

令和7年度 数学2学年 年間指導計画と観点別評価規準

学年目標

- (1) 文字を用いた式と連立二元一次方程式、平面図形と数学的な推論、一次関数、データの分布と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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るようにする。
- (2) 文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力、数学的な推論の過程に着目し、図形の性質や関係を論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、複数の集団のデータの分布に着目し、その傾向を比較して読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。
- (3) 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する態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を養う。

学期	月	単元(指導時間)	内容のまとめ	観 点 別 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
一学期	4~6	式の計算(16時間) 連立方程式(17時間)	数と式	二元一次方程式と連立二元一次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解し、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、目的に応じた簡単な式の変形、具体的な事象の中の数量の関係を文字を用いた式で表したり、式の意味を読み取ったりすること、簡単な連立二元一次方程式を解くことができる。	既習事項と関連付けて、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や連立二元一次方程式を解く方法を考察し表現することができ、それらを具体的な場面で活用することができる。	文字を用いた式や連立二元一次方程式のよさを実感して粘り強く考え、それらについて学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、文字を用いた式を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしていたりしている。
	7~10	1次関数(19時間)	関数	事象の中には一次関数として捉えられるものがあることを踏まえて一次関数を理解し、二元一次方程式を関数を表す式とみることができる。	一次関数として捉えられる二つの数量について、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、一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。	一次関数のよさを実感して粘り強く考え、一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たり、一次関数を活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしていたりしている。
二学期	10~1	図形の性質と合同(19時間)	図形	多角形の角についての性質を見いだせることを踏まえて、平行線や角の性質を理解し、平面図形の合同の意味、三角形の合同条件、証明の必要性と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基にしてそれらを確かめ説明すること、三角形の合同条件などを基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たり、証明を読んで新たな性質を見いだしたりすることができ、それらを具体的な場面で活用することができる。	平面図形の性質、証明のよさを実感して粘り強く考え、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たり、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評価・改善しようとしていたりしている。
	2~3	三角形と四角形(20時間)				
三学期		データの活用(8時間) 確率(6時間)	データの活用	四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味、場合の数を基にして得られる確率の必要性と意味を理解し、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、簡単な場合について確率を求めることができる。	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、場合の数を基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、それ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。	四分位範囲や箱ひげ図、場合の数を基にして得られる確率のよさを実感して粘り強く考え、データの分布や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たり、それらを活用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしていたり、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとしていたりしている。
年間授業時数			105時間			

数学 2 学 年 評 価 ・ 評 定 用 資 料

月	学習内容	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4	【単項式と多項式】 単項式と多項式 多項式と項 単項式の次数 多項式の次数	○単項式と多項式の意味を理解している。	A B C		
	【多項式の計算】 多項式の同類項をまとめる 多項式の加法と減法 多項式と数の乗法、除法 かっこをふくむ式の計算 分数をふくむ式の計算	○簡単な多項式の加法や減法の計算方法を理解し、それらの計算をすることができる。 ○多項式に数をかける計算の方法を理解し、それらの計算をすることができる。	A B C	○簡単な多項式の加法や減法や、多項式に数をかける計算について、数の計算や1年で学習した文字式の計算と関連付けて考察し、説明することができる。	A B C
	【単項式の乗法、除法】 単項式どうしの乗法 同じ文字をふくむ単項式どうしの乗法 分数の形にして計算する除法 乗法になおして計算する除法 乗法と除法の混じった計算	○単項式どうしの乗法や除法の計算方法を理解し、それらの計算をすることができる。	A B C	○単項式どうしの乗法や除法の計算について、数の計算や1年で学習した文字式の計算と関連付けて考察し、説明することができる。	A B C
	【式の値】 2種類の文字の式に代入 複雑な式に代入するときの式の値			○式の値を能率的に求める方法について考え、説明することができる。	A B C
	【文字式の利用】 数に関するいろいろな性質 偶数と奇数の問題 連続する3つの整数の和の問題 自然数の位の数に関する問題 図形の性質を文字を使って説明する	○文字式で一般的に表現し説明することの必要性和意味を理解している。	A B C	○文字式を具体的な場面で利用することができる。	A B C
5	【等式の変形】 等式をある文字について解く 図形の関係式を変形する	○関係を表す式を、等式の性質などを用いて目的に合うように変形することができる。	A B C	○具体的な場面に即して目的に応じて式を変形しようとしている。	A B C
	【2元1次方程式と連立方程式】 2元1次方程式とその解 連立方程式の解の意味と確か	○2元1次方程式とその解の意味を理解している。 ○連立方程式の必要性和意味および連立方程式の解の意味を理解している。	A B C		○連立方程式の必要性和意味を考えようとしている。

6	め						
	【連立方程式の解き方】 文字を消去する意味 加減法による連立方程式の解き方 そのまましたりひいたりして解く 一方の式の両辺を何倍かして解く それぞれの式の両辺を何倍かして解く 代入法による連立方程式の解き方	○簡単な連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。	A B C	○1元1次方程式と関連付けて、連立方程式の解き方について考察し、説明することができる。	A B C	○連立方程式の解き方の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
	【いろいろな連立方程式の解き方】 連立方程式を適当な方法で解く かっこのある連立方程式 係数に分数や小数を含む連立方程式 A=B=Cの形をした方程式	○かっこや分数、小数を含んだ連立方程式を解くことができる。 ○A=B=Cの形をした方程式を解くことができる。	A B C				
7	【連立方程式の利用】 連立方程式をつくる手順と解き方 料金に関する問題 速さ・道のりに関する問題 割合に関する問題 x, yのおき方の吟味	○連立方程式を利用して具体的な場面における問題を解決する手順を理解している。	A B C	○連立方程式を具体的な場面で利用することができる。 ○得られた結果を意味付けしたり利用したりすることができる。	A B C	○連立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。 ○連立方程式を利用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
	【1次関数】 1次関数の意味 水そうに水を入れる例 具体的な事象を1次関数の式で表す	○1次関数の意味を理解している。 ○事象の中に1次関数を用いて捉えられるものがあることを知っている。 ○比例が1次関数の特別な場合であることを理解している。	A B C	○具体的な事象から1次関数の関係を見だし、見いだした関係について説明することができる。	A B C		
	【1次関数の値の変化】 1次関数の変化の割合の意味 変化の割合を求める	○1次関数の変化の割合を理解している。	A B C	○1次関数の変化の仕方について、aの値に着目して考察することができる。	A B C		
8	【1次関数のグラフ】 1次関数の関係を点プロットで図に示す 比例と1次関数のグラフの比較 直線の切片の意味 1次関数の変化の割合とグラフ 直線の傾きと変化の割合の関係 1次関数のまとめ 1次関数のグラフのかき方 変域が限られたときの1次関数	○1次関数をグラフに表すことができる。	A B C	○1次関数の特徴を表、式、グラフで捉えるとともに、それらを相互に関連付けて考察し、説明することができる。	A B C	○1次関数の表、式、グラフを相互に関連付けようとしている。	A B C
	【1次関数の式の求め方】	○与えられたいろいろな条件から1次関数や直線の式を求め、その式を求めることができる。	A				

9	<p>グラフの傾きと切片から1次関数の式を求める 変化の割合と1組のx, yの値から式を求める 直線が通る2点の座標から式を求める</p>		B C				
	<p>【2元1次方程式のグラフ】 2元1次方程式のグラフの意味 2元1次方程式のグラフのかき方 x軸, y軸に平行な直線</p>	○2元1次方程式を, 関数関係を表した式とみることができる。	A B C				
	<p>【連立方程式とグラフ】 連立方程式の解をグラフに表す 2直線の交点の座標を求める</p>	○連立2元1次方程式の解が, 座標平面上の2直線の交点の座標として求められることを理解している。	A B C				
	<p>【1次関数の利用】 水を熱するときの水温に関する問題 速さや道のりに関する問題 長方形の辺上を動く点と面積</p>			○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を1次関数とみなして, 変化や対応の様子を考察し, 予測することができる。	A B C	○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次関数を利用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
10	<p>【直線と角】 対頂角とその性質 同位角と錯角の意味 平行線の性質, 平行線になるための条件 平行線の性質, 平行線になるための条件の問題</p>	○平行線や角の性質を理解している。	A B C	○2直線の位置関係と同位角や錯角の大きさについて考察することができる。	A B C		
	<p>【三角形の角】 三角形の内角の和 三角形の内角と外角の性質 三角形の内角と外角の性質の利用 三角形の分類 図形の性質を利用した角度の求値問題</p>	○論理的に説明することの必要性を理解している。	A B C	○三角形の内角や外角の性質や関係について, 平行線の性質をもとにして説明することができる。 ○角の大きさを求める過程で用いられている図形の性質や関係について説明することができる。	A B C	○論理的に説明することの必要性を考えようとしている。	A B C
	<p>【多角形の内角と外角】 多角形の内角の和の性質 多角形の内角の和を求める 多角形の外角の和とその利用</p>	○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。 ○多角形の内角の和を求めることができる。	A B C	○多角形の内角の和や外角の和について考察し, 説明することができる。	A B C		
	<p>【合同な図形】 合同な図形とその表し方 合同な図形の性質</p>	○平面図形の合同の意味を理解している。	A B C				
11	<p>【三角形の合同条件】 合同な三角形をかくための方法 三角形の合同条件 三角形の合同条件の利用</p>	○三角形の合同条件を理解している。	A B C	○2つの三角形が合同であるかどうかについて, 三角形の合同条件をもとにして説明することができる。	A B C		

12	<p>【証明のしくみ】</p> <p>証明の必要性 交わる線分に関する性質 仮定、結論と証明の流れ 作図の証明 合同な三角形を利用した証明 問題</p>	○証明の必要性と意味およびその方法を理解している。	A B C	○見直しをもって証明の方針を立てることができる。	A B C	○証明の必要性と意味を考え、根拠を明らかにして証明しようとしている。 ○証明の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
	<p>【二等辺三角形】</p> <p>二等辺三角形の定義と用語 二等辺三角形の性質の証明 二等辺三角形の性質の利用 二等辺三角形の頂角の二等分線 二等辺三角形になるための条件</p>	○証明の必要性と意味を理解している。	A B C	○二等辺三角形の性質や二等辺三角形になるための条件を論理的に考察し、証明することができる。 ○二等辺三角形性質の証明を振り返り、新たな性質を見いだすことができる。	A B C	○二等辺三角形の性質や二等辺三角形になるための条件を論理的に考察しようとしている。 ○証明の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
	<p>【正三角形】</p> <p>正三角形の性質の証明</p>	○正三角形が二等辺三角形の特別な場合であることを理解している。	A B C	○正三角形の性質や正三角形になるための条件を論理的に考察し、証明することができる。	A B C	○正三角形の性質や正三角形になるための条件を論理的に考察しようとしている。	A B C
	<p>【直角三角形】</p> <p>直角三角形の合同条件 直角三角形の合同条件を利用した証明</p>	○直角三角形の合同条件を理解している。	A B C	○三角形の合同条件をもとにして、直角三角形の合同条件を見いだすことができる。 ○2つの直角三角形が合同であるかどうかについて、直角三角形の合同条件をもとにして説明することができる。 ○直角三角形の合同を利用した証明を振り返り、新たな性質を見いだすことができる。	A B C	○直角三角形の合同条件を見いだそうとしている。 ○証明の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
	<p>【ことがらの逆と反例】</p> <p>逆の意味 逆とその真偽 反例の意味</p>	○逆や反例の意味を理解している。	A B C	○命題がつねに成り立つとは限らない場合を、反例をあげて説明することができる。	A B C		
	<p>【平行四辺形】</p> <p>平行四辺形の定義とその性質 平行四辺形の性質を利用した証明 平行四辺形になるための条件 平行四辺形になるための条件を利用した証明 身のまわりにある平行四辺形</p>	○平行四辺形の性質や平行四辺形になるための条件を理解している。	A B C	○平行四辺形の性質や平行四辺形になるための条件を論理的に考察し、証明することができる。 ○平行四辺形の性質を具体的な場面で活用することができる。	A B C	○証明の過程を振り返って評価・改善しようとしている。 ○平行四辺形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。	A B C
	<p>【特別な平行四辺形】</p> <p>長方形、ひし形、正方形の定義と性質 特別な四角形の対角線の性質の証明 特別な四角形の対角線の性質の逆</p>	○平行四辺形、長方形、ひし形、正方形の間の関係を理解している。	A B C	○平行四辺形、長方形、ひし形、正方形の間の関係を論理的に考察し、まとめることができる。	A B C		
	<p>【面積が等しい三角形】</p> <p>底辺が等しい三角形の面積 面積が等しい図形への変形 (等積変形)</p>	○底辺を共有する三角形の面積の関係をもとにして、面積を変えずに図形を変形することができる。	A B C	○底辺を共有する三角形の面積の関係を具体的な場面で活用することができる。	A B C	○面積が等しい三角形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。	A B C

2	<p>【四分位数と四分位範囲】</p> <p>四分位数の定義と用語 四分位範囲の定義と用語 四分位範囲と散らばりの程度 の関係</p>	○四分位数および四分位範囲の必要性和意味を理解している。	A B C			○四分位数および四分位範囲の必要性和意味を考えようとしている。	A B C
	<p>【箱ひげ図】</p> <p>箱ひげ図のつくり方と見方 四分位範囲と散らばりの程度 の関係 箱ひげ図とヒストグラム の関係 コンピュータの利用</p>	○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。	A B C	○箱ひげ図とヒストグラムの関係を考察し、説明することができる。	A B C	○箱ひげ図の必要性和意味を考えようとしている。	A B C
	<p>【データの傾向と調査】</p> <p>箱ひげ図を用いたデータの傾向の調査</p>			○四分位範囲や箱ひげ図から分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断することができる。	A B C	○データの活用で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利用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。	A B C
3	<p>【確率】</p> <p>さいころの特定の目が出る起こりやすさ 確率の意味 同様に確からしいことの意味 確率の性質（0から1の間） 簡単な確率の計算 起こらない確率（余事象）</p>	○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。	A B C			○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。	A B C
	<p>【いろいろな確率】</p> <p>複数枚の硬貨を投げるときの確率 樹形図、表の利用 2個のさいころを投げるときの確率 カードを取り出して2けたの数をつくるときの確率 同時に2個の玉を取り出すときの確率 くじを引く順番と確率</p>	○樹形図や二次元の表などを利用して、起こり得るすべての場合を求めることができる。 ○簡単な場合について、場合の数をもとにして得られる確率を求めることができる。	A B C	○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、説明することができる。 ○くじ引きが公平であるかどうかについて、その理由を確率に基づいて考察し、説明することができる。	A B C	○場合の数をもとにして得られる確率を利用した問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。 ○問題の条件を変えても当たりやすさに違いはないかと発展的に考え、新しい問題を見いだそうとしている。	A B C

平常点と各单元ごとの習熟度、振り返りシート等で評価し、 A 80%以上 B 50%以上 C 50%未満 を目安とする。