学校番号	213

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	「高等学校　数学Ⅰ」　（数研出版）						
副教材等	改訂版　教科書傍用　クリアー　数学Ⅰ＋Ａ　（数研出版） 新課程　チャート式　解法と演習数学Ⅰ＋Ａ（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日々の予習復習がとても重要です。授業で解説した内容は次の授業からは周知のものとして扱います。従って授業中に演習する内容に事前に目を通し、授業中に課題に取り組む。また授業後に問題集等を活用し、授業中にやったことを少しずつ復習すること。定期考査直前まで理解できなかったことを放置せず、昼休みや放課後等の時間を利用してわからなかったところを確認すること。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
数と式、集合と命題、図形と計量、２次関数及びデータの分析について理解して、基礎的な知識や技能を身に付ける。
【思考力、判断力、表現力等】
数と式、集合と命題、図形と計量、２次関数及びデータの分析について事象を数学的に考察し、それらを活用できる。
【学びに向かう力、人間性等】
数と式、集合と命題、図形と計量、２次関数及びデータの分析について数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用できる。

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、図形と計量、２次関数及びデータの分析における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。 また事象を表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	数と式、集合と命題、図形と計量、２次関数及びデータの分析において事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考え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付けている。	数と式、集合と命題、図形と計量、２次関数及びデータの分析の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。

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	式の計算	整式の加法と減法 整式の乗法 因数分解	a:整式の加法、減法の計算ができる。展開の公式を利用することができる。因数分解の公式を利用することができる。ある文字に着目して整式の同類項をまとめ，整理することができる。対称式では輪環の順に文字式を整理することができる。因数分解を行うのに文字のおき換えを利用することができる。 b:式の展開は分配法則を用いれば必ずできることを理解している。整式を適切な形に整理ことによって因数分解や計算ができる。 c: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。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	実数	実数 根号を含む式の計算	a:自然数，整数，有理数，実数の各範囲で，四則計算について閉じているかどうかが考察できる。 それぞれの数の範囲での四則演算の可能性について理解している。根号を含む式の加法，減法，乗法が計算できる。また，分母の有理化ができる。 b:四則計算を可能にするために数が拡張されてきたことを理解している。平方根の性質，平方根の積，商などについて，一般化して考えられる。 c:数の体系を拡張する過程や数の四則計算に関心をもち、それらを数の考察に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	１次不等式	不等式の性質 １次不等式 絶対値を含む方程式・不等式	a:不等号の意味を理解し，数量の大小関係を式で表すことができる。１次不等式の解を，数直線を用いて表示できる。絶対値記号を含む式について，絶対値記号をはずす処理ができる。 不等式の性質を理解している。身近な問題を１次不等式の問題に帰着させることができ，問題を解くことができる b:１次不等式の解について、数直線と対比したり、いろいろな数値を代入したりして考察することができ、不等式の性質を等式の性質と対比して捉え、不等式の性質を基にして、１次不等式の解き方を考察することができる。 c:不等式における解の意味を理解している。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握

	集合と命題	集合と命題	a:集合の特徴によって，要素を列挙する方法と要素の満たす条件を示す方法を使い分けて集合を表すことができる。命題を表す記号を理解し，命題の真偽を考察することができる。整数の性質を証明するのに，文字を適切に用いることができる。 命題の逆の定義と意味を理解しており，それらの真偽を調べることができる。命題の対偶の定義と意味を理解しており，それらの真偽を調べることができる。条件の否定，ド・モルガンの法則を理解しており，条件の否定が求められる。 b:条件を満たすものを集合の要素としてとらえることができる。命題の真偽を，集合の包含関係に結びつけてとらえることができる。条件と集合の関係を理解し，必要条件，十分条件，必要十分条件を集合の関係でとらえることができる。 c：3 つの集合についても，和集合，共通部分について考察しようとする。対偶，背理法を用いた証明法について，興味・関心をもつ。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
2学期	2次関数とグラフ	2次関数とグラフ	a：y＝ax2＋q，y＝a（x－p)2 などの表記について，グラフの平行移動とともに理解している。グラフの平行移動が，x 軸方向，y 軸方向の用語を用いて表現できる。グラフと y=ax^2 のグラフの位置関係を調べることができる。 ２次関数の式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を関係付けて考察することができる。 c：座標平面上の点と象限について，理解を深めようとする。一般の２次関数 y＝ax2＋bx＋c のグラフについて，軸，頂点の式を考察しようとする.	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	2次関数の値の変化	2次関数の最大・最小 2次関数の決定	a：y＝a(x－p)2＋q の形にして，最大値，最小値を求めることができる。与えられた条件から２次関数を決定することができる。 ２次関数が最大値または最小値をもつことを理解している。与えられた条件から２次関数を決定することができる。 b：関数の値の変化がグラフから考察できる。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使うことができる。 c：２次関数の最大・最小問題を，図をかいて考察しようとする。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	2次方程式と2次不等式	2次方程式	a：２次関数のグラフと x 軸の共有点の個数を求めることができる。 ２次関数のグラフと x 軸の共有点の座標が求められる。 b：２次方程式を解く一般的方法として解の公式が利用できる。 c：２次関数のグラフと x 軸の位置関係を基に、２次方程式の解について考察しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
		2次不等式	a：２次関数のグラフを活用して２次不等式の解を求めることができる。 ２次不等式を解くことができる。２次不等式を利用する応用問題を解くことができる。 b：身近な問題を２次不等式の問題に帰着させることができ，問	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握

			題を解くことができる。相互に関連させて考察できる。次関数のグラフを用いて考察することができる。 c: ２次関数のグラフと x 軸の位置関係を基に、二次不等式の解について考察しようとしている。			
	三角比	鋭角の三角比	a: 直角三角形を用いて考えられる計量の問題を、三角比の記号を用いて表現し処理することができる。 正弦、余弦及び正接を直角三角形の辺の比と角との関係として理解し、基礎的な知識を身に付けている。 b: 三角比の表から $\sin\theta$, $\cos\theta$, $\tan\theta$ の値を読み取ることができる。図形の相似の考え方を用いて、直角三角形の辺の比を角との関係で捉えることができる。 c: 鋭角の三角比に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
		三角比の相互関係	a:$\sin(90^\circ-\theta)=\cos\theta$ などの公式を利用することができる。 三角比の相互関係を利用して，1 つの値から残りの値が求められる。 b: $\sin^2\theta+\cos^2\theta=1$ を三平方の定理としてとらえることができる。 c:三角比の相互関係に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
		三角比の拡張	a: 90° までの三角比の表を用いて鈍角の三角比の値を求めることができる。 鈍角まで拡張した三角比の意義を理解している。 b:鈍角まで拡張した三角比について考察することができる。 c: 鋭角の三角比を鈍角まで拡張する考えに関心をもち、それらを図形の性質の考察に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
3学期	三角形への応用	正弦定理と余弦定理	a: 正弦定理における A＝B＝C＝D の形の関係式を適切に処理できる。余弦定理や正弦定理を用いて，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。 正弦定理を利用して，三角形の外接円の半径，辺の長さや角の大きさが求められる。余弦定理を利用して，三角形の辺の長さ，角の大きさが求められる。 b: 余弦定理を用いて三角形の形状を考察することができる。過程を考察することができる。 c: 正弦定理の図形的意味を考察する。正弦定理・余弦定理が有用であること認識し、それらを図形の計量に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
		図形の計量	a:多角形を三角形に分割して面積を求めることができる。三角比や正弦定理・余弦定理を用いて平面測量や空間図形への応用では，適当な三角形に着目して考察できる。 正四面体の体積の求め方を理解している。 b: 三角形の面積を，決定条件である 2 辺とその間の角または 3 辺から求めることができる.間図形の計量に活用するために正弦定理・余弦定理の式を多面的に見ることができる。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握

			c:三角比や正弦定理・余弦定理などを平面図形や空間図形の計量に活用しようとしている。			
	データの散らばり	データの散らばり	a:四分位数の定義を理解し，それを求めることができる。 四分位範囲の定義やその意味を理解し，それを求め，データの散らばりを比較することができる。 b: 範囲の定義やその意味を理解し，それを求め，データの散らばりを比較することができる。準偏差などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c: 身近な統計における代表値の意味について考察しようとする。向を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	データの相関	データの相関	a: 相関係数の定義とその意味を理解し，それを求めることができる。 散布図及び相関係数などの意味を理解している。 b: 相関係数は散布図の特徴を数値化したものであること，数値化して扱うことのよさを理解している。 c: 散布図や相関係数などを用いてデータの相関を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握
	仮説検定の考え方	仮説検定の考え方	a: 仮説検定の考え方とその意味を理解し，それを利用することができる。 b:得られたデータをもとに、ある主張が正しいかどうかを、仮説検定の考え方を通して正しく判断できる。 c:得られたデータや仮説検定の考え方などを適切に用いて、それらを事象の考察に活用しようとしている。	課題評価 定期テスト	課題評価 定期テスト	自らの理解度の把握

※　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