学校番号	207

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅰ	単位数	３単位	年次	１年次
使用教科書	「数学Ⅰ」　（数研出版）						
副教材等	「改訂版　サクシード　数学Ⅰ＋A」 「改訂版　チャート式基礎からの数学Ⅰ＋A」 「改訂版　サクシード数学Ⅰ完成ノート【数と式，集合と命題】」 「改訂版　サクシード数学Ⅰ完成ノート【2 次関数】」 「改訂版　サクシード数学Ⅰ完成ノート【図形と計量,データの分析】」 「改訂版　データの分析ノート」　（以上すべて数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

（1）　高校における数学について

・中学校に比べると、授業のペースは飛躍的に速くなります。理由としては、中学校の数学に比べると学習内容の量に大きな差がある、3 年生の途中から入試演習に切り替える、という 2 つが挙げられます。そのため、日々の授業を大切にし、復習を徹底するということが前提になります。

・「解答をかく」という練習を日々行うことが大切です。高校数学においては、結論・結果を出すまでの過程が非常に重要となります。学年が上がるにつれて、その力が試される場面は増加していきます。結論や結果のみに重きを置くのではなく、グラフや表などを使って考え方や求め方を表現することを強く意識しましょう。

（2）　授業の受け方

・（1）で述べたように授業のペースが速くなるため、1 回の授業でかなりの内容を学習することになります。板書を写すだけでなく、先生が話をする中で大事だと思ったことをメモしてから家に帰って整理するとより濃密な復習になるでしょう。

・疑問点を放置しないことが大切です。遠慮なく先生に質問しましょう。授業で聞き逃した部分、何回考えても分からない問題など、基本事項についてはすぐに解決することをお勧めします。授業中に積極的に質問することも大歓迎。授業中にわからないところを質問することは、自分だけでなく周りの理解にもつながります。

（3）　家庭学習

・「わかること」と「できること」には大きな隔たりがあります。復習時間を確保して下さい。数学については、復習をいかに早い段階で、時間をかけてできたかが理解度を左右します。授業の進度に合わせて、可能な限りその日のうちに、最低限その週のうちにドリルや問題集を進めていくとよいでしょう。

・ドリルと問題集は「自分の理解の定着を図るもの」、参考書は「学習している内容をさらに深く理解するもの」です。問題集・参考書については定期的に提出を指示するが、自主的に何度も繰り返し取り組むことを心がけてください。そして、解答を見なくても自力ですべてが解けるようになることが大切です。

学校で用意された教科書・問題集・参考書をしっかり理解すれば受験にも十分対応できます。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】数と式、集合と命題、２次関数、図形と計量、データの分析について、基本的概念や原理・法則を体系的に理解する。
【思考力、判断力、表現力等】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。
【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築く。

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、集合と命題、２次関数、図形と計量、データの分析における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につける。 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理する技能を身につけ、的確に問題を解決できる。	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できる。 図形の性質や計量について論理的に考察し表現できる。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できる。 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って問題を解決し、その過程を考察・判断できる。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする。粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする。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。
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	第1章 数と式	1.　多項式	a:単項式や多項式、同類項、次数など式に関する用語を理解している。多項式について、同類項をまとめたり、ある文字に着目して降べきの順に整理したりすることができる。 c:単項式、多項式とその整理の仕方に関心をもち、考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト		提出物 観察

		2.　多項式の加法･減法･乗法	a:多項式の加法・減法・乗法について理解している。 展開の公式を利用できる。 式の形の特徴に着目して変形し､展開の公式が適用できるようにすることができる。 b:式の展開は分配法則を用いると必ずできることを理解している。 式を１つの文字におき替えることによって､式の計算を簡略化することができる。 c:多項式の加法･減法･乗法には､数の場合と同様に交換・結合・分配法則が使えることに関心をもち、考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		3.　因数分解	a:因数分解の公式を利用できる。 因数分解に､文字の置き換えを利用することができる。 b:複雑な式についても､項を組み合わせる､降べきの順に整理するなどして見通しをよくすることで､因数分解をすることができる。 式の形の特徴に着目して変形し､因数分解の公式が適用できるようにすることができる。 c:式の変形､整理などの工夫において､よりよい方法で考察しようとする。 展開と因数分解の関係に着目し､因数分解の検算に展開を利用しようとする態度がある。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		4.　実数	a:分数を循環小数で、循環小数を分数で表すことができる。 有理数、無理数、実数の定義を理解し、各範囲で四則演算の可能性について理解している。 絶対値の意味と記号表示を理解している。 b:実数を数直線上の点の座標として捉えられる。また、実数の大小関係を数直線と関連付けて考察することができる。 数直線上の２点間の距離を絶対値を用いて考えることができる。また、２つの実数の差の絶対値を数直線上の距離と見ることができる。 c:今まで学習してきた数の体系について整理し、考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		5.　根号を含む式の計算	a:根号を含む式の加法、減法、乗法の計算ができる。また、分母の有理化ができる。 b:対称式の値を求めるのに、分母の有理化や、式の変形を活用して考察することができる。 c:対称式、基本対称式の性質について考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		6.　1次不等式	a:不等式の解の意味を理解し、１次不等式を解くことができる。 連立不等式の意味を理解し、連立１次不等式を解くことができる。 b:不等式の性質を、数直線上の点と対応させて考察することができる。 $A<B<C$を$A<B$かつ$B<C$として捉えることができ,不等式を解くことができる。 c:不等式における性質や解の意味について、等式の性質と比較して、考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		7. 1次不等式の利用	a:絶対値を含む方程式や不等式を解くことができる。 b:身近な問題について、必要な条件を判断して１次不等式の問題に帰着させ、問題を解決することができる。 c:絶対値記号を含むやや複雑な方程式や不等式を解くことに取り組む意欲がある	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
	第２章　集合と命題	1. 集合	a:集合とその表し方を理解している。また、２つの集合の関係を記号で表すことができる。 共通部分、和集合、空集合、補集合について理解している。 b:条件を満たすものを集合の要素として捉えることができる。 ベン図などを用いて、集合を視覚的に表現して考察できる。 c:集合について、それぞれの特徴や関係に合った表現方法を考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		2. 命題と条件	a:命題の真偽、反例の意味を理解し、集合の包含関係や反例を調べ、命題の真偽を決定することができる。必要条件、十分条件、必要十分条件、同値の定義を理解している。 条件の否定、ド・モルガンの法則を理解し、複雑な条件の否定が求められる。 b:命題の真偽を、集合の包含関係に結び付けて考察できる。 命題が真であることを示すには、反例を１つあげればよいことが理解できている。 c:命題と条件の違いや、命題と集合との関係について、積極的に理解しようとする。条件を満たすものの集合の包含関係が、命題の真偽に関連していることに着目し、命題について調べようとする態度がある。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		3.　命題と証明	a:命題の逆・裏・対偶の意味を理解し、それらの真偽を調べることができる。 対偶による証明法や背理法の仕組みを理解している。 b:命題に応じて対偶の利用や背理法の利用を適切に判断することで、命題を証明できる。 c:直接証明法では難しい命題も、対偶を用いた証明法や背理法を用いると簡潔に証明できることに興味・関心をもち、実際に証明しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
	第3章　2次関数	1.　関数とグラフ	a:関数、座標平面について理解している。$y=f(x)$や$f(a)$の表記を理解している。定義域に制限がある１次関数のグラフがかけて、値域を求められる。 b:２つの変量の関係を関数式で表現できる。 c:日常生活に見られる関数の具体例を見つけて考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		2.　2次関数のグラフ	a:$y=a(x-p)^2+q$の表記について、グラフの平行移動とともに理解している。 平方完成を利用して、軸と頂点を調べ、グラフをかける。 放物線の平行移動や対称移動を活用して、移動後の放物線の方程式を求めることができる。 b:放物線の平行移動を、頂点の移動に着目して考察できる。 c:一般の２次関数$y=ax^2+bx+c$について、頂点や軸の様子を考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		3.　2次関数の最大･最小	a：$y=a(x-p)^2+q$の形に変更して、最大値、最小値を求めることができる。 ２次関数の定義域に制限がある場合に、最大値、最小値を求めることができる。 b：２次関数の値の変化をグラフから考察することができる。 定義域が変化したり、グラフが動くときの最大値、最小値を求めることができる。 c：日常生活における具体的な事象の考察に、２次関数の最大・最小の考え方を活用しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		4.　2次関数の決定	a：与えられた条件を関数の式に表現し、２次関数を決定することができる。連立３元１次方程式を解くことができる。 b：２次関数の決定において条件を処理するのに適した式の形を判断できる。 c：２次関数の決定条件に興味、関心を持ち、考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
２ 学 期		5.　2次方程式	a：因数分解や解の公式を用いて２次方程式を解ける。判別式と実数解の個数の関係を理解している。 b：２次方程式が実数解や重解を持つための条件を式で表せる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	
			c：２次方程式がどんな場合でも解けるように解の公式を導き、それを積極的に活用しようとする。			提出物 観察
		6.　グラフと2次方程式	a：２次関数のグラフとx軸の共有点の座標を求められる。 b：２次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を、判別式の符号から考察できる。 c：２次関数のグラフとx軸の位置関係を調べ、その意味を探ろうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		7. グラフと2次不等式	a:２次不等式が解ける。 ２次の連立不等式が解ける。 b:２次関数のグラフと２次不等式の解を関連させて考察する。 c:身近な問題を２次不等式で解決しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
	第４章 三角比	1. 三角比	a:直角三角形において、正弦、余弦、正接を求められる。これらを測量などに応用できる。 b:三角比の表の値の意味を考察できる。 c:日常や社会の事象に三角比を活用しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		2. 三角比の相互関係	a:三角比の相互関係を利用して、１つの値から残りの値を求められる。$\sin(90°-\theta)=\cos\theta$などの公式が利用できる。 b:三平方の定理をもとに三角比の相互関係を考察できる。 c:三角比の相互関係を調べようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		3. 三角比の拡張	a:座標を用いた三角比の定義を理解し、鈍角の三角比を求められる。$\sin(180°-\theta)=\sin\theta$などの公式を利用できる。$0°\leq\theta\leq 180°$において、三角比の値から$\theta$を求められる。 b:直線と$x$軸のなす角を、三角比を用いて考察できる。 c:既習の数や図形の性質の拡張と対比し、三角比を鋭角から鈍角まで拡張しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		4. 正弦定理	a:正弦定理を用いて、三角形の辺の長さ、角の大きさ外接円の半径を求められる。 b:三角形の辺と角、外接円の半径の間に成り立つ関係式として、正弦定理を導ける。 c:三角形の外接円、円周角と中心角の関係などから、正弦定理を導こうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		5. 余弦定理	a:余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角の大きさを求められる。 b:三角形の辺のと角の間に成り立つ関係式として、余弦定理を導ける。余弦定理を三角形の形状決定と関連させて考察できる。 c:三平方の定理をもとに余弦定理を導こうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		6. 正弦定理と余弦定理の応用	a:正弦定理や余弦定理を用いて、三角形の残りの辺の長さや角の大きさを求めることができる。 b:$a:b:c = \sin A:\sin B:\sin C$として正弦定理を捉え、三角形の角の大きさを考察できる。 c:正弦定理や余弦定理が図形の計量に活用できることに着目し、これらを用いて三角形について解こうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		7. 三角形の面積	a:三角比を用いて三角形の面積を求められる。3辺が与えられた三角形の面積や内接円の半径を求められる。 b:円に内接する四角形の面積を求める方法を考察できる。 c:三角形の内接円と面積の関係を導こうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		8. 空間図形の応用	a:三角比を利用して、正四面体などの体積を求められる。 b:空間図形への応用で、適当な三角形に着目して考察できる。 c:測量など日常や社会の事象に正弦定理や余弦定理を活用しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

3学期	第5章 データの分析	1. データの整理	a:度数分布表、ヒストグラムについて理解している。 c:データを整理して全体の傾向を考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト		提出物 観察
		2. データの代表値	a:平均値、中央値、最頻値の定義や意味を理解し、それらを求めることができる。 c:データの代表値から、その特性や傾向などを考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト		提出物 観察
		3. データの散らばりと四分位範囲	a:範囲や四分位範囲の定義やその意味を理解し、それらを求められる。データの散らばりを比較できる。箱ひげ図をかき、データの分布を比較できる。 b:外れ値を見出す意義を理解し、外れ値の統計量への影響を考察できる。 c:データの散らばりの度合いをどのように数値化するかを考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		4. 分散と標準偏差	a:偏差、分散、標準偏差の定義とその意味を理解し、これらを求めることができる。 b:変量の変換を活用して平均値や分散を見通しよく計算できる。 c:変量の変換によって、平均値や標準偏差がどのように変化するか考察しようとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察
		5. 2つの変量の間の関係	a:相関係数の定義とその意味を理解し、求めることができる。 散布図の特徴を数値化したものとして相関係数を捉えられる。 分割表の意味を理解し、数値の割合を計算して新たな表を作成できる。 b:散布図を作成し、2つの変量の間の相関を考察できる。 散布図や相関係数を利用して、データの相関を的確に捉えて説明できる。 c:相関関係と因果関係の違いにいて考察しようとする。問題の改善を図るために、情報機器を用いるなどして探ろうとする。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

		6.　仮説検定の考え方	a:仮説検定の考え方を理解し、具体的な事象に当てはめて考えることができる。 b:不確実な事象の起こりやすさに着目し、実験などを通して問題の結論について判断したり、その妥当性について批判的に考察したりする。 c:身近な事柄において、仮説検定の考え方を活用して判断しようとする態度がある。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 小テスト	提出物 観察

※　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