2025～2028年度用　中学校数学

　年間指導計画案・評価規準例　第２学年

|  |  |
| --- | --- |
| １章　式の計算（13） | 学習指導要領　内容A(1) |
| 章の目標①　文字を用いた式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。②　文字を用いて数量の関係や法則などを考察し表現することができる。③　文字を用いた式について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕同類項の意味を理解している。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用いた式で表したり，式の意味を読み取ったりすることができる。文字を用い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。〔思考・判断・表現〕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。文字を用いた式を具体的な場面で活用することができる。〔主体的に学習に取り組む態度〕文字を用いた式について考えようとしている。文字を用い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る。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| １　式の計算　節とびら　１　文字式のしくみ | 711 | ●○□△○□△÷７がわり切れるかどうかを考える。●文字式について，単項式と多項式，式の次数の意味を知る。 | 単項式多項式定数項，項，次数，2次式 | ○単項式，多項式，式の次数などの意味を理解している。 |  |  |
| 　２　多項式の計算 | 3 | ●同類項の意味及び同類項は1つにまとめられることを見いだし理解する。●多項式の加法・減法，多項式と数の乗法・除法の計算の方法を考察し表現する。●分数係数を含む式など，やや複雑な式の計算を能率的にする方法を考える。 | 同類項 | ○同類項の意味を理解している。○簡単な整式の加法と減法の計算をすることができる。○簡単な整式の乗法と除法の計算をすることができる。 | ○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。 | ○文字を用いた式について考えようとしている。○文字を用い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。 |
| ３　単項式の乗法・除法 | 1.5 | ●単項式の乗法・除法の計算をする。 |  | ○単項式の乗法と除法の計算をすることができる。 |  |  |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| 　計算力を高めよう１ |  |  |  |  |  |  |
| ２　式の利用　節とびら　１　文字式による説　　　　明 | 50.53.5 | ●数の性質を帰納や類推によって予想する。●数の性質を帰納や類推によって予想したことを，文字式を用いて一般的に説明する。●図形の性質を帰納や類推によって予想し，文字式を用いて一般的に説明する。 |  | ○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ができる。○文字を用い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。 | ○文字を用いた式を具体的な場面で活用することができる。○数の性質を帰納や類推によって予想したことを，筋道立ててわかりやすく説明することができる。 | ○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る。 |
| 　３　等式の変形 | 0.5 | ●等式の性質を基にして，2つ以上の文字を含んだ等式を，ある文字について解く。●目的に沿って，面積の公式をある文字について解く。 | *x*について解く | ○目的に応じて，簡単な式を変形することができる。 |  |  |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| １章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| 　☆赤道のまわりにロープを巻くと？ |  | ●赤道の長さと赤道の上空に巻いたロープの長さとの差は地球の半径には関係しないことを，文字式を使って説明する。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ２章　連立方程式（14） | 学習指導要領　内容A(2) |
| 章の目標①　連立2元1次方程式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。②　文字を用いて数量の関係や法則などを考察し表現することができる。③　連立2元1次方程式について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕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次方程式の必要性と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。事象の中の数量やその関係に着目し，連立2元1次方程式をつくることができる。〔思考・判断・表現〕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次方程式を具体的な場面で活用することができる。〔主体的に学習に取り組む態度〕連立2元1次方程式の必要性と意味などについて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評価・改善しようとしている。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| １　連立方程式節とびら１　連立方程式とその解 | 811 | ●具体的な事象の考察を通して，2元1次方程式の存在を知る。●2元1次方程式とその解の意味を理解する。●連立方程式とその解の意味を理解する。 | 2元1次方程式，2元1次方程式の解連立方程式連立方程式の解，連立方程式を解く | ○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次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解している。 |  | ○連立2元1次方程式の必要性と意味などについて考えようとしている。 |
| ２　連立方程式の解き方 | 5 | ●連立2元1次方程式を解く方法を，1次方程式と関連付けて考察し表現する。●加減法や代入法を用いたり選んだりして，連立2元1次方程式を能率的に解く。●かっこや小数・分数係数を含んだ連立2元1次方程式や，*A*＝*B*＝*C*の形の連立2元1次方程式を解く。 | 消去する加減法代入法 | ○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。 |
| 　確かめよう | 1 |  |  |  |  |  |
| 　計算力を高めよう２ |  |  |  |  |  |  |
| ２　連立方程式の利用　節とびら　１　連立方程式の利　　　　用 | 50.54 | ●具体的な問題を解決する手順を考える。●具体的な事象についての問題を解決するために，連立2元1次方程式を活用する。 |  | ○事象の中の数量やその関係に着目し，連立2元1次方程式をつくることができる。 | ○連立2元1次方程式を具体的な場面で活用することができる。 | ○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評価・改善しようとしている。 |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ２章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| ☆ＣＴスキャンと数学 |  | ●等式の性質を用いて，未知数が4つの簡単な連立方程式を解く。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ３章　１次関数（20） | 学習指導要領　内容C(1) |
| 章の目標①　1次関数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。②　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し表現することができる。③　1次関数について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕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。変化の割合やグラフの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。〔思考・判断・表現〕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いだし，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。〔主体的に学習に取り組む態度〕1次関数について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評価・改善しようとしている。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 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　節とびら　１　1次関数 | 1112 | ●具体的な事象の中にある2つの数量の関係について考察することを通して，1次関数の存在を知る。●具体的な事象の中にある2つの数量の関係について考察することを通して，1次関数の意味を理解する。●変化の割合の意味を見いだして理解し，1次関数の変化の割合について調べる。 | *y*は*x*の1次関数である変化の割合 | ○1次関数について理解している。○1次関数の変化の割合について理解している。 |  |  |
| 　２　1次関数のグラフ | 4 | ●1次関数の式からグラフをかく。●1次関数の特徴を，表，式，グラフから見いだし表現する。●1次関数のグラフと比例のグラフとの関係を見いだし表現する。●1次関数の変化の割合とグラフの傾きとの関係を見いだし表現する。 | 切片傾き | ○変化の割合やグラフの傾きの意味を理解している。 | ○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いだし，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次関数について考えようとしている。 |
| ３　1次関数のグラフ　のかき方・式の求　め方 | 3.5 | ●傾きと切片から2点を求めて1次関数のグラフをかく方法を見いだす。●グラフを基にして，1次関数の変域を調べる。●直線のグラフから1次関数の式を求める方法を見いだす。●1点の座標と傾きから1次関数の式を求める方法を見いだす。●2点の座標から1次関数の式を求める方法を見いだす。 | 直線の式 | ○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。 |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ２　方程式と1次関数　節とびら　１　2元1次方程式のグラフ | 40.52.5 | ●1次関数の式と2元1次方程式の関係について考える。●2元1次方程式のグラフの意味を理解する｡●2元1次方程式は1次関数とみることができることを理解する。●いろいろな2元1次方程式のグラフについて調べる。 | 2元1次方程式のグラフ |  |  | ○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。 |
| 　２　連立方程式の解とグラフ | 0.5 | ●連立2元1次方程式の解は，座標平面上の2直線の交点の座標であることを見いだす。 |  | ○2元1次方程式を関数を表す式とみることができる。 |  |  |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ３　１次関数の利用　節とびら　１　1次関数の利用 | 40.53 | ●具体的な問題を関数を利用して考える。●具体的な問題を解決するために，事象の中から1次関数を見いだして活用する。●具体的な問題を解決するために，事象における2つの数量の関係を1次関数とみなして未知の値を予測する。 |  | ○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。 | ○1次関数を用いて具体的な事象を考察し，その意味などを筋道立てて説明することができる。○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る。 |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ３章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| ☆ダイヤグラム |  | ●ダイヤグラムを考察し，グラフからいろいろなことを読み取る。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ４章　図形の性質の調べ方（19） | 学習指導要領　内容B(1)，B(2) |
| 章の目標①　平面図形と数学的な推論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。②　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ことができる。③　図形の性質の調べ方について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕対頂角，同位角，錯角，内角，外角の意味を理解している。平行線や角の性質を理解している。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。見いだした合同な図形を記号≡を用いて表すことができる。逆，反例の意味を理解している。〔思考・判断・表現〕基本的な平面図形の性質を見いだし，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ができる。〔主体的に学習に取り組む態度〕平面図形の性質について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評価・改善しようとしている。　 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| １　いろいろな角と多角形　節とびら　１　いろいろな角 | 1013 | ●星形五角形の角について調べる。●星形五角形の先端部分の5つの角の和を予想する。●対頂角の意味と性質を理解する。●同位角，錯角の意味を理解する。●平行線と同位角，錯角の関係を理解する。 | 対頂角同位角，錯角 | ○対頂角，同位角，錯角の意味を理解している。○平行線や角の性質を理解している。 |  | ○平面図形の性質を考えようとしている。 |
| 　２　三角形の角 | 2 | ●三角形の内角や外角に関する性質を，平行線の性質などを用いて論理的に確かめる。 | 内角，外角鋭角，鈍角 | ○内角，外角の意味を理解している。 |  |  |
| 　３　多角形の角 | 3 | ●多角形の内角の和や外角の和を求める方法を，三角形の角の性質などを基にして見いだし表現する。 |  | ○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。 | ○基本的な平面図形の性質を見いだし，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ができる。 | ○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。 |
| 　確かめよう | 1 |  |  |  |  |  |
| ２　図形の合同　節とびら　１　合同な図形 | 80.50.5 | ●合同の確かめ方を考える。●合同な図形の性質を理解する。 | ≡ | ○合同な図形の性質を理解している。 |  |  |
| 　２　三角形の合同条　　　　件 | 2 | ●2つの三角形が合同になるための条件を調べる。●三角形の合同条件を理解し，それを用いて2つの三角形が合同であるかどうかを調べ，記号を用いるなどして表す。 |  | ○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。○見いだした合同な図形を記号≡を用いて表すことができる。 |  |  |
| 　３　図形の性質の確かめ方 | 4.5 | ●仮定と結論について知る。●証明の必要性と意味を理解する。●図形の性質を証明する手順を理解し，簡単な図形の性質を証明する。●証明の根拠となる図形の基本性質について理解する。●命題の逆の意味を理解する。 | 仮定，結論証明逆，反例 | ○逆，反例の意味を理解している。 | ○合同な三角形を見いだし，平行線や角の性質，三角形の合同条件を基にしてそれらを確かめ説明することができる。 | ○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評価・改善しようとしている。　 |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ４章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| 　☆星形n角形 |  | ●星形n角形の先端部分の角の和について，考察する。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ５章　三角形・四角形（16）2025年度のみ（17） | 学習指導要領　内容B(2)，内容の取扱い(1) |
| 章の目標①　平面図形と数学的な推論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。②　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ことができる。③　三角形・四角形について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕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。定義，定理の意味を理解している。〔思考・判断・表現〕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る。正方形，ひし形及び長方形が平行四辺形の特別な形であることを見いだし表現することができる。命題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。三角形や平行四辺形の基本的な性質などを具体的な場面で活用することができる。〔主体的に学習に取り組む態度〕証明の必要性と意味を考えようとしている。　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評価・改善しようとしている。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 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　節とびら　１　二等辺三角形 | 70.54.5 | ●1枚の付箋を折ったときの重なった部分の図形について考える。●用語の定義の意味と必要性を理解する。●二等辺三角形や正三角形の性質を，三角形の合同条件を用いて証明する。 | 定義，定理頂角，底辺，底角定理 | ○定義，定理の意味を理解している。 | ○三角形の合同条件などを基にして三角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る。○図形の証明をする際の手順や証明のしかたを考察し，他者にわかりやすく伝える表現などを考えることができる。 | ○証明の必要性と意味を考えようとしている。　 |
| 　２　直角三角形の合　　　　同 | 1.5 | ●直角三角形の合同条件を理解し，それを用いて図形の性質の証明をする｡ | 斜辺 |  | ○三角形の合同条件などを基にして三角形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。 | ○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。 |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ２　四角形　節とびら　１　平行四辺形の性　　　　質 | 80.52.5 | ●2枚の付箋を重ねたときの重なった部分の図形について考える。●平行線の性質や三角形の合同条件を根拠にして，平行四辺形の性質を証明する。●平行四辺形の性質を用いて，図形の性質を証明する。 | 対辺，対角*□* | ○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。 | ○三角形や平行四辺形の基本的な性質などを具体的な場面で活用することができる。 | ○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。 |
| 　２　平行四辺形になるための条件 | 3 | ●四角形が平行四辺形になるための条件について調べ，それらを証明してその条件が正しいことを示したり，反例をあげてその条件が正しくないことを示したりする。●平行四辺形になるための条件を用いて，図形の性質を証明する。 |  |  | ○命題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。○三角形の合同条件などを基にして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る。 | ○平面図形の性質など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る。 |
| 　３　特別な平行四辺形 | 1.5 | ●平行四辺形，長方形，ひし形，正方形の包摂関係を理解する｡●長方形，ひし形，正方形の対角線の性質を調べ，それらを証明する。●平行四辺形が，長方形，ひし形，正方形になるための条件を見いだす。 |  |  | ○正方形，ひし形及び長方形が平行四辺形の特別な形であることを見いだし表現することができる。 |  |
| 　確かめよう | 0.5 |  |  |  |  |  |
| ［平行線と面積］（2025年度のみ行う） | 1 | ●底辺が共通で，残りの頂点が底辺と平行な直線上にある三角形の面積は，どれも等しいことを理解する。●平行線と面積の定理を用いて，多角形を等積変形する。 |  | ○平行線を用いた等積変形の方法とその意味を理解し，簡単な等積変形を行うことができる。 |  |  |
| ５章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| 　☆条件を変えて考えよう |  | ●問題の一部の条件を変えても図形の性質が成り立つかを調べ，そのことを証明する。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ６章　確率（10） | 学習指導要領　内容D(2) |
| 章の目標①　確率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。②　不確定な事象の起こりやすさについて考察し表現することができる。③　確率について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕多数回の試行によって得られる確率と関連付けて，場合の数を基にして得られる確率の必要性と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。〔思考・判断・表現〕同様に確からしいことに着目し，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。〔主体的に学習に取り組む態度〕場合の数を基にして得られる確率の必要性と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評価・改善しようとしている。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 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　節とびら　１　確率の求め方 | 913 | ●特別な2つのさいころを同時に投げたときの目の出方を予想する。●場合の数を基にして得られる確率の意味を理解する。●起こり得るすべての場合が同様に確からしいときの確率の求め方を見いだし，確率を求める。●確率の範囲や余事象の起こる確率について理解する。 | 同様に確からしい | ○多数回の試行によって得られる確率と関連付けて，場合の数を基にして得られる確率の必要性と意味を理解している。 | ○2つのさいころを同時に投げたときの目の出方について考えることができる。○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る。 | ○場合の数を基にして得られる確率の必要性と意味を考えようとしている。　 |
| 　２　いろいろな確率 | 4 | ●樹形図や二次元表を用いて場合の数を求め，いろいろな確率を求める。●具体的な問題を解決するために，確率を活用して考察し説明する。 | 樹形図 | ○簡単な場合について確率を求めることができる。 | ○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。○他者にわかりやすく伝える表現方法を考えることができる。 | ○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評価・改善しようとしている。 |
| 　確かめよう | 1 |  |  |  |  |  |
| ６章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| 　☆どちらにかける？ |  | ●さいころの目の出方についての問題を，確率を用いて捉え説明する。 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ７章　データの分布（8） | 学習指導要領　内容D(1) |
| 章の目標①　データの分布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。②　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表現することができる。③　データの分布について，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身に付ける。 |
| 章の評価規準（国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の「単元の評価規準」に該当する。）〔知識・技能〕四分位範囲や箱ひげ図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データを整理し箱ひげ図で表すことができる。〔思考・判断・表現〕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。〔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と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評価・改善しようとしている。 |
| 節 ・ 項 | 時数 | 学習内容 | 用語・記号 | 評価規準の設定例（全員の学習状況を記録に残す評価） |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| １　データの分布　節とびら　１　箱ひげ図 | 711 | ●各地の降水量がどのように変化しているかについて考える。●箱ひげ図や四分位数，四分位範囲の存在と意味を，社会における使用例から知る。●四分位数の求め方や箱ひげ図をかくことを通して，その意味理解を深める。 | 箱ひげ図第1四分位数第2四分位数第3四分位数四分位数四分位範囲 | ○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の必要性と意味を考えようとしている。　 |
| 　２　データの傾向の読み取り方 | 3 | ●箱ひげ図から傾向を読み取る方法や注意点を見いだし，理解する。●複数のデータを箱ひげ図に表し，データの傾向について考察する。 |  | ○四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味を理解している。 |  | ○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。 |
| 　３　データの活用 | 1.5 | ●具体的な問題を解決するために箱ひげ図などを活用し，傾向を比較して読み取り，批判的に考察し説明する。 |  |  | ○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る。 |
| 　確かめよう |  0.5 |  |  |  |  |  |
| ７章のまとめの問題 | 1 |  |  |  |  |  |
| ☆コンピュータを用いた四分位数の求め方 |  | ●表計算ソフトを用いて，四分位数を求める。 |  |  |  |  |

**合計　105時間（100時間＋予備5時間），2021年度のみ（101時間＋4時間）**