※令和４年度以降入学生用

学校番号	1202

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	(学)基礎数学	単位数	３単位	年次	１年次
使用教科書	独自教材						
副教材等	独自教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

学びなおしを主にしつつ、高校への内容を行っていきます。就職試験に出てくるような問題から、応用問題まで幅広く扱います。反復練習を主に行います。

2　学習の到達目標

数学の基礎計算ができるようになる。文章の中から必要な数値・情報を読み取ることができる。
高校入学以前に学習した内容を振り返り、定着することができる。
高校の内容に取り組む。

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目指す。［ 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 ］

(a)　数学の基礎計算や、文章の中から必要な数値・情報を読み取ることができるようにするとともに，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。

(b)　社会の事象などから設定した問題について，データの関係・法則などに着目し，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。

(c)　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。

※令和４年度以降入学生用

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	数式の計算や法則を正しく行うことができる。 単位をきちんと確認し正しく扱うことができる。 計算の課程を正しく記述することができる。	物事の事象を数学的にとらえることができる。 与えられた計算・数式に対して様々な角度から考察し工夫をし計算することができる。	計算を見直しすることができる。 数式や計算に対して様々な公式や工夫を行うよう努めている。
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	数と式	数式の計算 四則演算 平方根の計算 指数の計算	a:計算の順序について理解している。 計算の順序を理解し、計算を正確に行うことができている。 b:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、解決の過程を振り返ってほかの事象との関係を考察することができる。 c:計算間違いをした個所を見直し、正しい数値を考えることができる。 計算結果を見直しを行うことができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
		式の展開	a:分配法則について理解している。積の交換法則を理解し、計算式を変形し計算を行いやすいように工夫している。 展開公式を理解し、活用することができる。 b:展開の順番や置き換えの工夫を用いることにより計算を軽くすることが考察できる。 c:様々な工夫により展開を行うことがで	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

			きないか考えることができる。既習の内容と結び付けて計算を行うことができる。			
		因数分解	a:共通因数および公式での因数分解を理解している。多項式を整理することができる。 b:因数分解を行うにあたりどのように行うかをイメージすることができ、適切な部分における因数分解を行うことができる。 c:因数分解の過程において、数の素因数分解などと結び付け数式へ活用しようとしている。振り返り・考察することができている。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
	数と式	1次方程式 連立方程式	a:方程式の移項について適切に行うことができる。等式の性質を理解し、変形をすることができる。 b:方程式を解く際に、式の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的にとらえ問題を解決することができる。また、その過程を振り返り他の事象との関係を考察することができる。 c:方程式を用いることの良さを認識し、活用しようとしている。日常の事象などを通して考察を深めることができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
2	速度の計算	速さ・時間・距離	a:速さと時間、距離に関しての単位等を理解し変更することができる。速さ時間距離の関係を理解し、正しく式を立てることができる b:速さの単位を関係式から考察することができる。日常的な事象と結び付け考察することができる。 c:速さ、時間、距離の関係式を活用しようとしたり、問題解決の過程を振り返って考察をすることができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

	割合	比の計算 百分率の計算 割合の計算 濃度の計算	a:割合の考えを具体的にイメージしたり図示することができる。何に対する割合であるかを正しく把握することができる。 b:割増や割引などの計算を用いて社会的な事象に繋げ考察することができる。比や割合の考え方を正しく認識し様々な表現をすることができる。 c:割合や比を活用しようとする。問題の解決にあたり振り返って考察することができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
	速度の計算	流水算 通過算	a:通常の速さや距離ではなく、状況により変化することを認識する。速さ、時間、距離を正確に認識し求めることができる。 b:流れの向きや、通過時の長さなど条件に合わせて変化する値を認識し、考察することができる。 c:問題の解決にあたり、様々な条件を考慮し求めることができる。解答の過程を振り返り考察することができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
	SPI	仕事算 年齢算 平均	a:全体を１とする考え方を行うことができる。条件文から正しい読み取りを行うことができる。 b:文章を正しく認識し、立式することができる。事象を数学的に認識し考察することができる。 c:文章から立式することができる。粘り強く考え問題解決を行おうとしている。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
	図形	図形の面積 図形の体積 角度	a:指定された図形を認識し、図示することができる。面積、体積の公式や角度の関係を使うことができる。 b:数学的に公式や求め方を考察し、活用することができる。 c:公式を覚え、積極的に活用することができる。図形を図示することができる。粘り強く図形と向き合い考えることができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
3	数と式	数式の計算 四則演算 平方根の計算 指数の計算	a:計算の順序について理解している。 計算の順序を理解し、計算を正確に行うことができている。 b:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、解決の過程を振り返ってほかの事象との関係を考察することができる。 c:計算間違いをした個所を見直し、正しい数値を考えることができる。 計算結果の見直しを行うことができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

		式の展開	a:分配法則について理解している。積の交換法則を理解し、計算式を変形し計算を行いやすいように工夫している。 展開公式を理解し、活用することができる。 b:展開の順番や置き換えの工夫を用いることにより計算を軽くすることが考察できる。 c:様々な工夫により展開を行うことができないか考えることができる。既習の内容と結び付けて計算を行うことができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
		因数分解	a:共通因数および公式での因数分解を理解している。多項式を整理することができる。 b:因数分解を行うにあたりどのように行うかをイメージすることができ、適切な部分における因数分解を行うことができる。 c:因数分解の過程において、数の素因数分解などと結び付け数式へ活用しようとしている。振り返り・考察することができている。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート
		１次不等式 連立不等式	a:方程式と不等式の違いを認識し、解決に向かうことができる。不等式を解くために様々な工夫があることを理解することができる。 b:方程式と不等式の違いに着目し、数学的に捉えることにより問題を考察、解決することができる。 c:不等式と向き合い、解こうとする姿勢がある。問題解決にあたり振り返りや考察を行い根気強く取り組むことができる。	ペーパーテスト 授業課題	ワークシート 授業課題	授業観察 ワークシート 振り返りシート

※　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