

令和8年度 年間指導計画（評価計画） 数学 9年

1 評価の観点及びその趣旨

観点	趣旨
① 知識・技能	数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解している。 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。
② 思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。
③ 主体的に学習に取り組む態度	数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたりしている。

2 年間指導計画

月	単元	学習事項(指導内容)	時数	観点	評価規準	評価方法
4月	1章 多項式	1 多項式の計算 1 多項式と単項式の乗除 2 多項式の乗法 3 乗法公式 2 因数分解 1 因数分解 2 公式を利用する因数分解 3 式の計算の利用 1 式の計算の利用	22	①	<ul style="list-style-type: none"> 単項式と多項式の乗除の計算方法を理解し、計算することができる。 式を展開することの意味を理解し、多項式どうしの積を展開できる。 乗法公式を利用して、いろいろな式を展開できる。 共通な因数をくくり出して、式を因数分解できる。 因数分解の公式を利用して、いろいろな式を因数分解できる。 文字を使って数量を表したり、目的に応じて式を変形したりすることができる。 	・授業中の様子 ・提出物 ・振り返りシート (授業・節・章) ・小テスト ・定期考査
				②	<ul style="list-style-type: none"> $(x+a)(x+b)$ を展開したり、面積図を用いたりして、乗法公式を導くことができる。 因数分解をするときに適切な公式を選ぶことができる。 因数分解の公式を利用するために、式の一部を1つの文字におきかえる方法を考え、説明することができる。 数の性質や図形の性質が成り立つことを、文字を使って証明することができる。 	
				③	<ul style="list-style-type: none"> 式を展開することの必要性と意味を考えようとしている。 式を展開する方法を考えようとしたり、式の展開について学んだことを学習に生かそうとしたりしている。 式を因数分解することの必要性や意味を考えようとしている。 式を因数分解する方法を考えようとしたり、式の因数分解について学んだことを学習に生かそうとしたりしている。 式の展開や因数分解について学んだことを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。 	
5月				③		
6月	2章 平方根	1 平方根 1 平方根 2 根号をふくむ式の計算 1 根号をふくむ式の乗除 2 根号をふくむ式の加減 3 根号をふくむ式のいろいろな計算 3 平方根の利用 1 平方根の利用	19	①	<ul style="list-style-type: none"> 平方根の意味を理解し、ある数の平方根を求めることができる。 平方根の大小関係を理解し、平方根の大小を不等号を使って表すことができる。 有理数、無理数の意味を理解し、これまで学んだ数を有理数と無理数に分類することができる。 根号をふくむ式の乗法や除法の計算方法を理解している。 根号のついた数を変形することができる。 ある数の分母を有理化することができる。 根号をふくむ式の乗法、除法、加法、減法の計算ができる。 分配法則や乗法公式を利用して、根号をふくむ式を計算できる。 根号をふくむ式の計算を使って、式の値を求めることができる。 	・授業中の様子 ・提出物 ・振り返りシート (授業・節・章) ・小テスト ・定期考査
②	<ul style="list-style-type: none"> $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$ と計算してよい理由を、具体的な数や近似値を用いて考え、説明することができる。 $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a+b}$ と計算できない理由を、近似値や面積図を用いて考え、説明することができる。 数の平方根を具体的な場面で活用することができる。 					
③	<ul style="list-style-type: none"> 数の平方根の必要性と意味を考えようとしている。 根号をふくむ式の計算方法を考えようとしている。 既習の計算法則などを、根号をふくむ式の計算に生かそうとしている。 数の平方根について学んだことを生活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。 					

月	単元	学習事項(指導内容)	時数	観点	評価基準	評価方法
7月	3章 2次方程式	1 2次方程式とその解き方 1 2次方程式とその解 2 平方根の考えを使った解き方 3 2次方程式の解の公式 4 因数分解を使った解き方 5 いろいろな2次方程式 2 2次方程式の利用 1 2次方程式の利用	18	① <ul style="list-style-type: none"> 2次方程式とその解の意味を理解している。 平方根の考えを使って2次方程式を解くことができる。 2次方程式の解の公式の意味を理解し、解の公式を使って2次方程式を解くことができる。 因数分解を使って2次方程式を解くことができる。 いろいろな2次方程式を、適当な方法で解くことができる。 具体的な問題の中から数量の間の関係を見だし、2次方程式をつくることができる。 ② <ul style="list-style-type: none"> 平方根の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考え、説明することができる。 $x^2 + px + q = 0$の形をした2次方程式を、$(x + a)^2 = b$の形に変形して解く方法を考え、説明することができる。 因数分解の考えをもとにして、2次方程式の解き方を考え、説明することができる。 2次方程式の式の形や係数に着目して、それぞれに適した解き方を考え、説明することができる。 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。 ③ <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。 平方根や因数分解の考えをもとにして、2次方程式の解き方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。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査 	
9月 10月	4章 関数 $y = ax^2$	1 関数 $y = ax^2$ 1 関数 $y = ax^2$ 2 関数 $y = ax^2$の性質と調べ方 1 関数 $y = ax^2$ のグラフ 2 関数 $y = ax^2$ の値の変化 2 いろいろな関数の利用 1 関数の利用 2 いろいろな関数	20	① <ul style="list-style-type: none"> 関数 $y = ax^2$ の意味を理解している。 関数 $y = ax^2$ の関係を式に表すことができる。 関数 $y = ax^2$ のグラフをかくことができる。 関数 $y = ax^2$ のグラフの特徴を理解している。 関数 $y = ax^2$ の値の増減とグラフの特徴を理解している。 関数 $y = ax^2$ の変化の割合を求められることができる。 関数 $y = ax^2$ の変化の割合は、グラフ上の2点を通る直線の傾きを表していることを理解している。 関数 $y = ax^2$ で、xの変域に対応するyの変域を求められることができる。 平均の速さを求められることができる。 放物線と直線の2つの交点の座標や2つの交点を通る直線の式を求められることができる。 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。 ② <ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象の中の2つの数量の変化や対応の様子を、表やグラフを用いて調べ、その特徴を説明することができる。 関数 $y = ax^2$ のグラフについて、aの値と関連付けて考察し、その特徴を説明することができる。 関数 $y = ax^2$ の変化の割合を、1次関数の変化の割合と対比させて考え、説明することができる。 具体的な事象において、関数 $y = ax^2$ の変化の割合の意味を考え、説明することができる。 具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、関数 $y = ax^2$ とみなして、問題を解決することができる。 いろいろな事象の中から関数関係を見だし、その変化や対応の特徴を捉え、説明することができる。 ③ <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 $y = ax^2$ のグラフの特徴を捉えようとしている。 関数 $y = ax^2$ の値の変化の特徴を捉えようとしている。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査 	

月	単元	学習事項(指導内容)	時数	観点	評価基準	評価方法
1 1 月	5 章 相 似 な 図 形	1 相似な図形 1 相似な図形 2 三角形の相似条件 3 相似の利用 2 平行線と比 1 三角形と比 2 平行線と比 3 相似な図形の面積と体積 1 相似な図形の相似比と面積比 2 相似な立体の表面積の比や体積比	26	①	<ul style="list-style-type: none"> 平面図形の相似の意味と表し方を理解している。 相似な図形の性質を理解している。 相似比の意味を理解し、相似比を求めることができる。 相似の位置にあることの意味を理解し、ある図形と相似の位置にある図形をかくことができる。 相似な図形の辺の長さを、対応する辺の比やとなり合う辺の比が等しいことを使って求めることができる。 三角形の相似条件を理解している。 三角形の相似条件を利用して、2つの三角形が相似かどうかを判断することができる。 誤差の意味を理解し、真の値の範囲を、不等号を使って表すことができる。 有効数字の意味を理解し、測定値を $a \times 10^n$ の形に表すことができる。 三角形と比の定理を利用して、線分の長さを求めることができる。 三角形と比の定理の逆を利用して、2つの線分が平行かどうかを判断することができる。 中点連結定理を利用して、線分の長さを求めることができる。 平行線と比の定理を利用して、線分の長さを求めることができる。 平行線と比の定理を利用して、線分の長さをあたえられた比に分けることができる。 相似な平面図形の相似比と面積比の関係を理解している。 相似な平面図形の相似比と面積比の関係をを利用して、面積を求めることができる。 立体の相似の意味及び相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査
				②	<ul style="list-style-type: none"> 三角形の相似条件を、三角形の合同条件をもとにして考え、説明することができる。 三角形の相似条件を利用して、図形の性質を証明することができる。 相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。 三角形と比の定理を証明することができる。 中点連結定理を利用して、図形の性質を証明することができる。 平行線と比の定理を利用して、図形の性質を証明することができる。 身のまわりにあるものを図形とみなして、相似な平面図形の相似比と面積の関係をを利用して問題を解決することができる。 身のまわりにあるものを立体とみなして、相似な立体の相似比と体積比の関係をを利用して問題を解決することができる。 	
1 2 月	6 章 円	1 円周角の定理 1 円周角の定理 2 円周角の定理の逆 2 円周角の定理の利用 1 円周角の定理の利用	13	①	<ul style="list-style-type: none"> 円周角の定理を利用して、角の大きさを求めることができる。 直径と円周角の定理を利用して、角の大きさを求めることができる。 弧と円周角の定理を利用して、角の大きさを求めることができる。 円周角の定理の逆が成り立つことを知っている。 円外の1点からの接線の性質を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査
				②	<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。 直径と円周角の定理を具体的な場面で活用することができる。 円周角と弧の定理を利用して、図形の性質を証明することができる。 円周角の定理の逆を利用して、図形の性質を証明することができる。 円外の1点からの接線の作図方法や三角形の高さの作図方法を考察し、作図することができる。 円周角の定理を利用して、図形の性質を見だし、証明することができる。 	
				③	<ul style="list-style-type: none"> 平面図形の相似の意味を考えようとしている。 三角形の相似条件の意味を考えようとしている。 図形の相似について学んだことを生活に生かそうとしている。 平行線と線分の比についての性質を見いだそうとしている。 相似な図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。 相似な平面図形の相似比と面積比の関係を考えようとしている。 相似な平面図形の相似比と面積比の関係を生活に生かそうとしている。 相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係を考えようとしている。 相似な立体の相似比と体積比の関係を生活に生かそうとしている。 	
				③	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係を見いだそうとしている。 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。 	

月	単元	学習事項(指導内容)	時数	観点	評価基準	評価方法
1月	7章 三平方の定理	1 三平方の定理 1 三平方の定理 2 三平方の定理の逆 2 三平方の定理の利用 1 三平方の定理の利用 2 いろいろな問題	16	①	<ul style="list-style-type: none"> 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。 三平方の定理の逆を利用して、三角形が直角三角形であるかどうかを判断することができる。 特別な直角三角形の3辺の比を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。 三平方の定理を利用して2点間の距離を求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査
				②	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理を証明することができる。 三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。 三平方の定理を利用して、図形の面積や線分を求める式が成り立つことを証明することができる。 身のまわりの問題を、三平方の定理を利用して解決することができる。 三平方の定理が利用できるように、図形のなかにある直角三角形に着目したり、補助線をひいて直角三角形をつくらせたりして線分の長さを求めることができる。 	
				③	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理を見いだそうとしている。 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月	8章 標本調査	1 標本調査 1 標本調査 2 標本調査の利用	6	①	<ul style="list-style-type: none"> 全数調査、標本調査の必要性和意味を理解している。 母集団、標本の意味を理解している。 標本調査では、標本を無作為に抽出する必要があることを理解している。 無作為に抽出する方法を理解し、乱数さいや乱数表、コンピュータを使って、標本を無作為に抽出することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の様子 提出物 振り返りシート (授業・節・章) 小テスト 定期考査
②				<ul style="list-style-type: none"> 標本調査が行われる例について、全数調査ではなく標本調査が行われる理由を考え、説明することができる。 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し判断することができる。 標本調査を利用して、身の回りの問題を解決することができる。 無作為にする抽出する必要性を理解し、その理由を説明することができる。 標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。 		
③				<ul style="list-style-type: none"> 標本調査の必要性和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。 		
3月						