※令和４年度以降入学生用

学校番号	３１１

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	数学Ａ「Essence」　（東京書籍）						
副教材等	Essence Buddy　「CATCH　数学Ａ」（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学の学習方法は、以下の３つです。
①毎時間の授業を大切にし、ノートをしっかりとる。
　⇒ノートは１番の参考書です。復習するときのことを考え、途中の計算を丁寧に書きましょう。
②例題を真似するところから始める。
　⇒例題は基本的な問題の集まりです。解けるようになるまで、暗記する程に繰り返し学習しよう。
③よく分かっている人に質問しよう。聞くは一時の恥、聞かぬは一生の恥
　⇒自分で考えて、どうしても分からなかった場合は、すぐによく分かっている人（先生、友人等）に質問し１つ１つ解決しておこう。

２　学習の到達目標

場合の数，確率，図形の性質についての基礎的な知識や技能を習得し、数学と人間の活動の関わりについて考察します。また，数学のよさを認識し、活用できる態度を身につけます。さらに、その過程を振り返り、評価・改善することを目標とします。

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。	図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質を見いだし、論理的に考察し表現する力，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、数学と人間活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数学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している。

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)
1学期	1章　場合の数と確率	１節　場合の数 １．集合と要素 ２．集合の要素の個数 ３．数え上げの原則 ４．順列 ５．順列の利用 ６．重複順列 ７．円順列 ８．組合せ ９．組合せの利用	a:集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解している。また、具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めることができる。 b:事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。 c:事象を場合の数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

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)
2学期	1章　場合の数と確率	２節　確率 １．確率の意味 2.　確率の計算 3.　独立な試行の確率 4.　反復試行の確率 5.　条件付き確率	a:確率の意味や基本的な法則などに理解を深め、事象の確率や期待値、条件付き確率を求めることができる。 b:確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。 c:事象を確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など
	2章　図形の性質	１節　三角形の性質 １．三角形と比 ２．角の二等分線と比 ３．三角形の重心・外心・内心 ２節　円の性質 １．円周角の定理 ２．円に内接する四角形 ３．円と直線 ４．接線と弦のつくる角 ５．方べきの定理 ６．２つの円	a:三角形や円に関する基本的な性質につい理解し、必要な長さや角度などを求めることができる。 b:図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見いだし、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる。 c:事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

※令和４年度以降入学生用

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)
2学期	2章　図形の性質	３節　空間図形 １．直線や平面の位置関係 ２．多面体	a:作図や空間図形に関する基本的な性質につい理解し、作図をしたり必要な長さや角度を求めたりすることできる。 b:コンピュータなどを用いて図形を表すなどして、図形の性質や作図について統合的・発展的に考察することができる。 c:問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価したり改善したりしようとしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

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)
3学期	3章　数学と人間の活動	１節　数える １．記数法 ２．５進法 ３．n進法	a:数量に関する概念と人間の活動の関わりについて理解している。また、数学史的な話題を通して、数学と文化の関わりについて理解している。 b:数量に関する概念を、関心に基づいて発展させ考察することができる。 c:人間の活動における活動のよさを認識し、様々な場面で数学を活用したり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など
		２節　測る・量る １．端数の測定の工夫 ２．ユークリッドの互除法 ３．ユークリッドの互除法の応用	a:測定に関する概念と人間の活動の関わりについて理解している。 b:ユークリッドの互除法に関する概念を、関心に基づいて発展させ考察することができる。また、目的に応じて数学を活用することができる。 c:問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価したり改善したりしようとしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

※　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