

福山中・高等学校 中高一貫シラバス(期間指導項目・評価)

教 科	数学	科 目	22 / 113	期 間	1 学期後半(期末試験)
中 高 ・ 学 年	中学校・2年	授 業 時 数	期間 / 年間	教 科 書	中学数学2(大阪書籍)
副 教 材	1 実力練成テキスト中学数学2	副 教 材	2	副 教 材	3・4

期間の到達度目標 (含定期テスト)	基本的な平面図形の性質について、観察、操作や実験を通して理解を深めるとともに、図形の性質の考察における数学的な推論の意義と方法を理解し、推論の過程を的確に表現する能力を養う。 期末試験70点以上の得点者70%					
標準テスト等の目標	小節ごとに行う確認テストの通過率80%					
月	単元・題材	主たる指導項目	主な評価規準			主な評価方法
			関心・意欲・態度	見方や考え方	表現・処理	
6	4章 図形の性質と合同 1節 角と平行線	4章の扉 直角と角 三角形の角 多角形の角 練習問題	図形の基本性質に関心を持ち、観察・実験・操作を通して、これらを進んで見いだそうとする。 筋道を立てた考え方の必要性を感じ取り、数学的な論証に関心を持つ。 平行線の性質を使って、必要な角の求め方を考えることができる。 演繹的な推論によって三角形の内角の和を求めることなどを通して、筋道を立てて説明する数学的な考え方を理解している。	図形の基本性質など、既知のことがらを推論するための根拠として、新たな図形の性質を見つけ、それを積み上げていくという数学的な考え方のよさが分かる。	図形の基本性質を利用し、具体的な角の大きさを求めることができる。	行動 発言 ノート 自己評価
7	2節 三角形の合同 3節 証明	合同な図形 三角形の合同条件 仮定と結論 証明のしくみ 証明の根拠 4章のたしかめ・とりくんでみよう 発展学習	図形の基本性質など、既知のことがらを推論するための根拠として、新たな図形の性質を見つけ、それを積み上げていくという数学的な考え方のよさが分かる。 図形の基本性質を利用し、具体的な角の大きさを求めることができる。 三角形を鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形に分類することができる。 三角形の合同条件をもとに、2つの三角形が合同であるかどうかを判断し、合同な図形を記号 を用いて表すことができる。 図形の基本性質を用いた簡単な証明をすることができる。 対頂角の性質、平行線の性質、平行線になる条件、三角形の内角と外角の性質、多角形の内角の和・外角の和、合同な図形の性質、三角形の合同条件を理解している。 鋭角、直角、鈍角の用語とその意味、三角形の分類の仕方を理解している。 ある事象が正しいとき、その逆も必ず正しいとはいえないことがわかる。 仮定、結論、証明の用語とその意味、及び証明の仕組みを理解している。	図形の基本性質など、既知のことがらを推論するための根拠として、新たな図形の性質を見つけ、それを積み上げていくという数学的な考え方のよさが分かる。 図形の基本性質を利用し、具体的な角の大きさを求めることができる。 三角形を鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形に分類することができる。 三角形の合同条件をもとに、2つの三角形が合同であるかどうかを判断し、合同な図形を記号 を用いて表すことができる。 図形の基本性質を用いた簡単な証明をすることができる。 対頂角の性質、平行線の性質、平行線になる条件、三角形の内角と外角の性質、多角形の内角の和・外角の和、合同な図形の性質、三角形の合同条件を理解している。 鋭角、直角、鈍角の用語とその意味、三角形の分類の仕方を理解している。 ある事象が正しいとき、その逆も必ず正しいとはいえないことがわかる。 仮定、結論、証明の用語とその意味、及び証明の仕組みを理解している。	図形の基本性質を利用し、具体的な角の大きさを求めることができる。 三角形を鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形に分類することができる。 三角形の合同条件をもとに、2つの三角形が合同であるかどうかを判断し、合同な図形を記号 を用いて表すことができる。 図形の基本性質を用いた簡単な証明をすることができる。 対頂角の性質、平行線の性質、平行線になる条件、三角形の内角と外角の性質、多角形の内角の和・外角の和、合同な図形の性質、三角形の合同条件を理解している。 鋭角、直角、鈍角の用語とその意味、三角形の分類の仕方を理解している。 ある事象が正しいとき、その逆も必ず正しいとはいえないことがわかる。 仮定、結論、証明の用語とその意味、及び証明の仕組みを理解している。	図形の基本性質を利用し、具体的な角の大きさを求めることができる。 三角形を鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形に分類することができる。 三角形の合同条件をもとに、2つの三角形が合同であるかどうかを判断し、合同な図形を記号 を用いて表すことができる。 図形の基本性質を用いた簡単な証明をすることができる。 対頂角の性質、平行線の性質、平行線になる条件、三角形の内角と外角の性質、多角形の内角の和・外角の和、合同な図形の性質、三角形の合同条件を理解している。 鋭角、直角、鈍角の用語とその意味、三角形の分類の仕方を理解している。 ある事象が正しいとき、その逆も必ず正しいとはいえないことがわかる。 仮定、結論、証明の用語とその意味、及び証明の仕組みを理解している。
指導方法の工夫改善等	生徒が自ら数学の世界を広げるよう、問題解決的な学習活動を推進していく。 習熟度別指導を積極的に行っていく。					
課題・提出物等	問題集「実力練成テキスト中学校数学2」については、自主学習用として家庭学習や、日常の授業で使用する。また、その実施状況を定期的に把握し、状況分析とその手だてを行う。					
未到達者への対応	学習内容の理解が不十分な生徒に対しては、自ら学習課題を明らかにできる手だてを工夫するとともに、その克服に向けての課題別学習を実施する。					
総合的な学習の時間、道徳(教育)、特別活動との関連等						

福山中・高等学校 中高一貫シラバス(期間指導項目・評価)

教科	数学	科目	目	期	間	2学期後半(期末試験)
中 高 学 年	中学校・2年	授業時数	期間 / 年間	21 / 113	教科書	中学数学2(大阪書籍)
副 教 材	1) 体系数学	副 教 材	2) 実力養成テキスト中学数学3	副 教 材	3・4	

期間の到達度目標 (含定期テスト)		具体的な事象についての観察や実験を通して、確率の考え方の基礎を養う。 期末試験70点以上の得点者70%			
標準テスト等の目標		小節ごとに行う確認テストの通過率80%			
月	単元・題材	主たる指導項目	主な評価規準 関心・意欲・態度 見方や考え方 表現・処理 知識・理解		主な評価方法
11	2節 平行四辺形	特別な平行四辺形	いろいろな四角形の性質に興味を持ち、進んで調べようとする。 いろいろな四角形を互いに関連づけてとらえることができる。 いろいろな四角形の性質や条件を証明することができる。 等積変形の図をかくことができる。 等積変形について理解している。	行動 発言 ノート 自己評価	
		面積が等しい三角形 練習問題			
12	6章 場合の数と確率 1節 場合の数 2節 確率	6章の扉	起こりうる場合を落ちや重なりがないように数える方法について、工夫して調べようとする。	身近な事象の起こりやすさを1つの数(確率)で表すことに興味・関心を持ち、統計的確率について進んで実験や調査をして調べようとする。 数学的確率に興味・関心を持ち、進んで確率を求めようとする。 場合の数の考え方について、筋道立てて考察することができる。 多数回の試行や実験の結果の表やグラフから、相対度数は一定の値に近づくことを見いだすことができる。 確率の性質を論理的に説明することができる。 簡単な事象について、起こりうる場合を樹形図や表を利用して落ちや重なりがないように順序よく調べることができる。 簡単な事象について、樹形図や表を利用して、数学的確率を求めることができる。 場合の数を樹形図や表を使って落ちや重なりがないように数えたり、数学的確率を求めたりする方法を理解している。 確率や同様に確からしいことの意味を理解している。	
		ならべ方			
		組み合わせ方			
		ことがらの起こりやすさ			
		確率			
		確率の求め方(1)			
		確率の求め方(2)			
		練習問題			
		6章のたしかめ・とりくんでみよう			
		確認テスト			
		課題別学習			
		期末試験 課題別学習(含む:期末試験直し)			
指導方法の工夫改善等	生徒が自ら数学の世界を広げるよう、問題解決的な学習活動を推進していく。 習熟度別指導を積極的に行っていく。				
課題・提出物等	問題集「実力養成テキスト中学校数学2」については、自主学習用として家庭学習や、日常の授業で使用。また、その実施状況を定期的に把握し、状況分析とその手だてを行う。				
未到達者への対応	学習内容の理解が不十分な生徒に対しては、自ら学習課題を明らかにできる手だてを工夫するとともに、その克服に向けての課題別学習を実施する。				
総合的な学習の時間、道徳(教育)、特別活動との関連等					

福山中・高等学校 中高一貫シラバス(期間指導項目・評価)

教科	数学	科目	目	期	間
中 高 ・ 学 年	中学校・2年	授業時数	期間 / 年間	29 / 113	3 学期(学年末試験)
副 教 材	1 体系数学	副 教 材	2 実力練成テキスト 中学数学3	副 教 材	3 ・ 4

期間の到達度目標 (含定期テスト)		文字を用いた簡単な多項式について、式の展開ができるようにするとともに、目的に応じて計算のたし算や変形したりする能力を一層伸ばす。 文字を用いた簡単な多項式について、因数分解ができるようにするとともに、目的に応じて計算したり式を変形したりする能力を一層伸ばす。 学年末試験70以上の得点率70%				
標準テスト等の目標		小節ごとに行う確認テストの通過率80%				
月	単元・題材	主たる指導項目	主な評価規準 関心・意欲・態度 見方や考え方 表現・処理 知識・理解			主な評価方法
1	1章 式の計算 1節 式の展開	冬休み明けテスト	多項式と単項式の乗法・除法や多項式の積の形の式を展開する方法について、その意味を考えながらすすんで確かめようとする。 単項式と多項式の乗法および単項式を単項式で割る除法に興味・関心を持ち、式の計算に乘法公式を能率的に使用しようとする。 展開の公式などを使って、問題を積極的に解決しようとする。 単項式と多項式の乗法及び多項式を多項式で割る除法も、数の計算と同じように見て計算の仕方を考察することができる。 (a + b)(c + d)などの式の展開計算から、乘法公式を導き出すことができる。 単項式と多項式の乗法の計算ができる。 多項式を単項式で割る除法の計算ができる。 乘法公式を用いて式を展開できる。 用語を理解する。 単項式と多項式の乗法計算の仕方を理解する。 多項式を単項式で割る除法の計算の仕方を理解する。 分配法則を利用した式の展開や乘法公式を理解する。	行動 発言 ノート 自己評価		
		課題別学習(含む: 休み明けテスト直し)				
		1章の扉				
		単項式と多項式の乗法, 除法				
		式の展開				
		(+ a)(+ b)の展開				
		(+ a)2, (+ b)2の展開				
		(+ a)(- a)の展開				
		展開公式の一般化				
		練習問題				
2	2節 因数分解	素数, 素因数分解	式の展開の逆演算が因数分解であることを理解して、式の処理だけでなく式をよく見て能率的に因数分解しようとする。 自然数の列から素数を見つけようとする。 1つの自然数がいくつかの自然数の積の形に表されることに興味・関心を持つ。 分配法則や乘法公式をもとに因数分解を考察することができる。 素因数分解について考察することを通して、数についての理解を深めることができる。 分配法則や乘法公式をもとに、能率的に因数分解することができる。 多項式の各項に共通な因数を取り出して簡潔に表現することができる。 自然数を素因数に分解することができる。 因数, 素数, 素因数の意味がわかる。 因数分解の用語とその意味を理解する。 共通因数のくりだしによる因数分解や乘法公式を逆に見た因数分解の公式を理解する。 素因数分解の意味と方法がわかる。			
		因数分解, 共通な文字や式でくる				
		展開公式を利用した因数分解(1)				
		因数分解の公式の利用				
		展開公式を利用した因数分解(2)				
		いろいろな因数分解				
3	3節 式の計算の利用	練習問題				
		数の計算を工夫して行う				
		式の計算を利用した証明				
		式の値				
		確認問題				
		学年末試験				
3		課題別学習(含む: 学年末試験直し)				
指導方法の工夫改善等	生徒が自ら数学の世界を広げるよう、問題解決的な学習活動を推進していく。 習熟度別指導を積極的に行っていく。					
課題・提出物等	問題集「実力練成テキスト 中学校数学3」については、自主学習用として家庭学習や、日常の授業で使用。また、その実施状況を定期的に把握し、状況分析と手だてを行う。					
未到達者への対応	学習内容の理解が不十分な生徒に対しては、自ら学習課題を明らかにできる手だてを工夫するとともに、その克服に向けての課題別学習を実施する。					
総合的な学習の時間、道徳(教育)、特別活動との関連等						

