

2年1章 式の計算

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	①多項式の計算	<ul style="list-style-type: none"> ○単項式と多項式、次数の意味を理解している。 ○同類項の意味を理解し、同類項をまとめる計算ができる。 ○多項式の加法や減法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○多項式と数の乗法や除法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○多項式についてのいろいろな計算ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○既習の計算方法と関連付けて、2つの文字をふくむ同類項をまとめる計算を考え、説明することができる。 ○既習の計算方法と関連付けて、2つの文字をふくむ多項式と数の乗法や除法の計算を考え、説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○既習の計算方法と関連付けて、多項式の計算方法を考えようとしている。
	②単項式の乗法と除法	<ul style="list-style-type: none"> ○単項式どうしの乗法や除法の計算方法を理解し、計算ができる。 ○単項式どうしの乗法と除法の混じった計算ができる。 ○式の値をくふうして求めることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○単項式の乗法や除法の計算方法を、面積図を用いて考え、説明することができる。 ○式の値をくふうして求める方法を考え、説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○単項式の乗法や除法の意味を考えようとしている。 ○式の値をくふうして求める方法を考えようとしている。
2 文字式の利用	①式による説明	<ul style="list-style-type: none"> ○文字を使って数量を表したり、説明することがらに合わせて文字式を変形したりすることができる。 ○文字を使って数量を表したり、説明することがらに合わせて文字式を変形したりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○数の性質が成り立つことを、文字を使って説明することができる。 ○文字を使った説明を読んで新たな性質を見いだしたり、問題の条件を変えて統合的・発展的に考え説明したりすることができる。 ○数の性質が成り立つことを、文字を使って説明することができる。 ○問題の条件を変えて統合的・発展的に考え、説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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等式の変形	<ul style="list-style-type: none"> ○目的に応じて等式を変形することの必要性を理解している。 ○等式を変形して、ある文字について解くことができる。 		<ul style="list-style-type: none"> ○目的に応じて等式を変形することの必要性を考えようとしている。

2年2章 連立方程式

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 連立方程式とその解き方	①連立方程式とその解	○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を考えようとしている。
	②連立方程式の解き方	○連立方程式では、1つの文字を消去して1次方程式をつくれれば解けることを理解している。 ○文字の係数の絶対値が等しい場合の連立方程式を解くことができる。 ○加減法を理解し、それを用いて連立方程式を解くことができる。 ○代入法を理解し、それを用いて連立方程式を解くことができる。	○文字の係数の絶対値が等しい場合の連立方程式で、1つの文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○文字の係数の絶対値が等しくない場合の連立方程式で、1つの文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○一方の式を他方の式に代入し、文字を消去する方法を考え、説明することができる。 ○連立方程式の解き方を振り返って、加減法と代入法を統合的に捉えることができる。	○1元1次方程式と関連付けて、連立方程式を解く方法を考えようとしている。
	③いろいろな連立方程式	○かっこをふくむ連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。 ○係数に小数や分数をふくむ連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。 ○ $A=B=C$ の形をした連立方程式の解き方を理解し、解くことができる。	○いろいろな連立方程式を、既知の連立方程式になおして解く方法を考え、説明することができる。	○いろいろな連立方程式を、既知の連立方程式になおして解く方法を考えようとしている。
2 連立方程式の利用	①連立方程式の利用	○具体的な問題の中の数量やその関係に着目し、連立方程式をつくることことができる。 ○連立2元1次方程式を利用して問題を解決するときの手順を理解している。	○連立2元1次方程式を利用して、具体的な問題を解決することができる。 ○求めた解が問題に適しているかどうかを、問題の場面に戻って考え、説明することができる。	○連立2元1方程式を具体的な問題の解決に利用しようとしている。 ○連立2元1方程式を活用した問題解決の過程を振り返って、その手順を検討しようとしている。

2年3章 1次関数

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 1次関数	①1次関数	○1次関数の意味を理解し、 $y=ax+b$ の式に表すことができる。 ○比例 $y=ax$ は、1次関数 $y=ax+b$ で $b=0$ の特別な場合であることを理解している。	○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を調べ、一定の割合で変化していることを見だし、表やグラフを用いて説明することができる。	○1次関数の必要性和意味を考えようとしている。
2 1次関数と方程式	①1次関数の値の変化	○1次関数 $y=ax+b$ では、変化の割合は一定で、 a に等しいことを理解している。 ○1次関数 $y=ax+b$ で、 x の増加	○1次関数の値の変化の特徴を見だし、説明することができる。	○1次関数の値の変化の特徴を捉えようとしている。

		<p>量から y の増加量を求めることができる。</p> <p>○具体的な事象において、1 次関数の変化の割合が何を意味しているかを読み取ることができる。</p>		
	② 1 次関数のグラフ	<p>○1 次関数のグラフは、その式をみたす点の集合で、1 つの直線であることを理解している。</p> <p>○1 次関数のグラフの切片の意味を理解している。</p> <p>○1 次関数のグラフの傾きの意味を理解している。</p> <p>○1 次関数の値の増減とグラフの特徴を理解している。</p> <p>○1 次関数のグラフを、切片と傾きをもとにかくことができる。</p>	<p>○1 次関数のグラフの特徴を見だし、説明することができる。</p> <p>○1 次関数の表、式、グラフを、相互に関連付けて考え、説明することができる。</p>	<p>○比例のグラフと対比させて、1 次関数のグラフの特徴を捉えようとしている。</p>
	③ 1 次関数の式を求める方法	<p>○グラフの傾きと切片を読み取って、1 次関数を求めることができる。</p> <p>○グラフの傾きと通る 1 点の座標から、1 次関数の式を求めることができる。</p> <p>○グラフが通る 2 点の座標から、1 次関数の式を求めることができる。</p>		<p>○1 次関数の式を求める条件や求める方法を考えようとしている。</p>
3 2 元 1 次方程式と 1 次関数	① 2 元 1 次方程式のグラフ	<p>○2 元 1 次方程式のグラフは、その解を座標とする点の集合で、式を変形してできる 1 次関数のグラフになっていることを理解している。</p> <p>○2 元 1 次方程式のグラフをかくことができる。</p> <p>○2 元 1 次方程式 $ax+by=c$ で、$a=0$ や $b=0$ の場合のグラフの特徴を理解し、グラフをかくことができる。</p>		<p>○2 元 1 次方程式や連立方程式の解の意味を、グラフを用いて捉えようとしている。</p>
	② 連立方程式とグラフ	<p>○連立方程式の解が、2 つの 2 元 1 次方程式のグラフの交点の座標であることを理解し、連立方程式の解をグラフをかいて求めたり、2 直線の交点の座標を連立方程式を解いて求めたりすることができる。</p>	<p>○連立方程式の解の意味を、2 つの 2 元 1 次方程式のグラフを用いて捉え、説明することができる。</p>	
4 1 次関数の利用	① 1 次関数とみなすこと	<p>○身のまわりには、2 つの数量の間の関係を 1 次関数とみなして問題を解決できる場面があることを理解している。</p>	<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、問題を解決することができる。</p>	
	② 1 次関数のグラフの利用	<p>○1 次関数のグラフを利用して問題を解決できることや、グラフのよさを理解している。</p>	<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、そのグラフを利用して問題を解決することができる。</p>	<p>○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。</p>

	③ 1次関数と図形	○1次関数の関係を、変域ごとに式やグラフで表すことができる。	○具体的な事象の中の2つの数量の間の関係を、変域によって場合分けをして考え、説明することができる。	○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。
--	-----------	--------------------------------	---	------------------------------------

2年4章 平行と合同

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 平行線と角	①多角形の内角と外角	○多角形の内角、外角の意味を理解している。 ○多角形の内角の和の性質は、三角形の内角の和をもとにして見いだせることを理解している。 ○多角形の外角の和の性質は、多角形の内角の和をもとにして見いだせることを理解している。	○ n 角形の内角の和の求め方を、もとにしていることがらを明らかにして説明することができる。 ○ n 角形の外角の和の求め方を、もとにしていることがらを明らかにして説明することができる。	○多角形の角についての性質の説明で、もとにしていることがらを考えようとしている。
	②平行線と角	○対頂角の意味と性質を理解している。 ○同位角、錯角の意味を理解している。 ○平行線の性質、平行線になるための条件を理解している。 ○証明の意味を理解している。 ○三角形の内角、外角の性質を理解し、角の大きさを求めることができる。 ○多角形の内角の和、外角の和の性質を理解し、角の大きさを求めることができる。	○対頂角が等しいことを、論理的に筋道を立てて説明することができる。 ○平行線と錯角の関係を、論理的に筋道を立てて説明することができる。 ○三角形の内角の和が 180° であることを、論理的に筋道を立てて説明することができる。	○証明の必要性和意味を考えようとしている。
2 合同な図形	①合同な図形	○平面図形の合同の意味と表し方を理解している。 ○合同な図形の性質を理解している。		○平面図形の合同の意味を考えようとしている。
	②三角形の合同条件	○三角形の合同条件を理解している。 ○三角形の合同条件を利用して、2つの三角形が合同かどうかを判断することができる。	○三角形の合同条件を、三角形の決定条件をもとにして考え、説明することができる。	○三角形の合同条件を、三角形の決定条件をもとにして考えようとしている。 ○三角形の合同条件を学習に生かそうとしている。
	③証明のすすめ方	○ことからの仮定と結論の意味を理解している。 ○証明の進め方を理解している。 ○証明のためにかいた図は、すべての代表として示されていることを理解している。	○証明の根拠となることがらを明らかにして、簡単な図形の性質を証明することができる。	○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。

2年5章 三角形と四角形

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
---	---	-------	----------	---------------

1 三角形	①二等辺三角形の性質	<ul style="list-style-type: none"> ○二等辺三角形の定義を理解している。 ○二等辺三角形の頂角、底辺、底角の意味を理解している。 ○二等辺三角形の底角の性質を理解し、角の大きさを求めることができる。 ○二等辺三角形の頂角の二等分線の性質を理解している。 ○正三角形の定義と性質を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○あたえられた手順で、いつでも直角ができる理由を考え、説明することができる。 ○二等辺三角形の底角の性質を証明することができる。 ○二等辺三角形の底角の性質の証明を読んで頂角の二等分線の性質を見だし、証明することができる。 ○正三角形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平面図形の性質について学んだことを生活に生かそうとしている。 ○二等辺三角形の性質を証明する方法を考えようとしている。
	②二等辺三角形になるための条件	<ul style="list-style-type: none"> ○二等辺三角形になるための条件を理解している。 ○二等辺三角形になるための条件の証明において、辺や角の関係などを読みとることができる。 ○ことがらの逆と反例の意味を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○2つの角が等しい三角形の2辺は等しいことの証明について考察することができる。 ○二等辺三角形になるための条件を利用して、図形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○二等辺三角形になるための条件を証明する方法を考えようとしている。
	③直角三角形の合同	<ul style="list-style-type: none"> ○直角三角形の合同条件を理解している。 ○直角三角形の合同条件を利用して、図形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○直角三角形の合同条件を、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。 ○証明を振り返って、新たな性質を見出すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○直角三角形の合同条件を、三角形の合同条件をもとにして考えようとしている。 ○直角三角形の合同条件を学習に生かそうとしている。
2 平行四辺形	①平行四辺形の性質	<ul style="list-style-type: none"> ○平行四辺形の定義と性質を理解している。 ○証明のためにかいた図は、すべての代表として示されていることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平行四辺形の性質を証明することができる。 ○平行四辺形の性質を利用して、図形の性質を証明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平行四辺形の性質を証明する方法を考えようとしている。 ○平行四辺形の性質を学習に生かそうとしている。
	②平行四辺形になるための条件	<ul style="list-style-type: none"> ○平行四辺形になるための条件の証明において、辺や角の関係などを読みとることができる。 ○平行四辺形になるための条件を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○具体的な事象を考察することを通して、平行四辺形になるための条件②を証明することができる。 ○平行四辺形の性質の逆を証明することを通して、平行四辺形になるための条件③, ④を見いだすことができる。 ○平行四辺形になるための条件⑤を証明することができる。 ○平行四辺形になるための条件を利用して図形の性質を証明したり、その証明を振り返って統合的・発展的に考えたりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平行四辺形になるための条件を証明する方法を考えようとしている。 ○平行四辺形になるための条件を学習に生かそうとしている。

	③特別な平行四 辺形	○長方形、ひし形、正方形の定義 やそれらと平行四辺形との相 互関係を理解している。 ○長方形やひし形の対角線の性 質を理解している。	○長方形、ひし形、正方形の定義を もとにして、それらが平行四辺形 であることを証明することがで きる。 ○長方形やひし形の対角線の性質 を証明することができる。 ○長方形やひし形の対角線の性質 の逆が正しくないことを、反例を あげて証明することができる。	○長方形、ひし形、正方形と平 行四辺形との相互関係を捉え ようとしている。
	④平行線と面積	○底辺が同じで高さが等しい三 角形の面積は等しいことを理 解している。 ○平行線の性質を利用して、図形 を等積変形することができる。	○平行線の性質を利用して、図形を 等積変形する方法を考え、説明す ることができる。	○平行線の性質を学習に生かさ うとしている。

2年6章 確率

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 確率	①同様に確から しいこと	○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 と意味及び確率の求め方を理 解している。 ○確率 p の値の範囲が、 $0 \leq p \leq 1$ であることを理解している。 ○起こりうる場合を、樹形図や表 を使って全部あげ、確率を求め ることができる。	○実験によらずに確率を求める方 法を、場合の数に着目して考え、 説明することができる。 ○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 確率の求め方を考え、説明するこ とができる。	
	②いろいろな確 率	○起こりうる場合の組み合わせを 考えて、確率を求めることがで きる。 ○起こりうる場合を2次元の表に 整理し、確率を求めることがで きる。 ○あることがらの起こらない確率 の求め方を理解し、その確率を 求めることができる。	○あることがらの起こらない確率 を、場合の数について成り立つ関 係に着目して考え、説明するこ 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えよ うとしている。
2 確率による説明	①確率による説 明		○身のまわりの事象の起こりやす さを、確率をもとにして考え、説 明することができる。 ○同様に確からしいことに着目し、 起こりうる場合の数え方の誤り を指摘することができる。 ○身のまわりの事象の起こりやす さを、確率をもとにして考え、説 明することができる。	○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。

2年7章 データの比較

節	項	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 四分位範囲と箱ひげ図	①四分位範囲と箱ひげ図	<ul style="list-style-type: none"> ○箱ひげ図と四分位範囲の意味を理解し、データを整理して箱ひげ図に表すことができる。 ○箱ひげ図と四分位範囲の特徴を理解している。 ○箱ひげ図とヒストグラムの対応を理解している。 ○箱ひげ図と四分位範囲の必要性を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。