

指導と評価の年間計画（数学A）

岐阜県立土岐紅陵高等学校

科目	数学A	学年	2	指導クラス	2年1組	2年2組	2年3組
単位数	3	使用教科書	新 高校の数学A		副教材・問題集等	教科書学習ノート数学A	

1. 科目の目標

- (1) 図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め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るようにする。
- (2) 図形の構成要素間の関係などに着目し図形の性質を見いだし論理的に考察する力、不確実な事象に着目し確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力を身に付ける
- (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

2. 評価の観点の趣旨

知識・技能（技術） a	思考・判断・表現 b	主体的に学習に取り組み態度 c
・ 図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・ 数学と人間の活動の関係について認識を深めている。 ・ 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見いだし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数理的に考察する力を身に付けている。	・ 数学のよさを認識し数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・ 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。

3. 指導及び評価計画

月	単元	指導項目	予定時間	主な学習活動（指導内容）と到達目標	評価の場面・方法	評価の観点		
						a	b	c
4 5 6	第1章 場合の数と確率 組合せ	1 集合	4	・集合の要素の表記の仕方を身に付け、正しく表現できる	行動観察 小テスト	○		○
		2 集合の要素の個数	4	・和の法則と積の法則の使い方と意味を理解し、正しく計算することが出来る	課題	○	○	
		3 和の法則・積の法則	4	・効率よく確実に数え上げる力を身につけることができる	ワークシート		○	○
		4 順列	4					
		5 組合せ	4					
		課題学習	2	・順列・組み合わせを正しく理解し、日常や社会の事象に活用することが出来る	課題・レポート		○	○
		前期中間考査	1		定期考査	○	○	
7 8 9	確率	1 事象と確率	4	・確率を通して不確定な事柄を数値化することの有用性を認識することが出来る	行動観察 小テスト	○		○
		2 確率の計算	4	・確率の基本的な性質と、計算方法を身につけることが出来る	課題	○	○	
		3 独立な試行と確率	4	・独立試行の意味を理解し、反復試行への応用ができる。	ワークシート		○	○
		4 条件付き確率	2	・条件付きの確率の意味を理解し、計算方法を身につける。				
		課題学習	2	・確率は本当に1/2なのか考えよう				
		前期未考査	1		定期考査	○	○	
10 11 12	第2章 図形の性質 平面図形	1 図形の基本	4	・円と図形についての性質を理解する。	行動観察 小テスト	○		○
		2 角の二等分線と線分の比	4	・角の二等分線について理解し、正しく作図することができる	課題	○	○	
		3 三角形の外心、内心、重心	4	・三角形とその3心についての理解を深める。	ワークシート		○	○
		4 円周角の定理	4	・円と直線の関係について理解し、定理を活用する力を身に付ける				
		5 円に内接する四角形	4					
		6 円の接線	4	・円に内接する四角形の性質を理解し、正しく計算することができる				
		7 方べきの定理	4	・円の接線の性質を理解する。				
		8 作図	4	・方べきの定理を理解し、定理を活用する力を身に付けることができる				
		課題学習	3					
				後期中間考査	1		定期考査	○
1	図空間	1 空間の直線、平面	4	・直線と平面の位置関係を理解し、的確に表現することができる。	行動観察 小テスト	○		○
		2 正多面体	4	・多面体の性質を理解し、辺や頂点の関係について考察することが出来る。	課題	○	○	
2 3	第3章 数学と人間の活動	1 約数と倍数	4	・倍数と約数の意味を理解する。	ワークシート		○	○
		2 ユークリッドの互除法	4	・ユークリッドの互除法の仕方を身につけさせる。				
		3 2進法	4	・2進法の仕組みを理解し、日常や社会の事象に活用することが出来る				
		4 点の位置の表し方	4					
		5 数学とゲーム・パズル	4					
		課題学習	2	・身近な数学ゲームに触れて論理的に考察することが出来る				
		学年末考査	1		定期考査	○	○	
			105					

