

教科 Subject	数学科		科目 Course	数学	学年 Grade	1	単位数 Credits	5
教科書 Textbook	中学校数学1 (数研出版)			副教材Additional Text /materials	体系数学1 (代数編/幾何編) 数学レポート学習、数学の基礎練習			
科目の目標 Course Objectives		個人の知性を数理的な面を通して開発する。自ら学び、考える力を育成する。						
評価の基準 Assessment Standards		定期試験75% 提出物/授業態度 (関心意欲態度の観点) 25%						
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents	到達目標 Students will be able to ~				
1 学期	4	1	<代数>1-1 正の数と負の数	数の範囲を拡張して計算の可能性を広げ、数についての処理が 手際よくできるようにする 正の数・負の数の四則について理解し、それらの計算ができる ようにする  文字を使って表せる式を読んだり計算したりすることを 通して、文字の式を利用するための基礎的な処理の方法を 身につける 簡単な1次方程式を解くことができる  いろいろな形の1時方程式を解くことができる 問題を読み取り、方程式を立てて解くことができる				
		2	1-2 加法と減法					
		3	1-3 乗法と除法					
	5	4	1-4 四則の混じった計算					
		5	正の数と負の数のまとめ					
		6	2-1 文字式、2-2 多項式の計算					
	6	7	2-3 単項式の乗法と除法					
		8	2-4 文字式の利用					
		9	3-1 方程式とその解					
		10	期末試験					
7	11	3-2 1次方程式の解き方						
	12	3-3 1次方程式の利用						
2 学期	9	13	3 方程式の復習					
		14	3-4 連立方程式					
		15						
		16	3-5 連立方程式の利用					
	10	17						
		18	4-1 不等式の性質、4-2 不等式の解き方					
		19	4-2 不等式の解き方					
		20	5-1 変化と関数、5-2 比例とそのグラフ					
	11	21	5-1 変化と関数					
		22	5-2 比例とそのグラフ					
		23	5-3 反比例とそのグラフ					
		24	5-4 比例、反比例の利用					
12	25	5-5 1次関数とそのグラフ						
	26	期末試験						
3 学期	1	27	5-6 1次関数と方程式					
		28	5-7 1次関数の利用					
		29	6 資料の整理と活用					
	2	30	<幾何編>1-1 平面図形の基礎、1-2 対称な図形					
		31	1-3 図形の移動、1-4 作図					
		32	1-5 面積と長さ					
		33	1-5 面積と長さ					
	3	34	学年末試験					
		35						

履修者へのメッセージ Message for Students

数学は積み上げの教科で、どんどんと内容が積み上げられていきます。その時その時の分野を確実に定着させてください。数学の成績をあげるには、たくさん問題を解くことです。授業内容をその日のうちに復習をしてください。(そのために宿題を出します。)問題を解く筋道がしっかり記憶できるまで何度も練習をしましょう。数学の実力を試すために数学検定5級を受けます。授業内容ができていれば、数学検定の5級は合格できます。

教科 Subject	数学科		科目 Course	数学	学年 Grade	2	単位数 Credits	5
教科書 Textbook	中学校数学2 (数研出版)			副教材Additional Text /materials	体系数学1・2 (代数編/幾何編) 数学レポート学習、数学の基礎練習			
科目の目標 Course Objectives		個人の知性を数理的な面を通して開発する。自ら学び、考える力を育成する。						
評価の基準 Assessment Standards		定期試験75% 提出物/授業態度 (関心意欲態度の観点) 25%						
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents	到達目標 Students will be able to ~				
1 学期	4	1	<幾何編>面積の復習	円とおうぎ形の面積を求めることができる				
		2	2-1 いろいろな立体、2-2 空間における平面と直線	いろいろな立体を覚える ねじれの位置を知る				
		3	2-3 立体のいろいろな見方	回転体、立体の切断、投影図、展開図				
	5	4	2-4 立体の表面積と体積	立体の表面積と体積を求めることができる				
		5	3-1 平行線と角	角と平行線の関係、多角形の角を理解し、未知の角を求めることができる				
	6	6	3-2 多角形の内角と外角	ことができる				
		7	3-3 三角形の合同条件	三角形の合同条件を覚える				
8		3-4 証明のすすめ方	いろいろな証明のやり方を覚える。最初は穴埋めから					
7	9	9	確認問題・演習	最終的には自分で条件をそろえて結論まで導くことができる				
		10	期末試験	ようにする				
	11	11	4-1 二等辺三角形	4-2 直角三角形の合同				
		12	4-2 直角三角形の合同					
2 学期	9	13	1学期の復習	四角形の性質を覚え、活用できる				
		14	4-4 平行四辺形	等積問題が解ける				
		15	4-5 平行線と面積	中学校数学2の教科書を使って、場合の数や確率が求めることができるようにする				
		16	<代数編> 場合の数と確率					
	10	17	場合の数と確率					
		18	1-1 多項式の計算 (展開)	多項式の計算が正確に速くできる。乗法の公式を利用して、式の展開ができる				
		19	1-1 多項式の計算 (展開)					
		20	1-2 因数分解	問題解決に、式の展開や因数分解を利用できる				
	11	21	1-2 因数分解					
		22	1-3 式の計算の利用	乗法の公式を利用して、因数分解ができる				
		23	1-3 式の計算の利用					
		24	確認問題・演習	しっかり計算力をつける				
12	25	期末試験						
	26	2-1 平方根	平方根について理解する					
3 学期	1	27	2-1 平方根	平方根について理解する				
		28	2-2 根号を含む式の計算	根号を含んだ式が計算できる				
		29	2-2 根号を含む式の計算					
	2	30	2-3 有理数と無理数	有理数と無理数の定義をしっかりと覚える				
		31	2-3 有理数と無理数	混合されていても、整理して計算できる				
		32	3 2次方程式	平方根の意味に基づいたり、因数分解を用いたりして解くことができる。解の公式を用いて解くことができる				
	3	33	3 2次方程式					
		34	学年末試験					
		35						

履修者へのメッセージ Message for Students

たくさん問題を解きましょう。問題を解く筋道がしっかり記憶できるまで、何度も練習をしましょう。後半は高校数学の基礎となります。数学が大学受験科目にできるかどうか決まると言っても過言ではありません。必ず定着させていきましょう。数学の実力を試すために数学検定4級を受けます。

教科 Subject	数学科		科目 Course	数学演習	学年 Grade	2	単位数 Credits	1
教科書 Textbook				副教材Additional Text /materials	新・数学の基礎演習			
科目の目標 Course Objectives			中学2年の内容を習得し、数学検定4級を合格する					
評価の基準 Assessment Standards			授業内テスト75% 提出物/授業態度(関心意欲態度の観点)25%					
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents			到達目標 Students will be able to ~		
1 学期	4	1	計算の授業の進め方			① 授業日まで、指定の計算を練習してくる ② 授業において、時間を決めて確認テスト ③ 満点ではない人は、①とやり直しを提出		
		2	17、27、32:1年の計算の復習					
		3	19、28、33:1年の計算の復習					
	5	4	63、64、65:1次関数					
		5	47、48:多項式の加法と減法					
		6	49、50:単項式の乗法・除法					
		7	51、52:乗法・除法					
6	8	53、54:数と多項式の乗法・除法						
	9	55、56:式の値/等式の変形						
	10	57、58:連立方程式						
7	11	59、60:連立方程式						
	12	61、62:連立方程式						
2 学期	9	13	63、64、65:1次関数					
		14	47、48:多項式の加法と減法					
		15	49、50:単項式の乗法・除法					
		16	51、52:乗法・除法					
	10	17	53、54:数と多項式の乗法・除法					
		18	55、56:式の値/等式の変形					
		19	57、58:連立方程式					
		20	数学検定対策 4級の過去問題					
	11	21	数学検定対策					
		22	数学検定対策					
		23	数学検定対策					
		24	数学検定対策					
12	25	数学検定対策						
	26	数学検定対策						
3 学期	1	27	数学検定対策					
		28	数学検定対策					
		29	数学検定対策					
	2	30	数学検定対策					
		31	数学検定対策					
		32	84、85、87、88:根号を含む計算					
		33	92、93、94、95:2次方程式					
3	34							
	35							

履修者へのメッセージ Message for Students

計算がスピーディに正確にできるまで、何度も何度も練習することが大切です。授業前には必ず練習をしてきて、確認テストでは満点になるようにしてください。計算は途中式が大切です。間違えた問題のやり直しには必ず途中式を書くようにしましょう。テキストは3年生でも使いますから、なくさないようにしてください。不得意分野を克服して、数学検定4級の合格を目指しましょう。

教科 Subject	数学科		科目 Course	数学	学年 Grade	3	単位数 Credits	5
教科書 Textbook	中学校数学3 数学Ⅰ（数研出版）			副教材Additional Text /materials	体系数学2（代数編／幾何編） 学の基礎練習		数学リポート学習、数 スタンダードⅠ＋A	
科目の目標 Course Objectives		個人の知性を数理的な面を通して開発する。自ら学び、考える力を育成する。						
評価の基準 Assessment Standards		定期試験75% 提出物／授業態度（関心意欲態度の観点）25%						
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents			到達目標 Students will be able to ~		
1 学期	4	1	<代数編> 因数分解の復習 P31～P33			因数分解ができる		
		2	平方根の復習 P59～P61, 2次方程式の復習 P64～P72			平方根の計算・2次方程式ができる		
		3	複雑な2次方程式、2次方程式の実数解と個数、方程式と解			2次方程式の発展的な問題が解ける		
	5	4	4-1 関数 $y=ax^2$ 4-2 関数 $y=ax^2$ のグラフ			$y=ax^2$ について詳しく知り、またそのグラフやグラフから変化を読み取ることが出来る		
		5	4-3 関数 $y=ax^2$ の値の変化					
		6	4-4 関数 $y=ax^2$ の応用					
	6	7	4-5 いろいろな関数			いろいろな関数を知り、組み合わせた問題が解ける		
8		<幾何編> 1-1 相似な図形			図形の拡大・縮小の意味を知り、図形の相似の意味と、相似な図形の性質を理解する			
9		1-2 三角形の相似条件						
7	10	期末試験						
	11	1-3 平行線と線分の比			平行線と線分の比、相似な図形の面積比と体積比が求めることができる			
	12	1-4 中点連結定理						
2 学期	9	13	1-5 相似な図形の面積比、体積比			相似の応用問題が解ける		
		14	2-1 三角形の重心 2-2 線分の比と面積比			線分とm:nに分ける点についてのいろいろな性質を知り、問題を解くことができる		
		15	2-3 チェバの定理 2-4 メネラウスの定理					
		16	3-1 外心と垂心			円の性質について理解し、問題が解ける		
	10	17	3-2 円周角					
		18	3-3 円に内接する四角形					
		19	3-4 円の接線			円と接線が関係する問題が解ける		
		20	3-5 接線と弦のつくる角					
	11	21	3-6 方べきの定理 3-7 2つの円					
		22	4-1 三平方の定理			三平方の定理・三平方の定理の逆について理解する		
		23	4-2 三平方の定理と平面図形			三平方の定理を利用して、問題が解ける		
		24	4-3 三平方の定理と空間図形					
12	25	期末試験						
	26							
3 学期	1	27	<数学Ⅰ> 第1章 数と式					
		28	1-1 整式 1-2 整式の加法と減法および乗法			展開の公式を理解し、利用することができる		
		29	1-3 因数分解			因数分解ができる		
	2	30	2-4 実数 2-5 根号の含む式の計算			実数とその構成を理解し、根号を含む計算ができる		
		31						
		32	3-6 1次不等式			不等式の性質を理解し、1次不等式を解くことができる		
	3	33	3-7 1次不等式の利用					
34		学年末試験						
		35						

履修者へのメッセージ Message for Students

中学3年生の数学は、大学進学のための基本になります。毎日、宿題・復習をする時間を1時間は確保してください。数学は問題の解法をしっかりと覚えて、応用していきます。standardクラスは、基本に忠実に、教科書の例や練習問題を繰り返し解きましょう。advanceクラスは、難しい問題に積極的に挑戦し、応用力を身に付けましょう。

教科 Subject	数学科		科目 Course	数学演習	学年 Grade	3	単位数 Credits	1
教科書 Textbook				副教材Additional Text /materials	新・数学の基礎演習			
科目の目標 Course Objectives			中学3年の内容を習得し、数学検定3級を合格する。					
評価の基準 Assessment Standards			授業内テスト75% 提出物/授業態度(関心意欲態度の観点)25%					
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents			到達目標 Students will be able to ~		
1 学期	4	1	数学演習の授業の進め方				① 授業日まで、指定の計算を練習してくる ② 授業において、時間を決めて確認テスト ③ 満点ではない人は、①とやり直しを提出	
		2	64、65:1次関数の式					
		3	66、67:2元1次方程式・連立方程式のグラフ					
	5	4	75、76:乗法の公式					
		5	77、78:乗法の公式					
		6	79:素因数分解					
	6	7	80、81、82:因数分解					
8		83:因数分解						
9		84、85、86:根号をふくむ式の乗法・除法						
7	10	87:分母に根号を含む式						
	11	88、89:根号をふくむ加減乗除						
2 学期	9	13	92、93:2次方程式			3-1は4級合格 3-2は3級合格		
		14	94、95:2次方程式					
		15	99、100:平行線、中点連結定理					
		16	101、102:相似な図形の面積比、体積比、円周角					
	10	17	104:三平方の定理					
		18	105:三平方の定理					
		19	2学期中間試験対策					
		20						
	11	21	数学検定対策	数学検定の過去問題を解く				
		22	数学検定対策					
		23	数学検定対策					
		24	数学検定対策					
12	25	数学検定対策						
	26	数学検定対策						
3 学期	1	27	入試体験対策	名古屋国際高等学校の入試問題を	入試問題に慣れる			
		28	入試体験対策	解く				
		29	入試体験対策					
	2	30	入試体験対策					
		31	数学検定対策					
		32	数学検定対策					
	3	33	学年末試験対策					
		34						
		35						

履修者へのメッセージ Message for Students

計算がスピーディに正確にできるまで、何度も何度も練習することが大切です。授業前には必ず練習をしてきて、確認テストでは満点になるようにしてください。計算は途中式が大切です。間違えた問題のやり直しには必ず途中式を書くようにしましょう。不得意分野を克服して、数学検定3級の合格を目指しましょう。