

令和4年度 年間指導計画

教科名	数学
学年・年間授業時数	140
使用教科書(出版社)	「新しい数学」(東京書籍)
使用副教材(出版社)	OKRA(正進社) 基本から発展へ 数学1(正進社)
教科担当者名	堀井 拓哉

1 教科の目標

数学的活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学の良さを実感し、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。

2 観点別学習状況の評価規準・評価方法

観点	評価規準	評価方法
知識技能	数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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ている。	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査、単元テスト 課題や成果物の内容 授業への取組(学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など)
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、数量や図形などの性質を見だし、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身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査、単元テスト 課題や成果物の内容 授業への取組(学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など)
主体的に学習に取り組む態度	数学的な活動の楽しさや数学の良さを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> 定期考査、単元テスト 課題や成果物の内容 授業への取組(学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など)

3 年間学習計画

期	月	週	単元・教材名・配当時数	学習内容	学習のポイント			
前期	4	1	ガイダンス	1 授業の受け方の確認				
		2	0 整数の性質	3 素因数分解	・素因数分解の方法を理解する ・素因数分解の結果から最大公約数、最小公倍数			
		3	1 正負の数	28	(1) 正負の数	・正の数、負の数の意味を理解し、負の数の性質		
		4			(2) 加法と減法	・正負の数の四則計算ができる。		
	5	(3) 乗法と除法						
	6	(4) 正負の数の利用			・正負の数を利用して事象を考察し、数学的に説			
	5	5	2 文字と式	20	(1) 文字を使った式	・文字を使って関係や法則を式で表すことができる。また、文字の必要性を理解する。		
		6				(2) 文字を使った計算	・文字を使った式の表し方を理解する。 ・簡単な1次式の計算ができる。	
		7				(3) 文字式の利用	・文字式を利用して、規則性のある事象や身の回りの事象について文字を用いて考察し、数学	
		8						
	6	9	3 方程式	20	(1) 方程式とその解き方	・等式の意味を理解し、関係や法則を等式で表すことができる。 ・等式の性質を利用して、1次方程式を解くこ		
		10				(2) 1次方程式の利用	・数量の間の関係を方程式で表し、解を求めるこ	
		11				(3) 比例式	・比例式を解くことができる	
		12				(1) 関数と比例・反比例	・関数の意味を理解する。	
	13	(2) 比例の性質と調べ方	・2つの数量の変化や対応から、比例、反比例の					
	後期	7	14	4 比例と反比例	20	(3) 反比例の性質と調べ方	・表、式、グラフを使って、比例、反比例を表	
			15				(4) 比例と反比例の利用	・具体的な事象の中で、比例、反比例の見方や考
			16					
			17				(1) 図形の移動	・様々な移動の方法を理解し、作図することがで
		8	18	5 平面図形	20	(2) 基本の作図	・基本的な作図の方法を理解し、作図することが	
			19				(3) おうぎ形	・中心角、弧の長さ、おうぎ形の面積を求めるこ
20								
21			(1) いろいろな立体				・いろいろな立体の特徴や名称を理解する。	
22		(2) 立体の見分け方と調べ方		・空間での直線や平面の位置関係を理解する。 ・空間図形を平面上に見取り図や展開図を用いて				
9		23	6 空間図形	19	(3) 立体の表面積と体積	・基本的な立体図形の表面積と体積及を求めるこ		
		24				(1) データの整理と分析	・目的に応じて資料を整理し、まとめることが	
		25						
	26	(2) データの活用				・資料に整理するための様々な値を求めたり		
27	(3) ことがらのおこりやすさ		・不確定な事象の起こりやすさを、その事象の起					

令和4年度 年間授業計画【数学】

教 科 名	数学
学 年（年間授業時数）	第二学年（105時間）
使用教科書（出版社）	「新しい数学2」（東京書籍）
使用副教材（出版社）	数学の問題ノート（新学社） ダッシュ80（浜島書店） 単元一回（明治図書） 実力の夏（新学社）
教科担当者氏名	今村 由紀

1 教科の目標

数学的活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学の良さを実感し、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。

2 観点別学習状況の評価規準・評価方法

観 点	評 価 規 準	評 価 方 法
知識 技能	数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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ている。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期考査、単元テスト ・ 学習の記録、レポートの内容 ・ 授業への取組 （学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など）
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、数量や図形などの性質を見だし、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身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期考査、単元テスト ・ 学習の記録、レポートの内容 ・ 授業への取組 （学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など）
主体的に 学習に取り組む 態度	数学的な活動の楽しさや数学の良さを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を身に付けている。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期考査、単元テスト ・ 学習の記録、レポート、課題等の提出状況や、取り組みの様子、その達成度 ・ 授業への取組 （学習活動、発言や質問、教え合い活動や発表の様子など）

3 年間学習計画

期	月	週	単元・教材名・時間	学習内容	学習のポイント	
前期	4	1	ガイダンス (1)	授業の受け方等の確認		
		2	1 式の計算 (16)	(1) 単項式と多項式	<ul style="list-style-type: none"> ●単項式・多項式・次数などの意味を理解する。 ●同類項をまとめる計算ができる。 ●多項式と多項式の加減の計算ができる。 	
		3		(2) 多項式の計算		
		4		(3) 単項式の乗法と除法		
		5		(4) 式の値		
		5	5	2 連立方程式 (14)	(5) 式による説明	<ul style="list-style-type: none"> ●単項式と数や単項式どうしの乗除の計算ができる。 ●2つ以上の文字を含む式について、式の値を求めることができる。 ●文字式を利用して、整数の性質を説明することができる。 ●等式をある文字について解くということを理解する。
			6		(6) 等式の変形	
			7		(1) 連立方程式とその解	
		8	(2) 連立方程式の解き方			
	9	(3) いろいろな連立方程式				
	10	(4) 連立方程式の利用				
	6	10	3 1次関数 (20)	(1) 1次関数の性質	<ul style="list-style-type: none"> ●連立方程式とその解の意味を考える。 ●連立方程式を加減法・代入法で解くことができる。 ●小数・分数を含む連立方程式を、等式の性質を使って工夫して解くことができる。 ●連立方程式を使って文章問題を解くことができる。 ●1次関数の特徴を理解する。 ●変化の割合について理解することができる。 ●1次関数のグラフをかくことができる。 ●1次関数のグラフから式を求めることができる。 ●2元1次方程式のグラフをかくことができる。 ●連立方程式の解とそのグラフとの関係を理解する。 ●具体的な問題解決にグラフを利用することができる。 	
		11		(2) 1次関数のグラフ		
		12		(3) 1次関数を求めること		
		13		(4) 2元1次方程式のグラフ		
		14		(5) 連立方程式とグラフ		
		15		(6) 1次関数とみなすこと		
		16		(7) 1次関数の利用		
	後期	10	17	4 平行と合同 (17)	(1) 多角形の内角と外角	<ul style="list-style-type: none"> ●いろいろな多角形について内角・外角の和を求めることができる。 ●対頂角・同位角・錯角などの性質を理解する。 ●角の性質を理解し、角の大きさを求めることができる。 ●三角形の合同条件を理解する。 ●合同条件を用いて、2つの三角形が合同かどうか判断することができる。 ●仮定と結論の意味を理解し、仮定から結論を導き出す流れを、証明として書くことができる。
			18		(2) 平行線と角	
19			(3) 合同な図形			
20			(4) 三角形の合同条件			
21			(5) 証明のすすめ方			
11		22	5 三角形と四角形 (22)	(1) 二等辺三角形の性質	<ul style="list-style-type: none"> ●二等辺三角形の性質を、三角形の合同条件を用いて証明することができる。 ●二等辺三角形になるための条件を理解する。 ●直角三角形の合同条件を理解し、それを用いた証明ができる。 ●平行四辺形の性質を理解することができる。 ●平行四辺形の性質を証明したり、平行四辺形の性質を利用した証明ができる。 ●平行四辺形になるための条件を理解し、それを用いた証明ができる。 ●特別な平行四辺形の性質を理解する。 ●平行線の性質をもとに面積の等しい三角形について考えることができる。 	
		23		(2) 二等辺三角形になるための条件		
		24		(3) 直角三角形の合同		
		25		(4) 平行四辺形の性質		
		26		(5) 平行四辺形になるための条件		
		27		(6) 特別な平行四辺形		
		28		(7) 平行線と面積		
		29		(1) 確率の考え		
12		30	6 確率 (9)	(2) 確率の求め方	<ul style="list-style-type: none"> ●実験や観察によらないで確率を求めることができないか考える。 ●起こりうる場合の数を考えて確率を求める。 ●樹形図や表を用いて、確率を求めることができる。 	
		31		(3) いろいろな確率		
	32	(1) 四分位範囲と箱ひげ図				
	33	(2) データの活用				
	34	(1) 箱ひげ図と四分位範囲について理解し、データを整理して箱ひげ図に表すことができる。またこれらを用いてデータの分布の傾向を読み取ったり考察することができる。				
	35					
	36					
1	37	7 データの比較 (6)	(1) 四分位範囲と箱ひげ図			
	38		(2) データの活用			
	39					

※()内の数字は配当時間を表す。

令和4年度 年間授業計画【数学】

教科名	数学
学年（年間授業時数）	第3学年（140時間）
使用教科書（出版社）	「新編 新しい数学3」（東京書籍）
使用副教材（出版社）	数学完全問題集3年（正進社）
教科担当者氏名	松村 麗

1 教科の目標

数学的活動を通じて、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさや数学の良さを実感し、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。

2 観点別学習状況の評価

観 点	評 価 規 準
知能・技能	数量、図形などに関する基礎的な概念や原理・法則などについて理解し、知能を身に付けている。また、事象を数量、図形などで数学的に表現し処理する仕方や推論の方法を身に付けている。
思考・判断・表現	数学的活動を通じて、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り考えを深める。
主体的に学習に取り組む態度	数学的な事象に関心をもつとともに、数学的活動の楽しさ、数学的な見方や考え方のよさを知り、それらを事象の考察に進んで活用しようとする。

3 評価方法（評価場面および評価資料）と評価の観点

「2 観点別学習状況の評価」で挙げた3つの観点について、その習得状況をA・B・Cの3段階で評価する。学級や学年の順位で評価するのではなく、数学として設定した目標（「1 教科の目標」を参照）やねらいを生徒一人ひとりがどこまで達成できているかを評価する。

	観察法	作品法	テスト法	自己・相互評価法
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 授業への取組方 学習活動（含・実技） 学習準備（忘れ物） 発言や質問 提出物全般 	<ul style="list-style-type: none"> 授業ノート ワークシート 提出物（宿題など） 	<ul style="list-style-type: none"> 小テスト 定期考査 	<ul style="list-style-type: none"> ワークシートへの取組の様子（教え合い活動の様子） 章のまとめ
評価の観点	主体的に学習に取り組む態度	主体的に学習に取り組む態度	主体的に学習に取り組む態度	主体的に学習に取り組む態度
	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現
	知識・技能	知識・技能	知識・技能	知識・技能

4 年間学習計画

期	月	週	単元・教材名	学習内容	学習のポイント	
前期	4	1	0 復習・ガイダンス(1)	(1)総合演習		
		2	0.5 確率(2年生)(3)		確率の意味を理解する ・場合の数や樹形図を利用して確率を求めることができる。	
		3				
		4		1 多項式(20)	(1)多項式の計算	
	5	5			(2)因数分解	文字を用いた簡単な多項式について、式の展開や因数分解ができるようにするとともに、目的に応じて指揮を変形することができるようにする。 ・文字を用いた簡単な多項式について、式の展開や因数分解をすることができるようにする。 ・目的に応じて式を変形したり、用いたりすることができるようにする。
		6				
		7				
		8				
	6	9	2 平方根(14)		(1)平方根	正の数の平方根について理解し、それをを用いることができるようにする。 ・正の数の平方根の必要性に気づき、平方根の性質を調べることができるようにする。 ・正の数の平方根の計算の意味を理解し、簡単な計算をすることができるようにする。
		10				
		11			(2)根号を含む式の計算	数素因数分解をすることができるようにする
		12				
		13				
7	14	3 2次方程式(14)		(1)2次方程式	2次方程式について理解し、それをを用いることができるようにする。 ・2次方程式の必要性を知り、2次方程式を解くことができるようにする。 ・2次方程式を利用して、問題を解決することができるようにする。	
	15					
	8			16	(2)2次方程式の利用	
				17		
				18		
				19		
10	20	4 関数 y=ax ² (12)		(1)関数 y=ax ²	具体的な事象のなかから2つの数量を取り出し、その変化や対応を調べることを通して、関数 y=ax ² について理解することができるようにするとともに、関数関係を見だし、表現し、考察をすることができるようにする。 ・事象のなかにある関数 y=ax ² の関係を見だし、表現することができるようにする。	
	21					
	22					
後期	10	24	5 相似な図形(18)		(1)相似な図形	図形の性質を三角形の相似条件をもとにして確かめ、論理的に考察し表現することができるようにする。 ・図形の相似の意味を理解し、三角形の相似条件を見だすことができるようにする。 ・三角形の相似条件を利用して、図形の性質を論理的に確かめることができるようにする。
		25				
		26			(2)平行線と比	平行線と線分の比について調べることができるようにする。 ・相似の考えを活用することができるようにする。
	27					
	28					
	12	29	6 三平方の定理(12)		(1)三平方の定理	三平方の定理を理解し、それを利用して、直角三角形のいろいろな辺の長さを求めることができる。
		30				
		31			(2)三平方の定理の応用	空間図形の中に直角三角形を発見し、三平方の定理を利用して、辺の長さを求めることができる。
1	32	7 円(6)		(1)円周角	円周角と中心角の関係を理解し、それを利用して、円についてのいろいろな角のおおきさを求めることができる。	
	33			(2)円周角の定理の逆		
	34			8 標本調査(4)	(1)標本調査	標本調査と全数調査の利点や違いを理解し、正しく選択できるようにする。
	35					
	36					
2	37	9 3年間のまとめ(12)		(1)数量に関する復習	計算に関する問題の総復習により、理解の深化を図る。	
	38			(2)関数に関する復習	関数に関する問題の総復習により、理解の深化を図る。	
3	2	10 いろいろな問題(27)		(3)図形に関する復習	図形に関する問題の総復習により、理解の深化を図る。	
				39		
				40	(1)総合問題の演習	入試問題を演習することにより、実践力を付ける。
	3	41			(2)発展問題の演習	
		42				
		43				
		44				
45						

※ () 内の数字は配当時間を表す。