学校番号	414

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	(学)数学ⅠA演習β	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	チャート式新課程　解法と演習　数学Ⅰ＋A　チャート研究所　編著（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

．授業では、課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
．「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、議論したりする数学的活動を行います。
．問題集用のノートを用意してください。問題集の問題をまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。また、各自答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るための大切なものです。
．家庭学習における課題は、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。
．授業中のノートについては板書を書き写すだけでは、評価の対象になりません。授業のポイントや自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。

2　学習の到達目標

数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することをめざす。
(1) 数と式，図形と計量，二次関数及びデータの分析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。
(2) 命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。
(3) 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。
(4)　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。
(5)　図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見いだし，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いだし，数理的に考察する力を養う。
(6)　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。

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	数と式，図形と計量，2次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則、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，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。	命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力，図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見いだし，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いだし，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。			

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	数Ⅰ 数と式	式の計算 1　多項式の加法と減法 2　多項式の乗法 3　因数分解	a: 2 次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。 b: 問題を解決する際に，既に学習した計算の方法と関連付けて，式を多面的に捉え	定期考査 小テスト 観察等 提出物	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物

			たり目的に応じて適切に変形したりできる。 c: 事象を数と式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。	ノート		
		実数 1　実数 2　根号を含む計算	a: 数を実数まで拡張する意義を理解するとともに，簡単な無理数の計算をすることができる。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
		1次不等式 1　不等式の性質 2　1次不等式 3　絶対値を含む方程式・不等式	a：不等式の解の意味や不等式の性質について理解するとともに，1 次不等式の解を求めることができる。 b:1 次方程式を解く方法や不等式の性質を基に1次不等式を解く方法を考察することができる。 c：具体的な数の大小関係をもとにして，不等式の基本性質について考察したり，説明したりしようとしている。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
	数Ⅰ　集合と命題	集合と命題 1　集合 2　命題と条件 3　命題とその逆・対偶・裏 4　命題と証明	a: 集合と命題に関する基本的な概念を理解している。 b: 集合の考えを用いて命題を論理的に考察し，簡単な命題の証明をすることができる。 c: 事象を集合と論証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 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物

	数Ⅰ 2次関数	2次関数とグラフ 1　関数とグラフ 2　2次関数のグラフ	a：2 次関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。 b：2 次関数の式とグラフとの関係について，コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
		2次関数の値の変化 1　2次関数の最 最小 2　2次関数の決定	a：2 次関数の最大値や最小値を求めることができる。 b：2 次関数のグラフを利用して，定義域に応じた値域，最大・最小を論理的に考察したり，具体的な問題の解決に活用したりすることができる。 c：2 次関数のグラフを利用して，定義域に応じた値域，最大・最小を考えようとしている。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
		2次方程式と 2次不等式 1　2次方程式 2　2次関数のグラフとx軸の位置関係 3　2次不等式	a：2 次不等式の解と 2 次関数のグラフとの関係について理解し，2 次関数のグラフを用いて2次不等式の解を求めることができる。 b：2 次関数のグラフとx軸の共有点について，2 次方程式の実数解と関連させて考察することができる。 c：2 次関数のグラフとx軸の共有点の位置関係を活用して2次不等式の解を考えようとしている。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物

2学期	数Ⅰ　図形と計量	三角比 1　三角比 2　三角比の相互関係 3　三角比の拡張	a: 鋭角の三角比の意味と相互関係について理解し、鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。 b: 三平方の定理や正接の定義を利用して，三角比の間に成り立つ関係を考察することができる。 c: 三平方の定理や正接の定義を利用して，三角比の間に成り立つ関係を考えようとしている。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
		三角形への応用 1　正弦定理 2　余弦定理 3　正弦定理と余弦定理の応用 4　三角形の面積 5　空間図形への応用	a: 正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。 b: 図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し，定理や公式として導くことができる。 c: 事象を図形と計量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 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
	数Ⅰ　データの分析	データの分析 1　データの整理 2　データの代表値 3　データの散らばりと四分位数 4　分散と標準偏差 5　２つの変量の間の関係 6　仮説検定の考え方	a：分散，標準偏差，散布図及び相関係数の意味やその用い方を理解している。 b：目的に応じて複数の種類のデータを収集し，適切な統計量やグラフ，手法などを選択して分析を行い，データの傾向を把握して事象の特徴を表現することができる。 c：事象をデータの分析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 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物

3学期	数A 場合の数と確率	第１節　場合の数 １　集合の要素の個数 ２　場合の数 ３　順列 ４　組合せ	a: 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: 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。	定期考査 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物
		第２節　確率 １　事象と確率 ２　確率の基本性質 ３　独立な試行と確率 ４　条件付き確率 ５　期待値	a: 確率の意味や基本的な法則についての理解を深め，それらを用いて事象の確率や期待値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: 事象を場合の数と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 小テスト 観察等 提出物 ノート	定期考査 課題 ノート	課題 観察等 提出物

※　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