学校番号	3019

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学演習Ⅰ	単位数	１単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	整理と演習　完成ワーク　数学						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・この授業では計算問題、速度、濃度計算、場合の数や確率などの一般常識問題に取り組み、その解法を学びます。
・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。
・小単元毎に確認テストを行います。習った内容をしっかり復習しましょう。
・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。
・過去に学んだ知識がベースとなるので、再確認をしておきましょう。

2　学習の到達目標

基本的学力、就職試験に対応できる学力を身に付ける。
【知識および技能】
数学の基礎的な計算力を身につけ、四則演算や展開及び因数分解の計算を正確に行うことができるようにする。また、数学の公式や定理を理解し、適切に活用する力を養う。さらに、就職試験や実生活において必要とされる数的処理（割合・比・方程式・速度・濃度・場合の数・確率の計算など）に対応できるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】
数や式を目的に応じて適切に変形し、数学的な構造を理解した上で活用できる力を身につける。社会の事象などから問題を設定し、変量間の関係に着目しながら適切な手法を選択し、論理的に問題を解決する力を養う。また、解決の過程や結果を考察し、その妥当性を検証する力を培うとともに、数学と人間の活動との関わりを理解し、事象の中に数学的な構造を見いだし、数理的に考察する力を育成する。
【学びに向かう力、人間性等】
数学の学習を通じて、課題に主体的に取り組む姿勢を養い、粘り強く考え抜く力を身につける。また、問題解決の過程で協働し、多様な視点を尊重しながら他者と適切にコミュニケーションを図る力を育成する。さらに、数学が社会や日常生活と深く関わっていることを理解し、論理的・合理的に物事を考える態度を養うとともに、学び続ける意欲を高め、自らの成長につなげる力を培う。

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	数学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、数と式、速度、濃度、場合の数、確率の基本的な概念や原理・法則を理解し、四則計算や展開及び因数分解、割合や濃度の計算や場合の数、確率の計算などの一般常識問題を解くことができる。	数や式を目的に応じて適切に変形したりする力、社会の事象などから設定した問題について、変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して問題を解決したり、解決の過程や結果を考察する力を養う。また、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。	数学の論理や体系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積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断できる。
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	数の計算、展開・因数分解、1次方程式	1　数の計算	a:　四則の混じった式の計算順序を理解し，その計算ができる。 　正の数と負の数の計算において分配法則が成り立つことを理解し，法則を利用した計算ができる。 b:乗法と除法を統一的にみて，逆数を用いて除法を乗法の計算と捉えることができる。	プリント 定期考査	プリント 定期考査 確認テスト	確認テスト
		2　式の計算	a:　単項式や多項式，整式，次数，係数，項について理解している。 　整式の加法・減法は，同類項をまとめることによってできることを理解している。また、整式を降べきの順に整理することができる。 　展開の公式を用いて，式を展開することができる。 b:　分配法則を用いて，式を展開することができる。また，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。	プリント 定期考査 確認テスト	プリント 定期考査	

		3 因数分解	a: 共通因数を見つけ，共通因数のくくり出しができる。 因数分解の公式を用いて，式を因数分解できる。 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。	プリント 定期考査 確認テスト		プリント
		4 平方根の計算	a: 平方根の意味・性質を理解し、平方根を含む式の計算ができる。 分母の有理化の方法について理解している。 b: 平方根の性質，平方根の積と商などについて，一般化して考えることができる。	プリント 定期考査 確認テスト	プリント 定期考査	
		7 1次方程式、連立方程式	a: 等式の性質をもとにして式を変形し，解を求めることができる。 連立方程式の解法を理解し、解くことができる。 移項の意味と手順を理解し，能率的に解を求めることができる。 b: 等式の性質をもとにして方程式を解く方法について考察できる。 式変形の過程を考察し，方程式を解く一般的な手順をまとめることができる。 具体的な事象において方程式を利用することができる。 c: 方程式の必要性と意味を考えようとしている。	プリント 定期考査 確認テスト	プリント 定期考査	プリント
2学期	割合、速さ、濃度、規則性の問題	11 割合の文章問題	a: 割合の意味と表し方を理解し，説明できる。割合，比べられる量，もとにする量の関係を理解し，適切に使うことができる。 割合の意味と表し方を理解している。また，割合を分数，小数，百分率，歩合などで求めることができる。 b: 割合でとらえられる同種の2つの数量の関係を，比例関係をもとに考え，図や式を用いて表現して考えまとめている c: 割合が使われる場面を理解し，百分率や歩合を用いるよさに気づき，それを活用しようとしている。	プリント 定期考査 確認テスト	プリント 定期考査	プリント
		12 速さの文章問題	a:速さ，道のり，時間などの求め方を理解し，確実に求めることができる。	プリント 定期考査 確認テスト		

		13 規則性などの文章問題	a:位取り記数法、10 進法、2 進法について理解し、2 進数を 10 進数で表し，10 進数を 2 進数で表すことができる。 b:数列の項を書き並べて，隣接する項の関係が考察できる。 c:数の並び方に興味をもち，その規則性を発見しようとする意欲がある。	プリント 定期考査 確認テスト	プリント 定期考査	プリント
3学期		24 場合の数	a: 積の法則を用いて，場合の数を求めることができる。 順列・組合せの用語，記号，公式を理解し，利用できる。 b: 積の法則から順列の公式を考察することができる。 具体的な問題を通じて，どのような場合に順列の考え方が適用できるかを見極めることができる。 順列の総数をもとにして，組合せの総数を考察することができる。 c: 正の約数の個数を数えることに興味をもつ。 組合せの考え方を利用して，図形の個数や同じものを含む順列の総数などが求められることに興味・関心をもつ。	定期考査 確認テスト	定期考査 確認テスト	プリント
		25 確率	a: 確率の意味，試行や事象の定義を理解している。 確率の定義に基づき，事象の確率を求めることができる。 確率の加法定理を用いて，和事象の確率を求めることができる。 余事象の確率の公式を利用して，確率を求めることができる。 b: 試行の結果を事象としてとらえ，事象を既知の集合と結びつけて考えることができる。 c: 身近な試行によって起こる事象と関連づけながら，実験などを通じて確率に興味・関心をもつ。 和事象，積事象，排反，空事象，確率の基本性質を集合と関連づけて考察しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 プリント	プリント

※　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