

2024年度（令和6年度）町田市立南中学校 数学科 3年 年間指導計画及び評価基準

使用教科書：新しい数学（東京書籍）

年間授業時数：140時間

月	単元・章・教材名	時数	学習目標	学習活動	評価規準			
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4 5 6	1 多項式 <input checked="" type="checkbox"/>	19	<ul style="list-style-type: none"> 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ができるようにするとともに、目的に応じて式を変形したりその意味を読み取ったりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算をする。 簡単な一次式の乗法の計算及び乗法公式を用いる簡単な式の展開や因数分解をする。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算をすることができる。 簡単な1次式の乗法の計算及び次の公式を用いる簡単な式の展開や因数分解をすることができる。 数の平方根の必要性と意味を理解している。 有理数、無理数の意味を理解している。 数の平方根をふくむ簡単な式の計算をすることができる。 具体的な場面で数の平方根を用いて表現したり処理したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> 既に学習した計算の方法と関連付けて、式の展開や因数分解する方法を考察し表現することができる。 文字を用いた式を活用して数量及び数量の関係を捉え説明することができる。 これまでに学んだ文字式の計算などと関連付けて、数の平方根をふくむ式の計算の方法を考察し表現することができる。 数の平方根を具体的な場面で活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 式の展開や因数分解をするとの必要性や意味を考えようとしている。 式の展開や因数分解について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 式の展開や因数分解を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 数の平方根の必要性や意味を考えようとしている。 数の平方根について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 数の平方根を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 	
7 8 9	2 平方根 <input checked="" type="checkbox"/>	16	<ul style="list-style-type: none"> 正の数の平方根について理解し、それを用いて表現し考察することができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 数の平方根の必要性と意味を理解する。 数の平方根を含む簡単な式の計算をする。 具体的な場面で数の平方根を用いて表現したり処理したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> 2次方程式の必要性と意味及び解の意味を理解する。 因数分解したり平方の形に変形したりして2次方程式を解く。 解の公式を知り、それを用いて2次方程式を解く。 2次方程式を具体的な場面で活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 2次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。 平方の形に変形し2次方程式を解くことができる 解の公式の意味を理解し、それを用いて2次方程式を解くことができる。 因数分解を利用して2次方程式を解くことができる。 事象の中の数量やその関係に着目し、2次方程式をつくることができる。 平面图形の相似の意味及び三角形の相似条件について理解する。 三角形の相似条件などを基にして图形の基本的な性質を論理的に確かめる。 平行線と線分の比についての性質を見いだし、それらを確かめる。 基本的な立体の相似の意味、相似比と面積比及び体積比の関係について理解する。 ICTの活用 	<ul style="list-style-type: none"> 平方根や因数分解の考えをもとに、2次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 具体的な問題の解決に2次方程式を活用し、解が適切であるかどうかを判断することができる。 三角形の相似条件などを基にして图形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。 平行線と線分の比についての性質を見いだし、それらを確かめることができる。 相似な图形の性質を具体的な場面で活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 2次方程式の必要性と意味を考えようとしている。 2次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 2次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 图形の相似の意味や、相似な图形の相似比と面積比や体積比の関係を考えようとしている。 图形の相似について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 相似な图形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
5	3 2次方程式 <input checked="" type="checkbox"/>	15	<ul style="list-style-type: none"> 2次方程式について理解し、それを用いて考察することができるようになる。 					
	5 相似な图形 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	23	<ul style="list-style-type: none"> 图形の性質を三角形の相似条件などを基にして確かめ、論理的に考察し表現する能力を伸ばし、相似な图形の性質を用いて考察できるようになる。 					

10	4 関数 $y = ax^2$ <input checked="" type="checkbox"/> [ICT]	1 7	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、関数$y = ax^2$について理解するとともに、関数関係を見いだし表現し考察することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 事象の中には関数$y = ax^2$としてとらえられるものがあることを知る。 関数$y = ax^2$について、表、式、グラフを相互に関連付けて理解する。 関数$y = ax^2$を用いて具体的な事象をとらえ説明する。 いろいろな事象の中に、関数関係があることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 関数$y = ax^2$について理解している。 事象の中には関数$y = ax^2$として捉えられるものがあることを知っている。 関数$y = ax^2$を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる。 いろいろな事象の中に、関数関係があることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 関数$y = ax^2$として捉えられる2つの数量について、変化や対応の特徴を見いだし、表、式、グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。 関数$y = ax^2$を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 関数$y = ax^2$の必要性と意味を考えようとしている。 関数$y = ax^2$について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 関数$y = ax^2$を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
11	6 円 <input checked="" type="checkbox"/> [ICT]	1 0	<ul style="list-style-type: none"> 観察、操作や実験などの活動を通して、円周角と中心角の関係を見いだしして理解し、それを用いて考察することができるようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係の意味を理解し、それが証明できることを知る。 円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係の意味を理解し、それが証明できることを知っている。 円周角の定理の逆が成り立つことを知っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係を見いだすことができる。 円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係を見いだすとしている。 円周角と中心角の関係について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 円周角と中心角を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
12	8 標本調査 <input checked="" type="checkbox"/> [ICT]	6	<ul style="list-style-type: none"> コンピュータを用いたりするなどして、母集団から標本を取り出し、標本の傾向を調べることで、母集団の傾向が読み取れることを理解できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査の必要性と意味を理解する。 簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向をとらえ説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査の必要性と意味を理解している。 コンピュータなど用いて、無作為に標本を取り出し、整理することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査の方法や結果を批判的に考察し表現することができる。 簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向を推定することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査の必要性と意味を考えようとしている。 標本調査について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 標本調査を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
1	7 三平方の定理 <input checked="" type="checkbox"/> [ICT]	1 3	<ul style="list-style-type: none"> 観察、操作や実験などの活動を通して、三平方の定理を見いだしして理解し、それを用いて考察することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理の意味を理解し、それが証明できることを知る。 三平方の定理を具体的な場面で活用する。 ICTの活用 	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理の意味を理解し、それが証明できることを知っている。 三平方の定理を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。 三平方の定理の逆が成り立つことを知っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理を見いだすことができる。 三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理を見いだすとしている。 三平方の定理について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 三平方の定理を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
2	総合演習	2 4	<ul style="list-style-type: none"> 3年間の学習活動を振り返り、単元を超えて複合的に考察、活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 様々な総合演習に取り組み、あらゆる単元が相互に有益であることを知る。 	<ul style="list-style-type: none"> 計算方法、作図方法を知り、説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象について考察して表現、活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 3年間の学習活動を振り返り、問題を解決しようとしている。
3							