科書傍用 クリアー 数学I+A (数研出版) 新課程 チャート式 解放と演習数学I+A						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

高校の数学の授業では、日々の予習復習が必要となります。授業で学習する内容を事前に目を通し、授業中に課題に取り組むようにしましょう。また、授業後に問題集等を活用し、授業中にやったことを少しずつ復習することも必要です。理解できなかった箇所は放置せず、昼休みや放課後等の時間を利用して先生に確認するようにしてください。

2 学習の到達目標

観点	a:知識及び技能	b:思考力・判断力・表現力等	c:学びに向かう力・人間性等
観 点 の 到 達 目 標	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟。	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動において，事象を数学的に考察できる。	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動において，数学のよさを認識し，それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。

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	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，基礎的な知識を身に付けている。 また事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動において，事象を数学的に考察し表現したり，思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して，数学的な見方や考え方を身に付けている。	場合の数と確率，図形の性質または数学と人間の活動における考え方に興味をもつとともに，数学のよさを認識し，それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、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。			

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)
1学期	場合の数	・集合の要素の個数	a: 具体的な場面で、順列や組合せを用いた表現・処理ができる。	定期考 査 課題評 価	定期考 査 課題評 価	自らの 理解度 の把握
		・場合の数	集合の個数、順列、円順列、重複順列、組み合わせの公式を理解し、利用することができる。			
		・順列	b: 順列の基本的な考えをもとに、重複順列、円順列、同じものを含む順列の総数などを導く過程を考察することができる。			
		・組み合わせ	c: 道順の数え方に興味を示し、樹形図、和の法則や対称性などによる場合の数の数え方に関心をもつ。			
	確率	・事象と確率	a: 条件付き確率を求めることができる。 確率の意味や基本性質を理解している。	定期考 査 課題評 価	定期考 査 課題評 価	自らの 理解度 の把握
		・確率の基本性質	期待値の意味や計算方法を理解し、期待値を正しく求めることができる。			
		・独立な試行と確率	b: 確率の基本的な性質や確率の加法定理、余事象の確率の式を導く過程を考察することができる。			
		・条件付き確率	c: 独立な試行の確率や反復試行の確率に関心を持ち、具体的な場面に活用しようとする。している。			
		・期待値				
2学期	平面図形・空間図形	・三角形の辺の比	a: 円に内接する四角形の性質や四角形が円に内接する条件を、図形の証明に用いることができる。 三角形の基本性質と円の基本性質について理解している。 b: 三角形の五心に関して導く過程を考察することが出来る。 c: 三角形や円の性質について調べてみようとする。	定期考 査 課題評 価	定期考 査 課題評 価	自らの 理解度 の把握
		・三角形の外心と内心と重心				
		・チェバとメネラウスの定理				
		・円に内接する四角形				
		・円と直線				
		・直線と平面				
		・空間図形と多面体				
	約数	・約数と倍数	a: 最大公約数と最小公倍数の関係を用いることができる。	定期考 査	定期考 査	自らの 理解度

※令和4年度以降入学生用

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・最大公約数・最小公倍数</li> </ul>	<p>約数や倍数及びそれらの性質について理解している。</p> <p>b: 最大公約数と最小公倍数の関係を導く過程を考察することができる。</p> <p>c: 倍数と約数の性質に関心を持ち、調べてみようとする。</p>	課題評価	課題評価	の把握
3学期	約数と倍数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・整数の割り算と商と余り</li> </ul>	<p>a: 合同式を理解している。</p> <p>b: ユークリッドの互除法や不定方程式、について理解している。</p> <p>c: 一次不定方程式を理解し、解くことができる。</p>	定期考査 課題評価	定期考査 課題評価	自らの理解度の把握
	ユークリッドの互除法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ユークリッドの互除法</li> </ul>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次不定方程式</li> </ul>				

※ 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