

東村山 高等学校 令和8年度（2学年用） 教科 数学 科目 数学Ⅱα

教科： 数学 科目： 数学Ⅱα 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年 1 組～ 6 組

教科担当： （小作・井上）

使用教科書： 数研出版 最新数学Ⅱ

教科 数学 の目標：

【知識・技能】	数学における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。
【思考・判断・表現】	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
【主体的に取り組む態度】	数学のよさを認識し積極的に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。

科目 数学Ⅱα の目標：

【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】
いろいろな式、図形と方程式の考え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。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知 思 態			配当 時数
				知	思	態	
1 学期	A 式と計算 三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすること。 多項式の除法や分数式の四則計算の方法について理解し、簡単な場合について計算をすること。 式の計算の方法を既に学習した数や式の計算と関連付け多面的に考察すること。 粘り強く「柔軟に」考え、数学的論拠に基づいて判断しようとする態度を養う。	・式と計算 多項式の乗法と因数分解 二項定理 多項式の割り算 分数式の乗法・除法 分数式の加法・減法 恒等式	【知識・技能】 ・3次の乗法公式及び因数分解の公式を用いて計算することができる。 ・二項定理を活用して、整式の一般項を求めることができる。 ・多項式の除法や分数式の四則計算について理解し、簡単な場合について計算することができる。 ・等式について理解を深め、恒等式となるような値を求めることができる。 【思考・判断・表現】 ・3次の乗法公式や因数分解の公式を既に学習した数と式の計算と関連付けて多面的に考察することができる。 ・パスカルの三角形や組合せの考えを用いて二項定理について考察することができる。 ・分母が異なる分数式の計算を、数の計算と関連付けて多面的に考察することができる。 ・等式が恒等式であるための条件を考察することができる。 ・等式が成り立つことを論理的に考察し、証明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・3次の乗法公式や因数分解の公式を既に学習した数と式の計算と関連付けて多面的に考えようとしている。 ・パスカルの三角形や二項定理に関心をもち、学習に取り組もうとしている。 ・分母が異なる分数式の計算を、数の計算と関連付けて多面的に考えようとしている。 ・具体的な方程式と対比させて、等式が恒等式であるための条件を考えようとしている。	○	○	○	14
	B 等式・不等式の証明 式の計算の方法を既に学習した数や式の計算と関連付け多面的に考察すること。 実数の性質や等式の性質、不等式の性質などを基に、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明すること。	・等式・不等式の証明 等式の証明 不等式の証明 相加平均と相乗平均	【知識・技能】 ・不等式の性質を用いた不等式の証明の仕方について理解している。 ・相加平均と相乗平均の関係を理解している。 【思考・判断・表現】 ・実数や不等式の性質を利用して不等式が成り立つことを証明することができる。 ・相加平均と相乗平均の関係を利用して、不等式が成り立つことを証明することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・実数や不等式の性質を利用して、不等式が成り立つことを証明しようとしている。	○	○	○	8
	C 複素数と2次方程式の解 数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算をすること。 2次方程式の解の種類判別及び解と係数の関係について理解すること。	・複素数と2次方程式の解 複素数	【知識・技能】 ・数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算について計算することができる。 【思考・判断・表現】 ・複素数の四則計算について考察することができる。 ・複素数の必要性や意味を、負の数の平方根と関連付けて考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・複素数の四則計算について複素数の性質を活用して、考えようとしている。 ・複素数の必要性や意味を、負の数の平方根と関連付けて考えようとしている。	○	○	○	4
2 学期	2次方程式の解の種類判別及び解と係数の関係について理解すること。	2次方程式の解と判別式 解と係数の関係	【知識・技能】 ・2次方程式の解の公式や判別式の意味を理解し、2次方程式の解を求めたり、解を判別したりすることができる。 ・解と係数の関係を用いて、2次方程式の解の和や積などを求めることができる。 ・解と係数の関係を用いて、2次式を因数分解したり、2数を解とする2次方程式を求めたりすることができる。 【思考・判断・表現】 ・2次方程式の解の公式が係数によって書き換えられることを説明することができる。 ・2次方程式の判別式を用いて2次方程式の解の個数を考察することができる。 ・2次方程式の解と係数にはどのような関係があるかを考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・2次方程式の判別式を活用して、2次方程式の解の個数を考えようとしている。 ・2次方程式の解と係数にはどのような関係があるかを考えようとしている。	○	○	○	8
	D 高次方程式 因数定理について理解し、簡単な高次方程式について因数定理などを用いてその解を求めること。 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、方程式を問題解決に活用すること。	・高次方程式 剰余の定理と因数分解 高次方程式の解	【知識・技能】 ・剰余の定理や因数定理を理解し、多項式の因数分解や除法における余りを求めることができる。 ・因数定理や因数分解を利用して、高次方程式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 ・因数定理を多項式の除法と関連付けて考察することができる。 ・高次方程式を利用して具体的な問題を解決することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・因数定理を多項式の除法と関連付けて考えようとしている。	○	○	○	8
	E 図形と方程式 座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すこと。 座標平面上の直線や円を方程式で表すこと。 軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めること。 簡単な場合について、不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすること。 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察すること。 数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡や不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。	・点と直線 直線上の点 平面上の点 直線の方程式 2直線の平行と垂直 円 円の方程式 円と直線 軌跡と領域 軌跡 不等式の表す領域 連立不等式と領域	【知識・技能】 ・座標平面上の点について理解し、2点間の距離を求めることができる。 ・数直線上で線分を内分・外分する点及び座標平面上の線分を内分・外分する点の座標を求めることができる。 ・与えられた条件を用いて、平面上の直線の方程式を求めることができる。10 ・2直線の図形的な関係について理解し、平行・垂直な直線や直線に関して対称な点を求めることができる。 ・点と直線の距離について理解し、その長さを求めることができる。 ・与えられた条件を用いて、円の方程式を求めることができる。 ・円と直線の共有点の座標を、連立方程式を活用して求めることができる。 ・円の接線の方程式を求めることができる。 ・円と円の位置関係や共有点の座標を求めることができる。 ・軌跡について理解し、与えられた条件から軌跡の方程式を求めることができる。 ・与えられた不等式や連立不等式を座標平面上の領域として図示することができる。 【思考・判断・表現】 ・数直線上で線分を内分・外分する点及び座標平面上の線分を内分・外分する点の座標について考察することができる。 ・座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を利用して、図形の性質について証明することができる。 ・与えられた方程式がどのような図形を表すか、判断することができる。 ・円と直線の位置関係を、判別式や点と直線の距離を活用して説明することができる。 ・不等式の表す図形を考察したり、説明したりすることができる。 ・与えられた連立不等式を座標平面上の領域として図示し、それらを活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・数直線上で線分を内分・外分する点及び座標平面上の線分を内分・外分する点の座標について考察しようとしている。 ・座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を活用して、図形の性質について証明しようとしている。 ・円と直線の位置関係を、判別式や点と直線の距離を活用して考えようとしている。 ・不等式の表す図形を考察したり、説明したりしようとしている。	○	○	○	10
3 学期				○	○	○	18
							70

教科： 数学 科目： 数学Ⅱβ

単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年 1 組～ 6 組

教科担当者： (加藤・清水・入江)

使用教科書： 数研出版 最新数学Ⅱ

教科 数学

の目標：

【知識及び技能】	数学における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。
【思考力、判断力、表現力等】	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】	数学のよさを認識し積極的に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。

科目 数学Ⅱβ

の目標：

【知識及び技能】	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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。
----------	---	---

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	<p>指数関数と対数関数 指数関数とそのグラフ 対数関数とそのグラフ 常用対数</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。 指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解し、指数関数のグラフをかきことができる。 指数関数の性質を理解し、指数関数を含む方程式や不等式を解くことができる。 指数を対数の値に表すことができる。 対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の値を計算することができる。 対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解し、対数関数のグラフをかきことができる。 対数関数の性質を理解し、対数関数を含む方程式や不等式を解くことができる。 常用対数の意義を理解し、常用対数表を用いて、値を求めることができる。 常用対数の値を用いて、整数の桁数や小数の位について求めることができる。 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> 指数を整数へ拡張したときの指数法則について考察することができる。 指数を整数へ拡張したときの指数法則が成り立つことを、具体的な数値を用いて説明することができる。 累乗根の意義から、累乗根の基本的な性質について説明することができる。 指数関数の値の変化やグラフの特徴について、表や式、グラフを相互に関連付けて多面的に考察することができる。 指数関数の性質を用いて、2つの数の大小を判断することができる。 指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。 指数と対数を相互に関連付けて、対数の性質について証明することができる。 対数関数の値の変化やグラフの特徴について、表や式、グラフを相互に関連付けて多面的に考察することができる。 対数関数の性質を用いて、数の大小について判断することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 指数を整数へ拡張したときの指数法則について考えようとしている。 指数関数の値の変化やグラフの特徴について、表や式、グラフを相互に関連付けて多面的に考えようとしている。 指数と対数を相互に関連付けて考えようとしている。 対数関数の値の変化やグラフの特徴について、表や式、グラフを相互に関連付けて多面的に考えようとしている。 	○	○	○	26
2 学期	<p>微分法 平均変化率と微分係数 導関数 いろいろな関数の微分 接線 関数の増減 関数の極大・極小 関数の最大・最小 方程式・不等式への応用</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 関数の平均変化率や微分係数を求めることができる。 微分係数の図形的な意味を理解し、接線の傾きを求めることができる。 導関数の定義にしたがって、関数の導関数を求めることができる。 導関数の定義を利用して、関数の定数倍、和及び差の導関数について簡単に求める方法を考察することができる。 導関数を利用して、微分係数や接線の方程式を求めることができる。 関数とその導関数の関係を理解し、関数の増加、減少及び極値を調べ、グラフの概形をかきことができる。 関数が極値をもつかどうかを調べたり、極値の条件から関数を求めたりすることができる。 関数の増減やグラフを調べること、方程式の実数解の個数や関数の最大・最小を求めることができる。 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象から平均の速さや瞬間の速さを考察することができる。 具体的な事象から導関数を考察することができる。 グラフを利用して、関数が導関数とどのような関係にあるかを説明することができる。 導関数の定義を利用して、関数の定数倍、和及び差の導関数について簡単に求める方法を考察することができる。 導関数のグラフから、もとのグラフがどのような形状になるかを考察することができる。 関数の増減やグラフを活用して、具体的な事象に関する問題を解決することができる。 関数の増減を考察し、与えられた不等式が成り立つことを証明することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象から平均の速さや瞬間の速さについて考えようとしている。 具体的な事象から導関数について考えようとしている。 グラフを利用して、関数が導関数とどのような関係にあるかを説明しようとしている。 導関数の定義を利用して、関数の定数倍、和及び差の導関数について簡単に求める方法を考えようとしている。 導関数のグラフから、もとのグラフがどのような形状になるかを考えようとしている。 	○	○	○	14
3 学期	<p>積分法 不定積分 不定積分の計算 定積分 定積分の性質 面積</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原始関数について理解し、関数の不定積分を求めることができる。 不定積分を用いて、定積分の値を求めたり、定積分の性質について考察したりすることができる。 定積分の性質を用いて、定積分の値を計算することができる。 定積分を含む関数を求めることができる。 上端が変数の定積分と微分との関係を理解し、関数を求めることができる。 積分の考えを利用して、囲まれた図形の面積を求めることができる。 絶対値のついた関数の定積分について計算することができる。 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> 定積分の性質を用いて、定積分を計算する方法について考察することができる。 上端が変数の定積分について考察し、その定積分と微分したものとの関係について説明することができる。 積分の考えを利用して、面積を求める方法を考察することができる。 積分の考えを利用して、2つの曲線の間の面積を求める方法について考察することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 定積分の性質を用いて、定積分を計算する方法について考えようとしている。 上端が変数の定積分とそれを微分したものとの関係について考えようとしている。 積分の考えを利用して、面積を求める方法を考えようとしている。 積分の考えを利用して、2つの曲線の間の面積を求める法について考えようとしている。 	○	○	○	12
3 学期	<p>三角関数 一般角 弧度法 三角関数 三角関数のグラフ 三角関数を含む方程式・不等式 加法定理 加法定理の応用 三角関数の合成</p>	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 角の概念を一般角まで拡張する意義を理解し、弧度法により角を表したり、扇形の弧の長さや面積を求めたりすることができる。 一般角に対する三角関数の定義や、三角関数の相互関係などの基本的な性質について理解し、三角関数の値を求めることができる。 座標を入れたえたり、符号を変えたりしたときの動径が表す角と三角関数の値との関係を考察し、いろいろな角の三角関数の値を求めることができる。 三角関数のグラフの特徴について理解し、与えられた三角関数のグラフをかきことができる。 三角関数の性質や単位円、グラフなどを用いて、三角関数を含む方程式や不等式を解くことができる。 三角関数の加法定理について理解し、与えられた三角関数の値を求めることができる。 単位円を利用して三角関数の加法定理について考察することができる。 三角関数の合成を考察し、与えられた三角関数を合成したり、三角関数の合成を利用して最大値・最小値を求めたりすることができる。 <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> 座標を入れたえたり、符号を変えたりしたときの動径が表す角と三角関数の値との関係を考察したり、説明したりすることができる。 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができる。 2つの三角関数のグラフの関係について考察したり、説明したりすることができる。 単位円を利用して三角関数の加法定理について考察することができる。 三角関数の合成を、グラフや加法定理と関連付けて考察することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 座標を入れたえたり、符号を変えたりしたときの動径が表す角と三角関数の値との関係を考えたり、説明したりしようとしている。 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考えようとしている。 単位円を利用して三角関数の加法定理について考えようとしている。 三角関数の合成を、グラフや加法定理と関連付けて考えようとしている。 	○	○	○	18
						合計
						70

東村山 高等学校 令和8年度（3学年用） 教科 数学 科目 数学基礎

教科： 数学 科目： 数学基礎 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 3 学年

教科担当者： (井上)

使用教科書： 数研出版 最新数学 I)

教科 数学 の目標：

【知識・技能】	数学における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。
【思考・判断・表現】	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
【主体的に取り組む態度】	数学のよさを認識し積極的に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。

科目 数学基礎 の目標：

【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】
<ul style="list-style-type: none"> 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・法則を体系的に理解している。 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 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ことができる。 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ことができる。 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することができる。 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ことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 数学のよさを認識し数学を活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとし、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。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
<ul style="list-style-type: none"> 基本的な計算ができるようにする。 展開、因数分解の公式が使えるようにする。 $\sqrt{\quad}$の計算ができるようにする。 様々な方程式の解法を身に付ける。 様々な不等式の解法を身に付ける。 	<ul style="list-style-type: none"> 数の計算 整式 乗法公式 因数分解 無理数 1次方程式 連立方程式 2次方程式①解の公式など 2次方程式②判別式 1次不等式 2次不等式 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。 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。 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、1次不等式を問題解決に活用することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとし、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。 	○	○	○	14
<ul style="list-style-type: none"> 集合と命題の関係を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 命題と論理 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 命題に関する基本的な概念を理解している。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象を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、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとし、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。 	○	○	○	8
<ul style="list-style-type: none"> 関数の意味を理解し、グラフをかける。 2次方程式の解の種類判別及び解と係数の関係について理解すること。 グラフを用いて、関数の最大・最小を求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 関数とグラフ 2次関数 2次関数の最大・最小 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 2次関数の最大値や最小値を求めることができる。 2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解している。 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。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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きなどして多面的に考察することができる。 2つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事象を2次関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、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとし、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。 	○	○	○	4
<ul style="list-style-type: none"> 三角比が直角三角形の辺の比であることを理解し、図より三角比を求めることができる。 相互関係を用いて、他の三角比の値を求めることができる。 正弦定理を用いて問題を解決することができる。 余弦定理を用いて、問題で与えられた辺や角以外の辺・角を求めることができる。 面積の公式より、三角比を用いて三角形の面積を求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 三角比 三角比の相互関係 正弦定理 余弦定理 図形の計量 図形と角度 円の性質 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 鋭角の三角比の意味と相互関係について理解している。 三角比を鈍角まで拡張する意義を理解している。 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。 正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。 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。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとし、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。 	○	○	○	8
<ul style="list-style-type: none"> 就職問題で頻出の問題に取り組むことができる。 図形の性質を用いて証明することができる。 これまで学んだ性質を用いて様々な面積や体積を求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 百分率と歩合 濃度・速度 合同と相似 面積 体積 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 百分率や歩合の概念を正しく理解し、実生活の状況において概念を適切に適用できる。 溶液の濃度や速度の計算方法を理解し、問題を解く際に必要な計算を正確に行える。 図形の合同と相似の特性を理解し、それらの性質を用いて問題を解決できる。 面積や体積を計算する方法を理解し、異なる図形の面積や体積を比較し、問題を解決できる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 与えられた問題に対して、適切な計算手順を選択し、正確に計算することができる。 実生活の状況に対して、数学的なモデルを構築し、問題を解決するための手順を選択できる。 図形の性質や合同・相似の関係を分析し、正確に表現できる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題解決の過程で論理的思考を展開し、正確な結論を導く能力がある。 新しい計算を学ぶ際に学習意欲を持ち、積極的に学習に取り組む態度を示すことができる。 実生活の問題に対して数学的なアプローチを積極的に探求することができる。 図形の性質に好奇心を持ち、問題解決のためにアイデアを積極的に追求することができる。 立体や図形に対する興味を持ち、自己の学習目標を設定し努力することができる。 	○	○	○	18
<ul style="list-style-type: none"> 2学期までに学習した内容を覚えており、就職問題に取り組むことができる。 2学期までに学習した内容を覚えており、就職問題に取り組むことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 総合問題① 総合問題② 総合問題③ 就職試験 	<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 就職試験に必要な基礎的な数学知識を理解している。 応用問題に対して適切な数学的手法や計算方法を選択し、解決できる能力がある。 数学的概念や原理を応用して実世界の問題を解釈し、解決策を導く能力がある。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題解決の過程で論理的思考を展開し、正確な結論を導く能力がある。 数学的な考察や推論を明確かつ適切に表現できる。 複雑な問題に対して独創的かつ効果的な解決策を提案できる能力がある。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 数学の学習に積極的に取り組み、継続的に自己成長を促す姿勢がある。 問題解決の過程で自己の課題や不足を認識し、それらに対する能力がある。 チームワークや協力を通じて、他の生徒と共に学習を深めることができる。 	○	○	○	18
						70

