

令和2年度 指導計画・評価計画表 【3年生数学科】

調布市立調布中学校

指導内容 ・一般 ☆スパイラル的演習 ◎言語活動 ※発展課題 観点項目 ① 数学への関心・意欲・態度 ② 数学的な見方や考え方 ③ 数学的な技能 ④ 数量・図形などについての知識・理解

月	指導単元	指導内容	配当時数		観点項目	指導目標（ねらい）	具体的評価規準	評価方法	支援方法		
6	第5章 三角形と四角形 ② 四角形 3 特別な平行四辺形 4 面積が等しい三角形  2時間配当	<ul style="list-style-type: none"> <li>平行四辺形と四角形</li> <li>※四角形の性質とまとめ</li> <li>底辺が共通な三角形</li> <li>等積変形</li> </ul>	標準	発展	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>平面図形の基本的な性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>長方形、ひし形、正方形が平行四辺形の性質をもつことに関心を持ち、それぞれの性質をまとめようとしている。</li> <li>ある図形と面積が等しい図形をかこうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期テスト</li> <li>練習課題</li> <li>小テスト</li> <li>授業観察</li> <li>授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>学習教室</li> <li>補習</li> <li>机間指導</li> <li>指導助言</li> <li>指導方法の工夫改善（個別観察と支援）</li> <li>教材の開発</li> </ul>		
			0.5	0.5		②	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角形や四角形についての基礎的、基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を数学的な推論の方法を用いて論理的に考察して表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>長方形、ひし形、正方形が平行四辺形の特別なものであるとみることができる。</li> <li>平行線と面積の関係について考えることができる。</li> </ul>	
			0.5	0.5			③			<ul style="list-style-type: none"> <li>三角形や四角形についての性質を、数学の用語や記号を用いて簡潔に表現するなど、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>長方形、ひし形、正方形の定義やその性質などを記号を用いて表すことができる。</li> <li>平行線と面積の関係を用いて、面積が等しい三角形を見つけることができる。</li> </ul>
			0.5	0.5						④	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角形や四角形などの図形の証明の必要性と意味及びその方法などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>
第6章 確率 ① 確率 2 確率  3 いろいろな確率  3時間配当	<ul style="list-style-type: none"> <li>場合の数の求め方</li> <li>確率の求め方 樹形図</li> <li>確率の求め方 表</li> <li>いろいろな確率 サイコロ</li> <li>いろいろな確率玉</li> <li>いろいろな確率くじ引き</li> <li>いろいろな確率 余事象</li> </ul>	0.5	0.5	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>確定な事象について、その起こる程度を調べたり、確率を用いて不確定な事象をとらえ説明したりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>確率に関心を持ち、その必要性和意味を考えたり、不確定な事象の起こりやすさについて調べたり、確率を求めたりしようとしている。</li> <li>確率を用いて不確定な事象をとらえ説明することに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期テスト</li> <li>練習課題</li> <li>小テスト</li> <li>授業観察</li> <li>授業記録シート</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>学習教室</li> <li>補習</li> <li>机間指導</li> <li>指導助言</li> <li>指導方法の工夫改善（個別観察と支援）</li> <li>教材の開発</li> </ul>
		0.25	0.25		②	<ul style="list-style-type: none"> <li>確率などについての基礎的、基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>同様に確からしいことを基にして、確率の求め方を考えることができる。</li> <li>多数回の試行から求めた確率と、同様に確からしいことを基にして求めた確率を比較し、その関係を考えることができる。</li> <li>問題を解決するために、確率を用いて、不確定事象の起こりやすさの傾向をとらえ説明することができる。</li> </ul>			
		0.25	0.25			③	<ul style="list-style-type: none"> <li>起こり得る場合を順序よく整理して、簡単な場合について確率を求めるなど、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>樹形図や二次元の表などを利用して、起こり得るすべての場合を求め、同様に確からしいことを基にして、簡単な場合について確率を求めることができる。</li> <li>問題を解決するために、起こり得るすべての場合を求めたり、確率を求めたりすることができる。</li> </ul>			
		0.5	0.5				④	<ul style="list-style-type: none"> <li>不確定な事象の起こる程度を数を用いて表すことができること、確率の必要性和意味などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>確率の必要性和意味を理解している。</li> <li>確率を用いて問題を解決する手順を理解している。</li> </ul>	
第1章 式の計算 1 多項式の計算 1 単項式と多項式の乗法と除法 2 多項式の乗法 3 展開の公式  2 因数分解	<ul style="list-style-type: none"> <li>既習事項の確認</li> <li>分配法則</li> <li>多項式と単項式の乗除</li> <li>多項式の乗法</li> <li>乗法公式</li> <li>いろいろな展開</li> <li>☆展開の練習</li> </ul>	1		①				<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な事象を簡単な多項式などでとらえたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用したり、考えたり判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法に関心を持ち、それらの計算をしようとしている。</li> <li>1次式の乗法、式の展開と因数分解に関心を持ち、それらの計算をしようとしている。</li> <li>文字を用いた式で数量及び数量の関係をとらえ、説明することに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。</li> <li>素因数分解に関心を持ち、素因数分解したり、素数を見つけたりしようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期テスト</li> <li>練習課題</li> <li>小テスト</li> <li>授業観察</li> <li>授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>学習教室</li> <li>補習</li> <li>机間指導</li> <li>指導助言</li> </ul>
		0.5	0.5								
		0.5	0.5								
		1	1								
		1	1								
		2	2								





1 1	2 平行線と線分の比 1 三角形と比	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角形の線分と比</li> <li>・平行線と比</li> <li>・三角形の比</li> <li>・中点連結定理</li> </ul>	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似な図形の性質などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象に潜む関係や法則を見いだしたり、数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似条件を正しく理解し、図形の性質などを証明することができる。</li> <li>・相似な図形を見だし、その性質を見通しをもって活用することができる。</li> <li>・立体の相似について理解し面積比や体積比について説明できる。</li> </ul>					
	2 中点連結定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中点連結定理の利用</li> <li>※中点連結定理を利用した証明</li> </ul>	1	1		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似な図形の性質、三角形の相似条件などを、数学の用語や記号を用いて簡潔に表現したりするなど、技能を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似条件を正しく理解し、式や図に表現することができる。</li> <li>・相似な図形の性質を理解し活用して線分の長さや面積などを求めることができる。</li> <li>・中点連結定理などを活用して線分の長さや角度などを求めることができる。</li> </ul>		
	3 平行線と線分の比	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平行線と線分の比</li> <li>・角の二等分線と線分の比</li> </ul>	0.5	0.5	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似の意味、三角形の相似条件、平行線と線分の比についての性質、相似比と面積比及び体積比の関係を理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・平面図形の相似の意味と性質を理解している。</li> <li>・中点連結定理について理解している。</li> <li>・相似が様々な場面で活用されていることを理解している。</li> </ul>		
	3 面積の比、体積の比 1 三角形の面積と線分の比 2 相似な図形の面積の比	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似な図形の面積の比</li> <li>・立体の相似</li> <li>・相似な立体の表面積の比</li> </ul>	1	1			0.5			0.5	0.5	0.5
	3 相似な立体の表面積の比、体積の比	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相似な立体の体積の比</li> <li>・錐体に関する体積の比</li> </ul>	0.5	0.5	1	1	☆章の復習			20時間配当		
	第6章 円 1 円 1 円周角の定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角の性質</li> <li>・円周角の性質の証明</li> <li>・等しい弧に対する円周角</li> <li>☆円周角を用いて角度を求める</li> </ul>	0.5	0.5	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な事象を円周角と中心角に関係などでとらえたり、平面図形の基本的な性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり、判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角と中心角に関心を持ち、それらの関係や性質を見いだしたり、その証明にどのような図形の性質が用いられているのかを考えたりしようとしている。</li> <li>・円周角と中心角の関係をj用いて具体的な事象をとらえることに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・練習課題</li> <li>・小テスト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少人数授業</li> <li>・学習教室</li> <li>・補習</li> </ul>	
	2 円周角の定理の逆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角の定理と逆</li> </ul>	0.5	0.5		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角と中心角の関係などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象に潜む関係や法則を見いだしたり、数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・円のもっている性質を理解し成り立つ理由を証明することができる。</li> <li>・円の性質を活用して、いろいろな図形の性質を証明することができる。</li> <li>・円の性質を用いて見通しをもって角度を求めたり、理由を説明したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業観察</li> <li>・授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・机間指導</li> <li>・指導助言</li> </ul>
	3 円の性質の利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円の性質と作図</li> <li>・円の性質を用いた証明（合同）</li> <li>・円の性質を用いた証明（相似）</li> <li>※円の演習問題</li> <li>☆章の復習</li> <li>※発展課題</li> </ul>	1	0.5			1			1	1	1
	8時間配当		1	1		3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角や中心角の大きさを求めたりするなど、技能を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角の定理を理解し、定理を活用して角度や弧の長さなどを求めることができる。</li> <li>・円周角の定理の逆を用いて点の位置を判断することができる。</li> </ul>		
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角と中心角の関係の意味などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円周角の定理を通して、角の大きさの関係を理解している。</li> </ul>									
1 2	第7章 三平方の定理 1 三平方の定理 1 三平方の定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎正方形の面積と三平方の定理</li> <li>・三平方の定理と証明</li> <li>・三平方の定理の利用</li> <li>・三平方の定理の逆</li> </ul>	0.5	0.5	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な事象を三平方の定理などでとらえたり、平面図形の基本的な性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに関心を持ち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり、判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直角三角形の3辺の長さに関心を持ち、それらの間に成り立つ関係を見いだしたり、その証明にどのような図形の性質や面積の関係が用いられているのかを考えたりしようとしている。</li> <li>・三平方の定理を用いて具体的な事象をとらえることに関心を持ち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・練習課題</li> <li>・小テスト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少人数授業</li> <li>・学習教室</li> <li>・補習</li> </ul>			
	2 三平方の定理の逆 2 三平方の定理の利用 1 平面図形への利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長方形の対角線を求める</li> <li>・二等辺三角形の高さ</li> <li>・特別な直角三角形</li> <li>☆三平方の定理を用いて長さを求める</li> <li>・正三角形の高さと面積</li> <li>・接線と三平方の定理</li> <li>・弦と三平方の定理</li> <li>・座標平面と三平方の定理</li> </ul>	0.5	0.5		2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三平方の定理などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象に潜む関係や法則を見いだしたり、数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三平方の定理が成り立つ理由を、いろいろな方法で証明することができる。</li> <li>・いろいろな場面に三平方の定理を活用して辺の長さを求めたりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業観察</li> <li>・授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・机間指導</li> <li>・指導助言</li> </ul>		
	2 空間図形への利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直方体の対角線の長さ</li> <li>・錐体の高さや体積を求める</li> <li>・立体の表面上の最短距離</li> <li>※三平方の定理総合演習</li> </ul>	0.5	0.5	3		<ul style="list-style-type: none"> <li>・直角三角形の辺の長さを求めたりするなど、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直角三角形の辺の長さを三平方の定理を用いて求めることができる。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導方法の工夫改善（個別観察と支援）</li> </ul>		
	1 3時間配当	☆章の復習	1	1			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三平方の定理の意味などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三平方の定理について理解し、直角三角形では辺の長さの関係から長さを計算できることを知っている。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・教材の開発</li> </ul>	

1	第8章 標本調査 1 母集団と標本 1 母集団と標本  2 標本調査の利用  3 時間配当	<ul style="list-style-type: none"> <li>全数調査と標本調査</li> <li>標本調査の意味</li> <li>母集団と標本</li> <li>標本調査の方法</li> <li>標本調査の活用</li> </ul> ☆章の復習 ※発展課題	0.5 0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5 0.5	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な事象について、母集団から標本を抽出し、その傾向を調べることで、母集団の傾向を推定しようとするなど、数学的に考え表現することに興味をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとする態度を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>標本調査に関心をもち、必要性和意味を考えたり、母集団から偏りなく標本を抽出したり、母集団の傾向を推定したりしようとしている。</li> <li>標本調査を行い、母集団の傾向をとらえ説明することに興味をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>練習課題</li> <li>小テスト</li> <li>授業観察</li> <li>授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>学習教室</li> <li>補習</li> <li>机間指導</li> <li>指導助言</li> <li>指導方法の工夫改善（個別観察と支援）</li> <li>教材の開発</li> </ul>
					②	<ul style="list-style-type: none"> <li>標本調査などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象に潜む関係や法則を見いだしたり、数学的な推論の方法を用いて論理的に考察し表現したり、その過程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>標本調査の意味を理解し、母集団の推定ができる。</li> </ul>		
					③	<ul style="list-style-type: none"> <li>母集団から標本を取り出し、表やグラフに整理するなど、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡単な場合の標本調査について結果の処理を行うことができる。</li> </ul>		
					④	<ul style="list-style-type: none"> <li>標本調査の必要性和意味などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>標本調査の意味と必要性を理解している。</li> </ul>		
2	全体総合演習  1 3 時間配当	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的基本的な事項の確認</li> <li>総合演習</li> </ul> ※発展的な課題学習	3 1 0	1 1 0 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎的基本的な計算問題ができ、各学年の方程式を解くことができる。</li> <li>図形の証明や文字式による説明、図形の作図などを解くことができる。</li> <li>発展的な問題を解くことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>練習課題</li> <li>授業観察</li> <li>授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>机間指導</li> <li>指導助言</li> <li>教材の開発</li> </ul>	
3									
年間	各章共通	各内容共通			①	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な事象を数量や図形などでとらえたり、それらの性質や関係を見いだしたりするなど、数学的に考え表現することに興味をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題に積極的に取り組み、数学を活用し授業では発言や質問ができる。</li> <li>能力に合わせてノートを作成することができる。</li> <li>練習課題に取り組み自己の課題を確認することができる。</li> <li>毎授業で振り返りを行い、その日の授業のまとめと今までの授業とのつながりを把握することができる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業観察</li> <li>机間指導</li> <li>ノート提出</li> <li>課題提出</li> <li>授業記録シート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指導助言</li> <li>個別指導</li> <li>未提出物連絡</li> </ul>