学校番号	306

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	NEXT 数学Ｂ　（数研出版）						
副教材等	CONNECT 数学Ⅱ＋Ｂ＋Ｃ　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、得た知識の深化・統合を図るためにアウトプットする活動（問題演習、対話的活動）を行います。
・授業用と問題集用の２種類のノートを用意してください。
問題集の問題をまず自分で解いて各自答え合わせしてください。間違えた問題はどの部分でつまずいたのかを分析し、不足している知識等はしっかりと学びなおしてください。そのためにも、途中の式や考え方は必ず書くようにしましょう。
・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。

2　学習の到達目標

数列、統計的な推測、数学の社会生活について、
１．事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能や基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につける。
２．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つける。
３．数学的、論理的な考え方に関心を持つとともに、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断できる。

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	• 数列、統計的な推測、及び数学と社会生活における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身に付けている。 • その事象を数学化して数学的に解釈し、数学的に表現し処理する仕方や推論の方法を身に付け、的確に問題を解決できる技能を身に付けている。	・数学的な活動を通して、数列、統計的な推測、及び数学と社会生活における数学を活用して事象を論理的に考察する力を身に付けている。 ・思考の過程を振り返り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や、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力が養われている。	• 数学的な活動を通して、数列、統計的な推測、及び数学と社会生活における考え方に関心・意欲をもっている。 • 積極的に取り組み粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断し、問題解決の過程を振り返って考察を深め、評価・改善したりしようとしている。

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学期	等差数列と等比数列	数列と一般項	a：数列に関する用語、記号を適切に用いることができる。 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。	ペーパーテスト(短答式等)		提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		等差数列 等差数列の和	a：等差数列の公差、一般項などを理解している。また、条件から等差数列の一般項を決定できる。等差数列の和の公式を適切に利用して、等差数列の和が求められる。 b：等差数列の項を書き並べて、隣接する項の関係やその和について考察できる。 c：等差中項の性質に興味をもち、問題解決に利用しようとする。	ペーパーテスト(短答式等)	ペーパーテスト(記述式等)	提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		等比数列 等比数列の和	a：等比数列の公比、一般項などを理解している。また、条件から等比数列の一般項を決定できる。等比数列の和の公式を適切に利用して、等比数列の和が求められる。 b：等比数列の項を書き並べて、隣接する項の関係やその和について考察できる。 c：等比中項の性質に興味をもち、問題解決に利用しようとする。	ペーパーテスト(短答式等)	ペーパーテスト(記述式等)	提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
	いろいろな数列	和の記号Σ	a：和の記号Σの意味を理解し、数列の和が求められる。また、数列の第 k 項を k の式で表すことで、初項から第 n 項までの和が求められる。 b：Σの性質を利用して、和の計算を簡単に行うことができる。 c: 自然数の 2 乗の和や 3 乗の和の公式を導こうとする意欲がある。	ペーパーテスト(短答式等)	ペーパーテスト(記述式等)	提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況

		階差数列	a：階差数列について理解し、それを利用して、もとの数列の一般項が求められる。また、数列の和と第 n 項の関係を理解し、数列の一般項が求められる。 b：数列の規則性の発見に、階差数列が利用できる。また、初項から第 n 項までの和に着目して、一般項を考察できる。 c：数列の規則性を、隣り合う 2 項の差を用いて発見しようとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		いろいろな数列の和	a：和の求め方の工夫をして、数列の和が求められる。 b：f(k＋1)－f(k)を用いる和の求め方を理解し、具体的な問題に活用することができる。 c：群数列に興味をもち、一般項や和について考察しようとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
2学期	漸化式と数学的帰納法	漸化式	a：漸化式の意味を理解し、具体的に項が求められる。 b：漸化式を適切に変形して、数列の特徴を考察することができる。 c：おき換えや工夫を要する複雑な漸化式について考察しようとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		数学的帰納法	a：数学的帰納法を用いて、等式、整数の性質、不等式を証明できる。	ペーパーテスト（短答式等）		
	確率分布	確率変数と確率分布	a：確率変数や確率分布について、用語の意味を理解している。 c：確率的な試行の結果を表すのに確率分布を用いることのよさに気づき、確率分布について積極的に考察しようとする。	ペーパーテスト（短答式等）		提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況

		確率変数の期待値と分散	a：確率変数の期待値（平均）、分散、標準偏差が求められる。また、確率変数の変換公式を理解し、それを利用して、期待値（平均）、分散、標準偏差を求めることができる。 b：確率変数の期待値（平均）、分散、標準偏差などを用いて、確率分布の特徴を考察することができる。 c：確率変数の期待値（平均）、分散、標準偏差の意味を理解し、進んで確率分布の特徴を調べようとする。また、確率変数の変換公式を、期待値（平均）、分散、標準偏差の定義式から導こうとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		確率変数の和と積	a：確率変数の和の期待値（平均）などを、公式を利用して求められる。 c：確率変数の同時分布、和の期待値（平均）の計算に積極的に取り組もうとする。	ペーパーテスト（短答式等）		提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		二項分布	a：二項分布に従う確率変数の平均、分散、標準偏差を求めることができる。 b：反復試行の結果を、二項分布を用いて考察することができる。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
3学期		正規分布	a：連続的な確率変数について理解し、確率変数の確率、平均、分散が求められる。また、正規分布に従う確率変数 X を標準正規分布に従う確率変数 Z に変換して確率が求められる。 b：正規分布の特徴を理解し、さまざまな視点から捉えられる。 c：連続的な確率変数である正規分布に興味をもち、正規分布について積極的に考察しようとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況
	統計的な推測	母集団と標本	a：母集団分布と大きさ 1 の無作為標本の確率分布が一致することを理解し、母平均、母標準偏差が求められる。 b：無作為抽出の方法について、具体的に考察することができる。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	

		標本平均の分布	a: 標本平均の期待値と標準偏差を求めることができる。また、標本比率の分布について理解することができる。 b: 標本平均について、正規分布を用いて確率を求めることができる。 c: 大数の法則について関心を示す。	ペーパーテスト(短答式等)	ペーパーテスト(記述式等)	提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		推定	a: 推定に関わる用語・記号を適切に活用することができる。また、信頼区間の考え方を用いて、母平均や母比率の推定ができる。 b: 推定や信頼区間の考え方がわかる c: 母平均や母比率の推定に関心を示す。	ペーパーテスト(短答式等)	ペーパーテスト(記述式等)	提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		仮説検定	a: 仮説検定に関わる用語・記号を適切に活用することができる。 c: 仮説検定によってさまざまな判断ができることに興味をもち、現実の問題の解説に役立てようとする。	ペーパーテスト(短答式等)		提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
	数学と社会生活	数学を活用した問題解決	a: 日常生活における問題や社会問題を数学的に考察するためには、問題を単純にするような仮定が必要であることを理解している。 c: 社会生活における問題について、学んだ方法を積極的に活用し、主体的かつ対話的に問題を解決しようとする。	ペーパーテスト(短答式等)		提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		社会の中にある数学	c: アダムス方式等の割り振る方法に興味をもち、その方法を調べたりそれぞれの特徴を比較したりしようとする			提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況
		時系列データと移動平均	a: 移動平均を用いて、時系列データが考察できる。 c:元のデータのグラフと移動平均のグラフを比較し、2 つのグラフの関係を理解しようとする。	ペーパーテスト(短答式等)		提出物(ノート・プリント・課題など)の取り組み状況、授業中の取り組み状況

		回帰分析によるデータ分析	a: 回帰直線の方程式を求めることができる。 b: 散布図に表したデータを関数とみなして処理できることを、回帰直線の意味とともに理解している。 c: 回帰分析を活用して、積極的にデータを分析したり予測したりしようとする。	ペーパーテスト（短答式等）	ペーパーテスト(記述式等)	提出物（ノート・プリント・課題など）の取り組み状況、授業中の取り組み状況

※　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