

1章 文字式を使って説明しよう [式の計算]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・簡単な整式の加法と減法及び単項式の乗法と除法の計算をすることができる。 ・具体的な事象の中の数量の関係を文字を使った式で表したり、式の意味を読み取ったりすることができる。 ・文字を使った式で数量及び数量の関係を捉え説明できることを理解している。 ・目的に応じて、簡単な式を変形することができる。	・具体的な数の計算や既に学習した計算の方法と関連付けて、整式の加法と減法及び単項式の乗法と除法の計算の方法を考察し表現することができる。 ・文字を使った式を活用して具体的な場面を考察し表現することができる。	・文字を使った式の必要性和意味を考えようとしている。 ・文字を使った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。 ・文字を使った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。

2章 方程式を利用して問題を解決しよう [連立方程式]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・2元1次方程式とその解の意味を理解している。 ・連立2元1次方程式の必要性和意味及びその解の意味を理解している。 ・簡単な連立2元1次方程式を解くことができる。	・1元1次方程式と関連付けて、連立2元1次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 ・連立2元1次方程式を活用して具体的な場面を考察し表現することができる。	・連立2元1次方程式の必要性和意味を考えようとしている。 ・連立2元1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。 ・連立2元1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。

3章 関数を利用して問題を解決しよう [1次関数]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・1次関数について理解している。 ・事象の中には1次関数として捉えられるものがあることを知っている。 ・2元1次方程式を関数を表す式とみることができる。 ・1次関数の変化の割合やグラフの切片と傾きの意味を理解している。 ・1次関数の関係を表、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。	・1次関数として捉えられる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。 ・1次関数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。	・1次関数の必要性和意味を考えようとしている。 ・1次関数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。 ・1次関数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。

4章 図形の性質の調べ方を考えよう [平行と合同]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・多角形の角についての性質が見いだせることを知っている。 ・平行線や角の性質を理解している。 ・平面図形の合同の意味及び三角形の合同条件について理解している。 ・証明の必要性和意味及びその方法について理解している。	・基本的な平面図形の性質を見だし、平行線や角の性質をもとにしてそれらを確認、説明することができる。	・証明の必要性和意味及び証明の方法を考えようとしている。 ・平面図形の性質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。 ・平面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。

5章 図形の性質を見つけて証明しよう [三角形と四角形]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・証明の必要性和意味及びその方法について理解している。 ・定義やことがらの仮定と結論、逆の意味を理解している。 ・反例の意味を理解している。 ・正方形、ひし形、長方形が平行四辺形の特別な形であることを理解している。	・三角形の合同条件などをもとにして三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。 ・証明を読んで新たな性質を見だし、表現することができる。 ・三角形や平行四辺形の基本的な性質などを活用して具体的な事象を考察し、表現することができる。 ・ことがらが正しくないことを証明するために、反例をあげることができる。	・証明の必要性和意味及びその方法を考えようとしている。 ・平面図形の性質や図形の合同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。 ・平面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。

6章 起こりやすさをとらえて説明しよう [確率]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・多数回の試行によって得られる確率と関連付けて、場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味を理解している。 ・簡単な場合について確率を求めることができる。	・同様に確からしいことに着目し、場合の数をもとにして得られる確率の求め方を考察し表現することができる。 ・確率を用いて不確定な事象を捉え、考察し表現することができる。	・場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味を考えようとしている。 ・不確定な事象の起こりやすさ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。 ・確率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章 データを比較して判断しよう [データの比較]

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・四分位範囲や箱ひげ図の必要性和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データを整理し箱ひげ図で表すことができる。	・四分位範囲や箱ひげ図を用いてデータの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断することができる。	・四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を考えようとしている。 ・データの分布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。 ・四分位範囲や箱ひげ図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。

