

年間指導計画			観点別評価の評価規準		
月	単元	時間	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4	I章 式の展開と因数分解 I節 式の展開と因数分解	13	<ul style="list-style-type: none"> ・単項式と多項式の乗法、除法の計算をすることができる。 ・展開の意味を理解している。 ・多項式どうしの乗法の計算をすることができる。 ・乗法の式を用いて式の展開をすることができる。 ・因数及び因数分解の意味を理解している。 ・共通因数をくくり出して因数分解することができる。 ・乗法の公式を用いて因数分解することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既に学習した計算の方法と関連づけて、多項式と単項式の乗法、除法の計算の方法を考察し表現することができる。 ・式を1つの文字に置き換えたり、分配法則を用いたりするなど、既に学習した計算の方法と関連づけて、多項式どうしの乗法の計算をする方法を考察し表現することができる。 ・(a+b)(c+d)の展開をもとにして、乗法の公式を見いだすことができる。 ・既に学習した乗法の公式と関連づけて、式を因数分解する方法を考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多項式と単項式の乗法、除法の計算の方法を考えたり、計算したりしようとしている。 ・多項式どうしの乗法の方法を考えたり、計算したりしようとしている。 ・(a+b)(c+d)の展開をもとにして、乗法の公式を見いだそうとしている。 ・式の因数分解の方法を考えようとしている。
5	2節 式の計算の利用	5	<ul style="list-style-type: none"> ・数量及び数量の関係を帰納や類推によって捉え、それを、文字式を使って一般的に説明することの必要性と意味を理解している。 ・乗法の公式や因数分解の公式を活用して、目的に応じて式を変形することができる。 ・乗法の公式や因数分解の公式を活用して、数や式の値の計算をすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・数や图形の性質が成り立つことを、数量及び数量の関係を捉え、文字式で説明することができる。 ・説明に用いた式の変形等をふり返り、数や图形についての新たな性質などを読み取り表現することができる。 ・乗法の公式や因数分解の公式を活用して、能率よく数や式の値の計算をする方法を考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・文字式を使うことの必要性と意味を考えようとしている。 ・多項式について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 ・文字を用いた式を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
6	2章 平方根 I節 平方根	6	<ul style="list-style-type: none"> ・数の平方根の必要性と意味を理解している。 ・平方根の大小関係を不等号を用いて表すことができる。 ・平方根のおよその値を求めることができる。 ・有理数と無理数の意味を理解している。 ・近似値や誤差、有効数字の意味を理解している。 ・有効数字をはっきりさせるために、ある数を $a \times 10^n$ の形に表すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・面積が 2cm^2 である正方形の1辺の長さなどが、どのような数で表されるのかを考察し表現することができる。 ・平方根のおよその値を求める方法を考察し表現することができる。 ・有理数と無理数の違いを、既習の数と関連づけて見いだすことができる。 ・具体的な場面で、真の値と近似値の関係を考えることができる。 	<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。 ・平方根のおよその値を求める方法を考えようとしている。 ・有理数と無理数の違いを、既習の数と関連づけて見いだそうとしている。 ・真の値と近似値の関係を考えようとしている。
	2節 根号を含む式の計算	7	<ul style="list-style-type: none"> ・根号を含む式の乗法、除法の計算の方法を理解している。 ・根号を含む式の乗法、除法の計算をすることができる。 ・a/\sqrt{c} を \sqrt{c}/a の形に変形したり、$\sqrt{\cdot}$ の中を簡単な数にしたりすることができます。 ・分母を有理化することができる。 ・$\sqrt{\cdot}$ を含む式や数の近似値を、$\sqrt{\cdot}$ の中を簡単な数にしたり、分母を有理化したりして求めることができます。 ・根号を含む式の和と差や、根号を含む式の積と商の計算の方法を理解している。 ・根号を含む式の和と差や、根号を含む式の積と商の計算をすることができる。 ・$\sqrt{2+1}$ や $\sqrt{2+\sqrt{3}}$ などは、これ以上簡単には表せない数であり、それぞれ1つの無理数を表していることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既に学習した計算の方法と関連づけて、根号を含む式の乗法、除法の計算の方法を考察し表現することができる。 ・$\sqrt{a \times b} = \sqrt{a} \times \sqrt{b}$ や $\sqrt{a/b} = \sqrt{a}/\sqrt{b}$ ($a > 0, b > 0$) が成り立つことを確かめ表現することができる。 ・$\sqrt{\cdot}$ の中を簡単な数にする方法や分母を有理化する方法を考察し表現することができます。 ・$\sqrt{a+\sqrt{b}} = \sqrt{(\sqrt{a}+\sqrt{b})^2}$ が成り立たないことを示すために、反例をあげることができます。 ・既に学習した計算の方法と関連づけて、根号を含む式の計算の方法を考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・根号を含む式の乗法、除法の計算の方法を考えようとしている。 ・$\sqrt{\cdot}$ の中を簡単な数にしたり、分母を有理化したりする方法を考えようとしている。 ・$\sqrt{\cdot}$ を含む式や数の近似値を求める方法を考えようとしている。 ・根号を含む式の和と差や、根号を含む式の積と商の計算の方法を考えようとしている。
	3節 平方根の利用	2	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な場面で数の平方根を用いて表し、問題を解決することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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"> ・数の平方根について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 ・数の平方根を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
7	3章 二次方程式 I節 二次方程式	8	<ul style="list-style-type: none"> ・既に学習した方程式と関連づけて、二次方程式の必要性と意味、その解の意味を理解している。 ・二次方程式の中の文字に数を入れて、その数が解であるかどうかを確かめることができる。 ・平方根の意味にもとづいた二次方程式の解き方を理解している。 ・平方根の意味にもとづいて、二次方程式を解くことができる。 ・解の公式を知り、それを用いて二次方程式を解くことができる。 ・因数分解を使った二次方程式の解き方を理解している。 ・因数分解を使って二次方程式を解くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平方根の意味にもとづいて、二次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 ・係数が数で表されている具体的な二次方程式を解く方法と関連づけて、二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ の解の公式を導く方法を考察し表現することができる。 ・因数分解を使って二次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次方程式の必要性と意味を考えようとしている。 ・平方根の意味にもとづいた二次方程式の解き方を考えようとしている。 ・二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ の解の公式を導く方法を考えようとしている。 ・因数分解を使った二次方程式の解き方を考えようとしている。
	2節 二次方程式の利用	4	<ul style="list-style-type: none"> ・二次方程式を活用して問題を解決する方法について理解している。 ・事象の中の数量やその関係を二次方程式で表し、それを解くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次方程式を、具体的な場面で活用することができる。 ・求めた解や解決の方法をふり返って、それらが適切であるかどうかを考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次方程式について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 ・二次方程式を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
9	4章 関数 $y=ax^2$ I節 関数 $y=ax^2$ とグラフ	7	<ul style="list-style-type: none"> ・関数 $y=ax^2$ の意味を理解している。 ・2乗に比例することの意味を理解している。 ・関数 $y=ax^2$ の関係を表す式に数を代入し、対応する値を求めることができる。 ・関数 $y=ax^2$ の関係式を式に表すことができる。 ・関数 $y=ax^2$ のグラフの特徴を理解している。 ・関数 $y=ax^2$ の関係をグラフに表すことができる。 ・放物線、放物線の軸、放物線の頂点の意味を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な事象の中にある2つの数量の関係を、変化や対応のようすに着目して調べ、関数 $y=ax^2$ として捉えられる2つの数量を見いだすことができる。 ・関数 $y=ax^2$ のグラフの特徴を、表や式と関連づけて考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な事象の中から関数 $y=ax^2$ として捉えられる2つの数量を見いだしたり、その関係を式に表したりしようとしている。 ・関数 $y=ax^2$ のグラフの特徴を、表や式と関連づけるなどして調べようとしている。
	4章 関数 $y=ax^2$ 2節 関数 $y=ax^2$ の値	4	<ul style="list-style-type: none"> ・関数 $y=ax^2$ について、グラフをもとにして、x の値が変化するときの y の値の増減のようすを理解している。 ・関数 $y=ax^2$ について、x の変域が与えられたときの y の変域を求めることがができる。 ・関数 $y=ax^2$ の変化的割合を求めることができる。 ・平均の速さについて理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関数 $y=ax^2$ の x の値が変化するときの y の値の増減のようすを、既習の関数と関連づけて考察し表現することができる。 ・関数 $y=ax^2$ について、x の変域に制限があるときの y の変域を求める方法を、グラフと関連づけて考察し表現することができる。 ・関数 $y=ax^2$ の変化的割合と関連づけて、平均の速さの求め方を考察し表現することができる。 ・関数 $y=ax^2$ のグラフや既習の関数と関連づけて、関数 $y=ax^2$ の特徴を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 x の値が変化するときの y の値の増減のようすを、既習の関数と関連づけて考えようとしている。 ・関数 $y=ax^2$ について、x の変域に制限があるときの y の変域を求める方法を、グラフと関連づけて考えようとしている。 ・関数 $y=ax^2$ のグラフや既習の関数と関連づけて、関数 $y=ax^2$ の特徴を考えようとしている。

I 0	3節 いろいろな事象と関数の利用	4	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象の中には、関数 $y=ax^2$ として捉えられるものがあることを理解している。 関数 $y=ax^2$ を活用して問題を解決する方法について理解している。 関数 $y=ax^2$ の関係を、表、式、グラフを用いて表し、問題を解決することができる。 具体的な事象の中から見いだした関数関係には、既習の比例、反比例、一次関数、関数 $y=ax^2$ とは異なるものがあることを理解している。 具体的な事象の中から見いだした関数関係を、表やグラフなどで表すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な事象から取り出した2つの数量の関係が関数 $y=ax^2$ であるかどうかを判断し、その変化や対応の特徴を捉え、説明することができる。 具体的な事象の中から取り出した2つの数量の関係を、理想化したり単純化したりして関数 $y=ax^2$ とみなし、変化や対応のようすを調べたり、予測したりすることができます。 具体的な事象の中から見いだした関数関係を、表やグラフを用いて変化や対応のようすを調べ、その特徴を考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 関数 $y=ax^2$ について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 関数 $y=ax^2$ を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。 具体的な事象を関数関係として捉えたり、その事象の考察にいかしたりしようとしている。
I 1	5章 図形と相似 1節 図形と相似	8	<ul style="list-style-type: none"> 相似な2つの図形の辺や角の関係を記号を用いて表したり、その意味を読み取ったりすることができる。 図形の相似の意味と相似な図形の性質を理解している。 相似な図形の対応する辺の長さや角の大きさを求めることができる。 三角形の相似条件の意味を理解している。 三角形の相似条件を用いた証明の方法について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 相似な図形の性質を見いだすことができる。 三角形の合同条件をもとにして、三角形の相似条件を見いだすことができる。 三角形の相似条件を用いて、2つの三角形が相似であるかどうかを考察し表現することができる。 見いだした図形の性質などを、三角形の相似条件を用いて証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 相似な図形の性質を見いだそうとしている。 三角形の相似条件を見いだそうとしている。 三角形の相似条件を用いて、図形の性質を証明しようとしている。
	2節 平行線と線分の比	7	<ul style="list-style-type: none"> 平行線と線分の比についての性質を、記号を用いて表したり、その意味を読み取ったりすることができる。 平行線と線分の比についての性質を用いて、線分の長さを求めることがができる。 平行線にはさまれた線分の比についての性質を用いて、線分の長さを求めることができる。 平行線と線分の比についての性質の逆が成り立つことを理解している。 1点を中心として图形を拡大または縮小して、相似な图形をかくことができる。 中点連結定理について理解している。 中点連結定理を用いて、線分の長さを求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平行線と線分の比についての性質を見いだし、それらを証明することができる。 平行線と線分の比についての性質の逆が成り立つを見いだし、証明することができる。 1点を中心として图形を拡大または縮小して、相似な图形をかく方法を考察し表現することができる。 平行線と線分の比についての性質をもとにして、三角形の2辺の中点を結んだ線分のもつ性質について考察し表現することができる。 中点連結定理を用いて、图形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平行線と線分の比についての性質を証明しようとしている。 1点を中心として图形を拡大または縮小して、相似な图形をかくことについて考えようとしている。 中点連結定理を用いて、图形の性質を証明しようとしている。
	3節 相似な图形の計算	5	<ul style="list-style-type: none"> 相似な图形の相似比と面積の比の関係について理解している。 图形の面積を、相似比と面積の比の関係を用いて求めることができます。 相似な立体の相似比と表面積の比、体積の比の関係について理解している。 立体の表面積や体積を、相似比と表面積の比、体積の比の関係を用いて求めることができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 相似な图形の相似比と面積の比を調べ、文字式を用いるなどしてそれらの関係について考察し表現することができる。 相似な立体の相似比と表面積の比、体積の比を調べ、文字式を用いるなどしてそれらの関係について考察し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 相似な图形の相似比と面積の比の関係について考えようとしている。 相似な立体の相似比と表面積の比、体積の比の関係について考えようとしている。
	4節 相似の利用	4	<ul style="list-style-type: none"> 直接測定できない高さや距離などを、縮図をかいて求めることができます。 相似な图形の性質を活用して問題を解決する方法について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた图形の中の相似な三角形に着目するなどして、線分の比を見いだし、位置関係を捉えたりすることができる。 相似な图形の性質を、具体的な問題解決の場面で活用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 图形の相似について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 相似な图形の性質を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
I 2	6章 円の性質 1節 円周角と中心角	5	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係や、同じ弧に対する円周角の性質などを、記号を用いて表したり、その意味を読み取ったりすることができます。 円周角と中心角の関係を用いて、角の大きさを求めるすることができます。 円周角の定理の逆の意味を理解し、記号を用いて表したり、その意味を読み取ったりすることができます。 円周角の定理の逆を用いて、角の大きさについて考えることができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係や、同じ弧に対する円周角の性質を見いだすことができる。 円周角と中心角の関係の証明を読み、どのような图形の性質が用いられているのかについて考察し表現することができる。 円周角の定理の逆をもとに、異なるいくつかの点が同じ円周上にあるかどうかを確かめ表現することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角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。 円周角の定理の逆をもとに、異なるいくつかの点が同じ円周上にあるかどうかを確かめようとしている。
	2節 円の性質の利用	4	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係を、具体的な場面で活用して、問題を解決する方法について理解している。 円外にある1点から円に接線をひく作図の方法や、円周角の定理を用いて图形の性質を証明する方法を理解している。 円外にある1点から円に接線をひく作図をすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 円周角と中心角の関係を、具体的な場面で活用することができる。 円の性質を使って、円の接線を作図する方法を考察し表現することができる。 見いだした图形の性質を、円周角の定理を用いて証明することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 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いかこうとしている。 円周角と中心角の関係を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
I	7章 三平方の定理 1節 直角三角形の3辺の関係	4	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理や三平方の定理の逆の意味を理解し、記号を用いて表したり、その意味を読み取ったりすることができます。 三平方の定理を用いて、直角三角形の辺の長さを求めるすることができます。 三平方の定理の逆を用いて、ある三角形が直角三角形であるかどうかを見分けることができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 直角三角形の3辺の長さの間に成り立つ関係に着目し、三平方の定理を見いだすことができる。 三平方の定理の証明を読み、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察し表現することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 直角三角形の3辺の長さ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。
	2節 三平方の定理の利用	8	<ul style="list-style-type: none"> 直角三角形をつくって平面图形の計量をするなど、三平方の定理やその逆が用いられる場面を理解している。 空間における線分の長さや面積・体積などを求めるすることができます。 具体的な場面で、三平方の定理を活用して、問題を解決する方法について理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 平面における線分の長さや面積などを求める方法を考察し表現することができる。 平面や空間における線分の長さや面積・体積などを求める方法を考察し表現することができます。 三平方の定理を、具体的な問題解決の場面で活用することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 三平方の定理について学んだことを生活や学習にいかそうとしている。 三平方の定理を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしている。
2	8章 標本調査とデータの活用 1節 標本調査	7	<ul style="list-style-type: none"> 標本調査や全数調査の必要性と意味を理解している。 コンピュータなどの情報手段を用いるなどして無作為に標本を取り出し、整理することができます。 母集団と標本の関係を理解している。 標本調査を活用して問題を解決する方法について理解している。 標本調査の結果から求められる割合をもとにして、母集団の傾向を推定することができます。 	<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ます。 標本の大きさが異なる場合の標本の平均値の違いによる標本の性質を箱ひげ図を用いて比較するなど、標本と母集団の関係について考察し表現することができます。 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ます。 標本調査の方法や結果を批判的に考察し判断することができます。 	<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。 母集団と標本の関係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いかそうとしている。 標本調査を活用した問題解決の過程をふり返って評価・改善しようとしたりしてはいる。
3	総合演習・発展学習	13			
主たる評価材料		定期考査・小テスト・ワーク・授業の観察	定期考査・小テスト・ワーク・授業の観察	定期考査・小テスト・ワーク・授業の観察	