1 数と式、2次開致、図形と計量、三角開致、データの分析、式と証明・方理式、指数開致について、概念を理解し、基礎的な知識の習得と数字的処理技能の習熟 を目指す。 学習 目標、 製と式、2次開致、図形と計量、三角開致、データの分析、式と証明・方程式、指数開致について、数字的な思考力・判断力・表現力を身に付けることを目指す。 3 数と式、2次開致、図形と計量、三角開致、データの分析、式と証明・方程式、指数開致について、事業を数字的に考察したり多面的に見える能力、習得した知 単、記載した。技能を影響がよった場合形式を

教科書: 「数学 I、数学 I 」 啓林館 副教材: 「マスグレード α 数学 I + A、マスグレード α 数学 I 」 啓林館

学習計画及び評価方法

a 知識技能 h 思考·判断·表現

学期	項目	単元	学習内容	学習のねらい	月	考査	評 a	面のi b	_
前期	数と式	多項式	多項式とその加法、減法	1	4		0	D	╁
			多項式の乗法	・数を実数まで拡張することの意義を理解して、式を多面的にみたり処理したりするととも に、1次不等式についての理解を深め、それを活用できるようにする。	5	中間	5	0	1
			因数分解				0	0	-
			3次式の展開と因数分解				5	0	-
		実数	実数				8	۲	1
			根号を含む式の計算				6		+
							10	0	4
			2重根号				_	-	-
			対称式と基本対称式				0	0	-
		1次不等式	1次不等式				0	0	-
			絶対値を含む方程式・不等式				0	0	-
			絶対値を含む方程式・不等式の場合分けによる解法				0	0	4
		関数とグラフ 2次関数の最大・最小	関数		7	期末	0		4
			2次関数のグラフ				0		
	2		2次関数の決定				0	0	-
	次関数&式と証明・方程式		関数のグラフの平行移動	・2次関数について理解し、関数を用いて数			0	0	-
			関数のグラフの対称移動	量の変化を表現することの有用性を認識す			0	0	-
			2次関数の最大・最小	るとともに、それを具体的な事象の考察や2			0	0	
			最大・最小の応用	次方程式や2次不等式を解くことなどに活用できるようにする。 ・虚数単位を初めて学び、複素数の四則演算に慣れる。判別式ひと解の関係を学習し、併せて実数解、虚数解、虚数解、虚数に要解などの区別を学ぶ。解が係数に関係するという興味の引かれる関係については、使いこなすために十分訓練が必要である。			0	0	
		2次関数と方程式・不等 式 式 を 複素数と2次方程 式 が まなります。 で で で で で で で で で で で で で で り で り で り	複素数				0		
			2次方程式				0	L	J
			2次関数のグラフとx軸の共有点				0		J
			放物線と直線の共有点				0	0	1
			グラスと2次不等式				0	0	1
			2次不等式の応用					0	-
			絶対値を含む関数のグラフ					ō	-
			2次方程式の解と係数の関係				0	ō	-
			3次方程式の解と係数の関係	†			Ť	0	-
			前期 授業評価		\dashv			Ť	1
		鋭角の三角比	正弦·余弦·正接		9		0	0	╡
	図形と計量&三角関数	一般角の三角関数	一般角	M な の一 な U の 遊 か い わ 丁 明 だ	10		5	١Ť	t
							10		1
			一般角の三角関数				8	0	4
			三角関数の相互関係				\vdash	_	-
		**	三角関数のグラフ	」・鋭角の三角比の意味や相互関係, それら を鈍角まで拡張する意義及び図形の計量			-	0	4
		正弦定理と余弦定理	三角関数の応用	の基本的な性質について理解する。さらに、 角の大きさなどを用いた計量の考えの有用 性を認識するとともに、それらを具体的な事 象の考察に活用できるようにする。 ・一般身や頑度法について学び、三角関数 の相互関係を調べ、三角関数の性質を理 解してグラフをかくことができるように、三 角方程式や三角不等式を解くことができる ようにする。さらに、三角関数の加法定理を 学び、2倍角の公式や半角の公式、三角関			_	_	4
							Ļ	0	-
			正弦定理				0	0	-
			余弦定理				0	0	-
			正弦定理と余弦定理の応用					0	-
			三角形の形状決定				_	0	4
		図形と計量	図形の面積				0		4
			ヘロンの公式				_	0	
			空間図形の計量				0	0	
		三角関数の加法定	三角関数の加法定理	数の合成について理解する。		1	0		
			点の回転]		1		0	
		三角関数の加法定理	2倍角・半角の公式			1	0	0	1
		I -	三角関数の合成			1	0	0	1
			積を和、和を積に直す公式			中間		0	1
後期	データの分析	データの整理と分	度数分布表とヒストグラム	・データを整理し、数学的に考察し説明できるようにする。単に統計量を求めるだけでは、なく、意味を理解させるともにそれらを利用して、データの傾向を的確にとらえ説明できるようにする。 ・多項式の乗法・除法や分数式の計算ができるようにし、基礎的な計算力の習得と技能の電熱を図る。また、等式や不等式の性質を用いて式の証明を行い、事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばす。さらに、複素数を学んで高い次数の高次方程式が必ず解をもつことを理解する。	12		0		1
			データにおける代表値			1	0		1
			データの散らばりと四分位数			1	0		1
70]			分散と標準偏差			1	0	0	1
			変量の変換					0	-
		析	データの相関と散布図			1		ŏ	-
		多項式の乗法・ 除法と分数式 式と証明 高次方程式	相関係数		2		-	0	-
			相関と因果				Ť	ř	1
			データの検証			1	-		1
			統計的探求プロセス			1	\vdash		1
	\vdash		二項定理			1	-	0	+
	式と証明・方程式 特数関数と		<u>- 現た</u> 理 多項式の除法				10	ř	+
			分数式の計算				-	-	4
						1	9	-	4
			恒等式			1	0	0	-
			等式の証明			期末	_	0	-
			不等式の証明				Ļ	0	+
			剰余の定理と因数定理				0	0	4
			組立除法				0		
			高次方程式				0	0	
		1	指数が0や負の整数の場合	・指数法則について、まとめて発展的に整理し、	3	1	0	Ш	
			指数の拡張	ー非常に大きな数や小さな数を扱いやすくする。	l	1	0	1	1
	[6] M	16 WC16 WIND	1H 3X 47 MA 3A	また,指数関数のグラフを用いてその特徴を理					J

- 評価の観点 ・数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしているかどうか。 ・事象を数学的に考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ、的確に問題を解決できるかどうか。

- 評定の決め方 ○知識・技能:定期考査 ○思考・判断・表現:定期考査・レポート ○主体的に学習に取り組む態度:ワークショップ型授業・レポート