

## 令和5年度 調布市立第七中学校 指導計画・評価計画表 【3年生 数学科】

観点 1 知識・技能 2 思考・判断・表現 3 主体的に学習に取り組む態度

指導単元	観点	単元の評価基準	具体的評価基準（おおむね満足 B）	評価方法・場面	弱点克服
第1章 式の展開 と因数分解	③	・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关心をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用してたり、考えたり判断したりしようとする態度を身に付けています。	・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もち、それらの計算をしようとしている。 ・一次式の乗法、式の展開と因数分解に関心をもち、それらの計算をしようとしている。 ・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关心をもち、問題の解決に生かそうとしている。 ・素因数分解に関心をもち、素因数分解したり、素数を見つけたりしようとしている。	・定期考查 ・単元テスト ・練習課題 ・レポート ・授業観察	・少人数授業 ・質問教室 ・補習 ・机間指導 ・指導助言 ・指導方法の工夫改善（個別観察と支援） ・教材の開発
	②	・簡単な多項式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ます。	・乗法公式の意味を理解し、その公式の成り立ちを考えて説明することができます。 ・見通しをもって、いろいろな式の展開や因数分解を処理することができます。 ・文字式を活用して計算したり証明したりすることができます。		
	①	・数や文字を含む簡単な式の計算をしたり、目的に応じて式を変形したりその意味を読み取ったり、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したりなどの、技能を身に付けています。	・単項式と多項式の乗除の計算ができる。 ・乗法公式を活用して式の展開ができる。 ・乗法公式を活用して式の因数分解ができる。		
	①	・数や文字式の必要性と意味、式の展開の公式、の必要性と意味及びその活用などを理解し、知識を身に付けています。	・文字式に関する用語を正しく理解し使うことができる。 ・乗法公式を正しく理解している。 ・展開、因数分解、式の値などの操作に関する用語を正しく理解し使うことができる。		
第2章 平方根	③	・様々な事象を数の平方根などでとらえたり、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关心をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用してたり、考えたり判断したりしようとする態度を身に付けています。	・数の平方根に関心をもち、その必要性と意味を考えたり、数の平方根を用いて、身の回りの様々な事象を表したり、その近似値を求めたりしようとしている。 ・数の平方根を含む式の四則計算に関心をもち、その意味や計算の仕方を考えたり、計算したりしようとしている。 ・平方根を用いることに関心をもち、具体的な場面で数量を表したり処理したりしようとしている。	・定期考查 ・単元テスト ・練習課題 ・レポート ・授業観察	・少人数授業 ・質問教室 ・補習 ・机間指導 ・指導助言

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・数の平方根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> <li>・数の平方根や文字を含む簡単な式の計算をしたり、目的に応じて式を変形したりその意味を読み取ったり、平方根を用いた簡単な式について、式の展開や因数分解をしたりなどの、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい数の必要性を理解し説明することができる。</li> <li>・平方根の意味を理解し近似値を求める方法を説明できる。</li> <li>・有理数と無理数の関係を理解し数の世界を説明できる。</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> <li>・教材の開発</li> </ul>	
	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数の平方根や文字を含む簡単な式の計算をしたり、目的に応じて式を変形したりその意味を読み取ったり、平方根を用いた簡単な式について、式の展開や因数分解をしたりなどの、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平方根の大小関係を正しく表現できる。</li> <li>・いろいろな数を数直線に表現したり分類したりすることができる。</li> <li>・根号を含む簡単な式の計算が正しくできる。</li> <li>・根号を含む簡単な式の変形が正しくできる。</li> </ul>		
	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数の平方根の必要性と意味、式の展開の公式との関係性及びその活用などを理解し、知識を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数としての平方根について理解している。</li> <li>・数の概念を理解し一層深める。</li> </ul>		
第3章 二次方程 式	③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な事象を2次方程式などでとらえたり、そ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关心をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用してたり、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>・2次方程式とその解に关心をもち、その必要性と意味を考えたり、様々な数を代入するなどして自分なりの方法で解を求めたりしようとしている。</li> <li>・2次方程式を解くことに关心をもち、因数分解したり平方の形に変形したりして2次方程式を解こうとしている。</li> <li>・2次方程式の解の公式に关心をもち、その導き方を考えたり、それを用いて2次方程式を解いたりしようとしている。</li> <li>・2次方程式を活用することに关心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・単元テスト</li> <li>・練習課題</li> <li>・レポート</li> <li>・授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少人数授業</li> <li>・質問教室</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>・2次方程式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>・見通しをもって2次方程式を解く方法を選択して解くことができる。</li> <li>・2次方程式を用いて実際の問題を解決したり、考察することができます。</li> <li>・2次方程式の解の意味を理解し問題に合わせて吟味することができる。</li> </ul>		
	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単な2次方程式を解いたり、目的に応じて式を変形したりその意味を読み取ったり、平方完成を用いたり、式の展開や因数分解をしたり工夫して方程式を解くなどの、技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平方根を活用して方程式を解くができる。</li> <li>・平方完成を利用して方程式を解くことができる。</li> <li>・解の公式を活用して方程式を解くことができる。</li> <li>・因数分解を活用して方程式を解くことができる。</li> </ul>		
	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次方程式の必要性と意味及びその解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>・2次方程式の用語を正しく理解し使うことができる。</li> <li>・2次方程式とその解について理解している。</li> </ul>		

第4章 関数 $y=ax^2$	<p>③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>様々な事象を関数 <math>y=ax^2</math>などとしてとらえたり、表、式、グラフなどで表したりするなど、数学的に考え方表現することに関心をもち、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>関数 <math>y=ax^2</math>に関心をもち、具体的な事象の中から関数 <math>y=ax^2</math>としてとらえられる二つの数量を見いだしたり、その関係を式で表したりしようとしている。</li> <li>関数 <math>y=ax^2</math>の特徴に関心をもち、表、式、グラフを用いて考え方をしている。</li> <li>関数 <math>y=ax^2</math>を用いて具体的な事象をとらえ説明することに関心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> <li>いろいろな事象と関数に関心をもち、表やグラフなどで表したり、その特徴を考えたりしようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期検査</li> <li>単元テスト</li> <li>練習課題</li> <li>レポート</li> <li>授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>質問教室</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>
第5章 図形と相似	<p>③</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>様々な事象を相似な図形の性質などでとらえたり、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、数学的に考え方表現することに関心をもち、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>相似な図形の性質に関心をもち、それについて考えようとしている。</li> <li>三角形の相似条件に関心をもち、それについて考えたり、それを用いて証明したりしようとしている。</li> <li>平行線と線分の比についての性質に関心をもち、平行線の性質や三角形の相似条件を用いて証明しようとしている。</li> <li>相似な図形の相似比と面積比及び体積比に関心をもち、それらの関係について考えようとしている。</li> <li>相似な図形の性質を用いて具体的な事象をとらえることに関心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期検査</li> <li>単元テスト</li> <li>練習課題</li> <li>レポート</li> <li>授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>質問教室</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>
	<p>②</p> <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>相似な図形を見いだし、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>		

	I	<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>		
	I	<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>		
第6章 円の性質	③	<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关心をもち、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ている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>円周角と中心角に关心をもち、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图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用いて具体的な事象をとらえることに関心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期検査</li> <li>単元テスト</li> <li>練習課題</li> <li>レポート</li> <li>授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>質問教室</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>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ます。</li> <li>円の性質を活用して、いろいろな图形の性質を証明することができます。</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することができます。</li> </ul>		
	I	<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ます。</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ます。</li> </ul>		
	I	<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、角大きさの関係を理解している。</li> </ul>		
第7章 三平方の定理	③	<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、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关心をもち、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ている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>直角三角形の3辺の長さに关心をもち、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图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关心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期検査</li> <li>単元テスト</li> <li>練習課題</li> <li>レポート</li> <li>授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少人数授業</li> <li>質問教室</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>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ます。</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ます。</li> </ul>		
	I	<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ます。</li> </ul>		
	I	<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>		

第8章 標本調査 とデータ の活用	③	<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、数学的に考え方表現することに関心をもち、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、その必要性と意味を考えたり、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関心をもち、問題の解決に生かそうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・単元テスト</li> <li>・練習課題</li> <li>・レポート</li> <li>・授業観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少人数授業</li> <li>・質問教室</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方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>		
	①	<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>		
	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標本調査の必要性と意味などを理解し、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>		
全体総合 演習	①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中学校数学の基礎的な問題の解き方や意味を理解し、知識を身に付けている。</li> <li>・中学校数学の知識を活用し、発展的な問題を解く技能を身に付けている。</li> </ul>	<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> </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>
ぐんぐん のばそう チャレン ジ編	②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中学校数学との関係を明確に発展的な学習内容を紹介する。</li> </ul>	<p>内容例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・式の展開と因数分解・剩余の定理・集合・順列組み合わせ・三角比など</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・教材の開発</li> <li>・指導方法の工夫改善</li> </ul>
各章共通	③	<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、数学的に考え方表現することに関心をもち、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>・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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業観察</li> <li>・机間指導</li> <li>・ファイル提出</li> <li>・課題提出</li> <li>・レポート提出</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>