

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学A

教科：数学

科目：数学A

単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 A組～G組

教科担当者：(A組：大矢) (B組：大矢) (C組：大矢) (D組：大矢) (E組：丸山) (F組：丸山) (G組：池上)

使用教科書：(新編 数学A (数研出版))

教科 数学 の目標：

【知識及び技能】 基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して、事象を論理的に考察する力、数理的に考察する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 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る態度を養う。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
場合の数と確率、図形の性質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、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。	図形の構成要素間の関係などに着目し、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る態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	集合 ・集合の概念や共通部分、和集合、部分集合、補集合、ド・モルガンの法則について理解させる。	・集合	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○			3
	場合の数と確率 ・和集合および補集合について理解し、それらの要素の個数を求めることができるとともに、具体的な場面で利用できるようにする。	・集合の要素	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○		○	5
	場合の数と確率 ・樹形図を用いて、場合の数の数え上げができるようにする。 ・和の法則、積の法則の利用場面を理解し、具体的な場面で場合の数を求められるようにする。	・集合の要素の個数	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○			4
	定期考査			○		○	1
	場合の数と確率 ・順列の考え方を、具体的な事象を通して理解し、いろいろな場合の数を求められるようにする。 ・円順列、重複順列について理解し、順列の考え方をを用いて場合の数を求められるようにする。	・順列	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○	○	○	5
	場合の数と確率 ・組合せの考え方を理解し、いろいろな場合の数を求められるようにする。 ・組合せと順列の考え方の違いを理解して使い分けることができる。 ・同じものを含む順列について、組合せを用いて考察し、総数を求めることができるようにする。	・組合せ	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○	○	○	5
	定期考査			○		○	1
・具体例を通して施行と事象の意味および、事象を集合で表されることを理解させる。 ・確率の定義を理解し、確率を求めることができるようにする。	・事象と確率	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○		○	4	
・根元事象が同様に確からしい場合の確率の意味を理解し、いろいろな具体例における確率を求めることができるようにする。 ・加法定理や余事象を利用して、確率を求めることができるようにする。	・確率の基本性質	【知識・技能】 定期考査 【思考・判断・表現】 提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 考査得点の上昇率、授業の取り組み	○		○	5	

