学校番号	402

令和２年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ａ	単位数	３単位	年次	１年次
使用教科書	数学Ａ　Advanced（東京書籍）						
副教材等	Hi-PRIME　数学Ⅰ+A　（東京書籍） チャート式基礎からの数学Ⅰ+A　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学を学習することにおいて留意することは、単に公式や定理を暗記して問題を解くだけでなく、数学の用語・記号、公式、定理などを体系的に理解して身に付け活用することです。また数学を学習していく過程で、帰納的な考え方、演繹的な考え方など、数学特有の見方や考え方を学ぶことになります。このような見方や考え方のよさを理解し、何が本質であるかを見抜くことが大切であり、この本質をつかむと、未知のいろいろな事柄にも見通しをもって対処することができるようになります。数学を通して、見通しをもち筋道を立てて考え、判断できる力を身につけるとともに、日常生活や社会生活において数学を積極的に活用することを期待します。

２　学習の到達目標

場合の数と確率，整数の性質又は図形の性質について理解させ，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察する能力を養い，数学のよさを認識できるようにするとともに，それらを活用する態度を育てる。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b: 数学的な見方や考え方	c: 数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	数学的活動を通して，場合の数と確率，整数の性質または図形の性質における考え方や体系に関心をもつとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識し，それらを事象の考察に活用しようとする。	数学的活動を通して，場合の数と確率，整数の性質または図形の性質における数学的な見方や考え方を身につけ，事象を数学的に捉え，論理的に考察するとともに，過程を振り返り多面的・発展的に考え，表現する。	場合の数と確率，整数の性質,図形の性質において，事象を数学的に考察し，表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	場合の数と確率，整数の性質,図形の性質における基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解し，知識を身につけている。
評価方法	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 観察等	単元テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト レポート 観察等

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。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	場合の数と確率	【0節　集合】					a：順列・組み合わせと確率に関心を持つと共に，それらの有用性を認識し，事象の考察に活用しようとしている。 b：事象を順列・組合せや確率を用いて考察し表現したり，その過程を振り返っ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つけている。 c：事象を順列・組合せや確率を用いて表現・処理する技能を身につけている。 d：順列・組合せや確率に関する基本的な概念を理解し，知識を身につけている。	定期テスト 確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
		【1節　場合の数】 1.　集合の要素の個数			○	○		
		2.　樹形図と場合の数	○		○			
		3.　順列		○	○	○		
		4.　組合せ	○	○	○	○		
		【2節　確率とその基本性質】 1.　事象と確率	○	○		○		
		2.　確率の基本性質	○	○	○			
		【3節　いろいろな確率】 1.　独立な試行の確率			○	○		
		2.　反復試行の確率		○	○	○		
		3.　条件つき確率	○		○	○		
	図形の性質	【1節　平面図形】 1.　三角形と比		○		○	a：図形の性質に関心をもつとともに，それらの有用性を認識し，事象の考察に活用しようとしている。 b：事象を図形の性質を用いて考察し表現したり，その過程を振り返っ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つけている。 c：事象を図形の性質を用いて表現・処理・証明する技能を身につけている。 d：図形の性質に関する基本的な概念・定理を理解し，知識を身につけている。	定期テスト 確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
		2.　三角形の重心・外心・垂心・内心			○	○		
		3.　三角形の比の定理		○		○		
		【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		○	○	○		
後期		【3節　作図】 1.　基本的な作図		○	○			
		2.　長さの作図		○	○			
		【4節　空間図形】 1.　直線と平面	○	○	○	○		
		2.　多面体	○			○		

	整数の性質	【1節　約数と倍数】 1.　約数と倍数	○		○	○	a: 整数の性質に関心を持つと共に，それらの有用性を認識し，事象の考察に活用しようとしている。 b: 事象を図形の性質を用いて考察し表現したり，その過程を振り返っ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つけている。 c: 事象を図形の性質を用いて表現・処理・証明する技能を身につけている。 d: 図形の性質に関する基本的な概念・定理を理解し，知識を身につけている。	定期テスト 確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等
		2.　最大公約数と最小公倍数	○	○	○	○		
		【2節　ﾕｰｸﾘｯﾄﾞの互除法と不定方程式】 1.　除法の性質と整数の分類	○		○	○		
		2.　ユークリッドの互除法	○		○	○		
		3.　2元1次不定方程式		○	○	○		
		【3節　整数の性質の活用】 1.　記数法	○			○		
		2.　小数と分数		○	○			
	復習	総合演習	○	○	○	○	a, b, c, d:数学 A の内容について総合演習を行う。	定期テスト 確認テスト 単元テスト ワークシート 観察等

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:数学的な見方や考え方
　　c:数学的な技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。