|  |  |
| --- | --- |
| 令和6年度（2024年度）用 | 小学校算数科用 |

|  |
| --- |
| 「新編 新しい算数」  **年間指導計画作成資料**  **細案**  **【５年】** |

令和6年（2024年）3月

※単元ごとの配当時数、主な学習活動、評価規準などは、今後変更になる可能性があります。ご了承ください。

東京書籍

本資料は、令和６年度用教科書「新編 新しい算数」に基づいてご指導いただく場合の学習指導計画案を示したものです。各学年とも、「単元名」、「教科書のページ」、「配当時数」、「活動時期（学習時期）」、「学習指導要領の内容」、「単元の目標」、「単元の観点別評価規準」を示した後、表形式で「時（時間の区切り）」、「目標」、「学習活動」、「評価の観点と方法の例」を示しています。

【本資料における活動時期設定の方針】

年間35週（１学年は34週）を基準として、月ごとの週数を暫定的に以下のように定めた上で設定しています。しかし、週数は地区や学校の状況や考え方によって様々であることから、本資料に示す「活動時期」は一応の目安とお考えいただき、適宜修正してください。

なお、各学年とも、教科書の指導計画時数は年間標準指導時数の９割前後とし、残りを予備時数とし、実態に応じて柔軟に活用していただけるようにしています。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月 | ４ | ５ | ６ | ７ | ８ | ９ | 10 | 11 | 12 | １ | ２ | ３ | 年間標準  指導時数 |
| 週数（１学年） | ２ | ３ | ４ | ２ | ０ | ４ | ４ | ４ | ２ | ３ | ４ | ２ | 136 |
| 週数（２学年以上） | ３ | ３ | ４ | ２ | ０ | ４ | ４ | ４ | ２ | ３ | ４ | ２ | 175 |

【本資料における目標、評価規準設定の方針】

あくまで本資料における方針であるため、１つの参考とお考えください。

●「単元の目標」

資質・能力は単元の学習後には渾然一体となって身につくものとの考えから、学習指導要領に示された内容のまとまり（例：第１学年 A 数と計算（1）数の構成と表し方）等を基に単元の内容を俯瞰し、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の３観点に関する内容を一文にまとめて示しています。

●「単元の観点別評価規準」

「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の観点ごとに、単元の学習後に全体的な視点から評価する際に活用するものであると位置づけ、単元の学習内容に即して一定程度具体的に示しています。

●「評価の観点と方法の例」

算数科の教科特性（毎時間少しずつでも差異がある内容を学習することが多い）から、毎時の目標に即して具体的に示しています。

|  |  |
| --- | --- |
| 毎時の評価規準 | |
| 記録に生かす  評価規準の例 | 指導に生かす  評価規準の例 |

ただし、これら全てを、全児童の学習状況を記録する　　　　　ために活用することは現実的ではありません。すなわち、本資料に示した評価規準の例を活用する場合、それぞれを記録に生かす評価規準とするか、今後の指導に生かす評価規準とするかを、指導者が判断した上で活用することを想定しています。

なお、記録に生かす評価機会の例として、右記のように評価の観点名に  
アミをしいていますので、１つの手がかりとしてご活用ください。

● 記録に生かす評価機会設定の方針

単元の目標や学習内容、指導者のねらいなどにより、どのタイミングで記録に生かす評価機会を設定するかは異なります。したがって、一概に機会設定の方針を定めることは困難ですが、以下、本資料における大まかな方針を示しておきます。

・「知識・技能」

教科書単元末の練習問題に取り組む際など、単元の終末に記録する。

・「思考・判断・表現」および「主体的に学習に取り組む態度」

数学的な見方・考え方を単元を通して繰り返し働かせていく、という算数科の学習の特性から、これら２観点については単元前半から後半に向けて徐々に高まることが考えられるため、小単元や単元の後半の時間、および単元の終末に記録する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 学びのとびら | | | 教科書の  ページ | 上p.2～7 |
| 配当時数 | 1時間 | 活動時期 | 4月中旬 | 学習指導要領の内容 | 第4学年の内容 |

| 時 | 目標 | 学習活動 |
| --- | --- | --- |
| 1 | * 算数科の学び方、問題解決の方法やノートのつくり方を共有したり、教科書の使い方を確認したりして、子どもたちが自ら教科書を有効に活用して、主体的、対話的で深い学びを実現できるようにする。   上p.2～7 | ①「もくじ」（4分）　表紙裏～p.1  ・「前の学習」や「後の学習」が示されていることにふれ、算数の学習はこれまでの学習を基に積み重ねられていること、以後の学習へつながっていることを確認する。  ・表紙裏ページを見て、デジタルコンテンツが設定されていることやその使用方法、使用上の留意点にふれる。  ②「私と算数」(3 分) 　p.2  ・世界レベルで活躍する方の算数との関わりについてのコラムを読  み、算数の身近さや有用性を実感する。  ③「“新しい算数”を使って学習を進めよう」（3分）　p.3  ・教科書の構成や記号の意味について調べたいときには、随時本ページを見るとよいことを確認する。  ・巻末にはオプション教材集「新しい算数 プラス」が設定されていること、その中の、「ほじゅうのもんだい」（補充問題）、「ふりかえりコーナー」（知識の振り返り）、「おもしろもんだいにチャレンジ」（数学の世界での発展）があることを紹介し、適宜活用するとよいことを確認する。  ④「授業ページ」（30分）　p.4～5  ・前学年までの学習で解決できる問題について、数学的な見方・考え方を働かせた数学的活動を実際に遂行することを通して、算数科における学び方や問題解決の方法を確認する。  ⑤「算数マイノートをつくろう」（5分）　p.6～7  ・「授業ページ」におけるノートの例を参考にしながら、ノートのつくり方を学級で共有する。  ※「指導者・保護者のみなさまへ」について  これらの記述はいずれも教科書の編集意図に加え、子どもたちが学習習慣（特に家庭での自学自習）を身につけるためには家庭での理解・協力が不可欠であると考え、掲載したものである。保護者の方々とも連携を図りながら、教科書を有効に活用していただきたい。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 1．整数と小数のしくみをまとめよう　 ［整数と小数］ | | | 教科書の  ページ | 上p.8～15、136 |
| 配当時数 | 5時間 | 活動時期 | 4月中旬 | 学習指導要領の内容 | A（2）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 十進位取り記数法によって表された整数及び小数の表し方についての理解を深め、数学的表現を適切に活用して数の表し方の仕組みを考える力を養うとともに、十進数としての特徴を統合的にとらえようとしたり、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 整数及び小数について、10倍、100倍、1000倍（1/10、1/100、1/1000）したときの位や小数点の位置の移動の仕方を理解し、それらの大きさの数をつくることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 数の表し方に着目し、整数及び小数について十進数として統合的にとらえるとともに、十進位取り記数法の仕組みを基に図や式を用いて計算の仕方を考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 整数及び小数の十進数としての特徴について統合的にとらえたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 整数と小数　　上p.8～13　4時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.8 | ＊オープニングムービー設定有  ①p.8を見て、5円玉1枚の重さを表す数3.75はどんな数といえるかを振り返るとともに、整数と小数の仕組みについてまとめるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 整数と小数は十進位取り記数法で表され、0から9までの数字と小数点を使うと、どんな大きさの整数や小数でも表せることを考え、表し方を説明することができる。   上p.9～10 | ①徳本峠の高さ2135mとハンマー投げの投げるサークルの直径2.135mの数を比べて、それぞれの位の数字の表す大きさを調べる。  ②整数や小数では、0から9までの数字の書かれた位置で何の位かが決まり、各位の数字は、その位の数が何こあるかを表していることをまとめる。  ③0から9までの数字と小数点を使って、いろいろな大きさの数を表す。  ④数の構成を式に表す。 | ［思判表］整数の表し方（十進位取り記数法）を基に、小数の構成の表し方を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］整数と小数の構成を統合的にとらえ、数の構成を図や式に表そうとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 小数の相対的な大きさを考え、1、3、4、5、8の数字と小数点を使っていろいろな小数をつくることを通して、十進位取り記数法の仕組みを確認する。   上p.11 | ①2.135は0.001の何こ分か考える。  ②1、3、4、5、8の数字と小数点を使って、いろいろな小数をつくる。 | ［思判表］小数について、0.001を単位として相対的な大きさを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 整数や小数を10倍、100倍、…すると、位はそれぞれ1桁、2桁、…上がり、小数点の位置は右に1桁、2桁、…移動することを理解する。   上p.12 | ①2.98を10倍、100倍、1000倍したときの数を求める。  ②2.98を10倍、100倍、1000倍したときの位の変わり方を調べる。  ③2.98を10倍、100倍、1000倍したときの小数点の位置の移り方を調べる。  ④小数を10倍、100倍、1000倍したときの位の上がり方と小数点の位置の移り方をまとめる。 | ［知技］整数及び小数を10倍、100倍、1000倍した数をつくることができる。【観察・ノート】  ［思判表］数の表し方に着目して、数を10倍、100倍、1000倍したときの計算の結果を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * 整数や小数を1/10、1/100、…にすると、位はそれぞれ1桁、2桁、…下がり、小数点の位置は左に1桁、2桁、…移動することを図や式を用いて考え、説明することができる。   上p.13 | ①634を1/10、1/100、1/1000にしたときの数を求める。  ②634を1/10、1/100、1/1000にしたときの位の変わり方を調べる。  ③小数を1/10、1/100、1/1000にしたときの小数点の位置の移り方を調べる。  ④小数を1/10、1/100、1/1000にしたときの位の下がり方と小数点の位置の移り方をまとめる。 | ［知技］整数や小数を1/10、1/100、1/1000にしたときの、位の下がり方や小数点の位置の移り方を理解し、それらの数をつくることができる。【観察・ノート】  ［思判表］十進位取り記数法に着目して、数を1/10、1/100、1/1000にしたときの位や小数点の位置の移り方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.14～15、136　1時間 | | | |
| 5 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.14～15 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.136の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、単元の学習内容を基に整数と小数の仕組みについての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 2．直方体や立方体のかさの比べ方と表し方を考えよう　［直方体や立方体の体積］ | | | 教科書の  ページ | 上p.16～31、  136～137 |
| 配当時数 | 8時間 | 活動時期 | 4月下旬～ 5月上旬 | 学習指導要領の内容 | B（4）ア（ｱ）（ｲ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 立体の体積について理解し、立体を構成する要素に着目して体積の求め方を考える力を養うとともに、数学的表現を用いて体積の求め方を表した過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 体積の単位を知り、計算による立方体及び直方体の体積の求め方について理解するとともに、体積を求めることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 体積の単位や立体を構成する要素に着目し、立体の体積の求め方を考えるとともに、体積の単位とこれまでに学習した単位との関係を統合的にとらえ、説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 立体の体積の単位や体積の求め方について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) もののかさの表し方　　上p.16～25　5時間 ★他教科との関連：英語 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.16 | ＊オープニングムービー設定有  ①p.16の展開図を見て、縦、横、高さがどんな長さの直方体や立方体ができ、また、どちらの体積が大きいかを予想する活動を通して、体積のイメージをつくるとともに、直方体や立方体の体積の表し方を考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 「体積」の意味や体積を表す単位「立方センチメートル（cm3）」について理解する。   上p.17～18 | ①p.16の展開図を実際にかいて組み立て、どちらの体積が大きいかを予想する。 | ［思判表］直方体や立方体の辺の長さに着目して、体積の比べ方を予想し、説明している。【観察・ノート】  ［態度］直方体や立方体の体積の比べ方を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①長さや面積の学習を基に、直方体と立方体の大きさの比べ方を考える。  ②1辺が1cmの立方体の積み木で直方体や立方体の大きさを調べる。  ③1辺が1cmの立方体の積み木の数で直方体と立方体の大きさを表す。  ④用語「体積」、体積の単位「立方センチメートル」を知る。 | ［知技］直方体や立方体の体積は、1cm3を単位としてその何こ分で表すことを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］長さや面積と同じように、単位となる大きさを決めて、体積を数値化して比べることを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 直方体、立方体の体積を求める公式を理解し、公式を適用して体積を求めることができる。 * 単位となる体積を用いて、直方体や立方体の体積の求め方を考え、説明することができる。   上p.19～20 | ①縦4cm、横6cm、高さ5cmの直方体と1辺5cmの立方体の体積を計算で求める方法を考える。  ②それぞれ1cm3の立方体の何こ分か調べる。  ③直方体、立方体の体積を求める公式をまとめる。 | ［知技］直方体、立方体の体積を求める公式を用いて、体積を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］単位となる大きさや、直方体や立方体の辺の長さに着目して、体積の求め方を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】  ［思判表］辺の長さや単位に着目して体積の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | ①直方体や立方体の体積を、公式を使って求める。 |
| 5 | 〔今日の深い学び〕   * 直方体を組み合わせた立体の体積の求め方を、図形の特徴を基にして考え、説明することができる。   上p.21～25 | ①直方体を組み合わせた図形の体積の求め方を工夫しながら多様に考え、図や式を使って表す。  ②自分の考えと他者の考えを比較し、共通点や相違点を説明する。  ③直方体を組み合わせた立体の体積は、直方体や立方体を基にして考えると求められることをまとめる。 | ［思判表］既習の直方体や立方体の形を基に、直方体を組み合わせた立体の体積の求め方を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］主体的、対話的に粘り強く学習に取り組むとともに、直方体や立方体の体積を基にして問題解決したことを振り返り、面積の学習と統合的にとらえ、価値づけている。【観察・ノート】 |
| (2) いろいろな体積の単位　　上p.26～29　2時間 | | | |
| 6 | * 体積を表す単位「立方メートル（m3）」や、1m3＝1000000cm3の関係について理解する。   上p.26～27 | ①体積の単位「立方メートル」を知り、縦3m、横4m、高さ2mの直方体の体積を求める。  ②1m3は何cm3か調べ、1m3＝1000000cm3の関係をまとめる。  ③1m3の立方体を作り、1m3の体積を実感する。 | ［知技］大きなものの体積は、1 m3を単位としてその何こ分で表すことを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］単位となる大きさを変えれば、大きなものの体積を表せることを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 7 | * 「内のり」「容積」の意味や容積の求め方、1L＝1000cm3の関係について理解する。 * 体積の単位と長さや面積の単位との関係を、長さを基にして考え、説明することができる。   上p.27～29 | ①縦、横、深さが10cmの1Lのますに入る水の体積を考える。  ②用語「内のり」「容積」の意味を知る。  ③1L＝1000cm3の関係を基に、1mL＝1cm3、1kL＝1m3の関係を調べる。  ④長さ、面積、体積の単位を、表にまとめて整理し、単位間の関係を調べる。  ⑤「ますりん通信」を読み、複雑な形のものでも水の中に入れることによって、その体積がはかれることを知る。 | ［知技］1L＝1000cm3、1mL＝1cm3の関係を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］基にする長さに着目して、正方形の1辺の長さが10倍になると面積は100倍に、立方体の1辺の長さが10倍になると体積は1000倍になる関係を見いだし、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.30～31、136～137　1時間 | | | |
| 8 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.30～31 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.136～137の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、単元の学習内容を基に容積についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 3．変わり方を調べよう(1)　［比例］ | | | 教科書の  ページ | 上p.32～38 |
| 配当時数 | 4時間 | 活動時期 | 5月中旬 | 学習指導要領の内容 | C（1）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 簡単な場合の比例の関係について理解し、伴って変わる2つの数量やそれらの関係を表を用いて考える力を養うとともに、伴って変わる2つの数量の変化や対応の特徴を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 簡単な場合について比例の関係があることを知り、表を用いて比例の関係を見いだすことができる。 |
| 思考・判断・表現 | 伴って変わる2つの数量の関係に着目し、表を用いて比例の関係をとらえ、比例の関係を使った問題解決の仕方を考え、説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 簡単な場合の比例の関係について、表を用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 比例　　上p.32～37　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.32 | ①いろいろな場合の伴って変わる2つの数量について、その変わり方を考えるとともに、伴って変わる2つの数量の変化や対応の特徴を考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 「比例」の関係について理解する。   上p.33～34 | ①底面を固定して、直方体の高さを2倍、3倍、…にすると、体積はどのようになるかを調べる。  ②用語「比例」の意味を知る。 | ［知技］比例の関係について理解し、一方が2倍、3倍、…になると、もう一方も2倍、3倍、…になることを理解している。【観察・ノート】  ［態度］伴って変わる2つの数量の変わり方を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 比例の関係を使って、表にない部分の体積の求め方を考え、説明することができる。   上p.34～35 | ①高さが30cmのときの直方体の体積について、比例の関係を使った求め方を考える。  ②練習問題に取り組み、表から比例の関係を判断する。 | ［知技］表を用いて比例の関係を見いだすことができる。【観察・ノート】  ［思判表］比例の関係を使った体積の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 数直線が比例の関係を表していることを理解し、数直線を活用して問題を解決する。 * リボンを買う長さと代金という既習場面を比例の関係ととらえ、比例の関係を表した数直線を用いて、式の立て方や答えの求め方を考え、説明することができる。   上p.36～37 | ①リボンを買う長さを2倍、3倍、…にすると、代金はどのように変わるかを調べ、代金は長さに比例することをまとめる。  ②➋の数直線やp.140～141を参照し、比例の関係は数直線でも表せることを確認する。  ③数直線に表された比例の関係を使って、問題を解決する。 | ［知技］既習のかけ算の場面について比例の関係であることを理解し、数直線を使って問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］比例の関係に着目して、数直線を使った式の立て方や答えの求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.38　1時間 | | | |
| 4 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   上p.38 | 〔いかしてみよう〕  ①比例の関係を活用して階段の段数から床の高さを求める問題に取り組む。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | おぼえているかな？ | | | 教科書の  ページ | 上p.39 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 5月中旬 | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 既習内容の理解を確認する。   上p.39 | ①「おぼえているかな？」に取り組む。 | ［知技］既習内容に関する問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 4．かけ算の世界を広げよう　［小数のかけ算］ | | | 教科書の  ページ | 上p.40～51 |
| 配当時数 | 9時間 | 活動時期 | 5月中旬～ 6月上旬 | 学習指導要領の内容 | A（3）ア（ｱ）（ｲ）（ｳ）、  イ（ｱ） （6） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 乗数が小数の場合の乗法の意味について理解し、その計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、乗数が小数の場合の乗法の計算の仕方を乗法の性質や数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、乗法の意味をとらえ直したり今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 乗数が小数の場合の乗法の意味や、小数の乗法についても整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解するとともに、乗数が小数の場合の乗法の計算ができる。 |
| 思考・判断・表現 | 乗法の意味に着目し、乗法の性質を活用して、乗数が小数の場合の乗法の計算の仕方を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 乗数が小数の場合を考えることを通して乗法の意味をとらえ直したり、その計算方法について図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 小数のかけ算　　上p.40～49　8時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.40 | ①かけ算についてこれまで学習してきたことを振り返り話し合うことを通して、乗数が小数の場合のかけ算について考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 小数をかけることの意味を図や式を用いて考え、説明することができる。   上p.41～42 | ①自分の考えで立式する。  ②その式になる理由を、数直線や言葉の式などを用いて考え、説明する。  ③「1とみたとき、〇にあたる」という既習の倍の見方を活用して、乗法の意味をとらえ直す。 | ［思判表］×小数の意味について、既習の倍の見方を活用して考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］×小数について、既習の乗法の意味（単位量×何こ分）が適用できないことに気づき、図や式を用いてその意味を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 整数×小数の計算の仕方を、数直線を用いて考え、説明することができる。   上p.43～44 | ①80×2.3の計算の仕方を考える。  ②80×2.3の計算の仕方をまとめる。 | ［知技］整数×小数の計算の仕方を、既習の計算や数直線を用いて考え、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］整数×小数の計算の仕方を、小数の構成や乗法の性質に着目して整数の計算に帰着して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 小数×小数の計算の仕方を、乗法の性質を基に考えることを通して、小数×小数の筆算の仕方を理解する。   上p.44～46 | ①立式を考える。  ②乗法の性質を活用して、2.14×3.8の計算の仕方を考える。 | ［知技］小数×小数の計算の仕方を、乗法の性質を活用して考え、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］乗法の性質に着目して、小数×小数の計算の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | ①小数×小数の筆算の仕方をまとめる。  ②練習問題に取り組む。 | ［知技］小数×小数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］乗法の性質に着目して、小数×小数の筆算の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | * 小数×小数の筆算（末尾の0を処理したり、0を補ったりする場合）の仕方を理解し、答えを求めることができる。   上p.46 | ①4.92×7.5、0.18×3.4の筆算の仕方を考える。  ②練習問題に取り組む。 | ［知技］小数×小数の筆算（末尾の0を処理したり、0を補ったりする場合）の仕方を理解し、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］小数点の位置に着目して、積の末尾の0を処理することや0を補うことを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 6 | * 純小数をかけると、積は被乗数より小さくなることを理解し、その理由を説明することができる。   上p.47～48 | ①400×1.3と400×0.6の計算をして、積と被乗数の大きさを比べる。  ②純小数をかけると、積が被乗数より小さくなり、帯小数をかけると、積が被乗数より大きくなることをまとめる。 | ［知技］乗数が純小数の場合は、積が被乗数より小さくなることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］乗数が帯小数の場合と純小数の場合の被乗数と積の大きさについて、数直線を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 7 | * 長方形や直方体の辺の長さが小数の場合も、面積や体積の公式を適用できることを理解し、説明することができる。   上p.48 | ①縦2.3cm、横3.6cmの長方形の面積の求め方を考える。  ②長方形の中に、1辺が1mmの正方形が何こあるかを調べてから2.3×3.6の計算で求める。  ③縦0.8m、横1.2m、高さ0.7mの直方体の体積の求め方を考える。  ④長方形や直方体の辺の長さが小数の場合でも、整数の時と同じように面積や体積の公式を使って求められることをまとめる。 | ［思判表］辺の長さが小数で表されている場合の面積や体積の公式について、単位に着目して整数に単位換算して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 8 | * 整数について成り立つ交換、結合、分配法則は、小数の場合でも成り立つことを帰納的に考え、説明することができる。   上p.49 | ①2つの長方形を組み合わせた長方形の面積を求め、小数の場合も分配法則が成り立つか考える。  ②■×●＝●×■、 （■×●）×▲＝■×（●×▲）、 （■＋●）×▲＝■×▲＋●×▲、 （■－●）×▲＝■×▲－●×▲に、　　　 小数をあてはめ、式が成り立つか調べる。  ③交換、結合、分配法則は、小数の場合でも成り立つことをまとめる。 | ［思判表］ 小数の場合でも交換、結合、分配法則が成り立つことを、計算法則の式に小数を代入して考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］整数について成り立つ計算法則について、小数でも成り立つことを考え、説明しようとしている。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.50～51　1時間 | | | |
| 9 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.50～51 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】デジタルコンテンツの「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に小数の乗法についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 5．わり算の世界を広げよう　［小数のわり算］ | | | 教科書の  ページ | 上p.52～63 |
| 配当時数 | 9時間 | 活動時期 | 6月上旬～中旬 | 学習指導要領の内容 | A（3）ア（ｱ）（ｲ）（ｳ）、  イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 除数が小数の場合の除法の意味について理解し、その計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、除数が小数の場合の除法の計算の仕方を除法の性質や数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、除法の意味をとらえ直したり今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 除数が小数の場合の除法の意味について理解するとともに、除数が小数の場合の除法の計算ができる。 |
| 思考・判断・表現 | 除法の意味に着目し、除法の性質を活用して、除数が小数の場合の除法の計算の仕方を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 除数が小数の場合を考えることを通して除法の意味をとらえ直したり、その計算方法について図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 小数のわり算　　上p.52～61　8時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.52 | ①わり算についてこれまで学習してきたことを振り返り話し合うことを通して、除数が小数の場合のわり算について考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 小数でわることの意味を図や式を用いて考え、説明することができる。   上p.53～54 | ①自分の考えで立式する。  ②その式になる理由を、数直線や言葉の式などを用いて考え、説明する。  ③「1とみたとき、〇にあたる」という既習の倍の見方を活用して、除法の意味をとらえ直す。 | ［思判表］÷小数の意味について、既習の倍の見方を活用して考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］÷小数について、既習の除法の意味（全体量÷何こ分）が適用できないことに気づき、図や式を用いてその意味を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 整数÷小数の計算の仕方を、数直線を用いて考え、説明することができる。   上p.55～56 | ①300÷2.5の計算の仕方を考える。  ②300÷2.5の計算の仕方をまとめる。 | ［知技］整数÷小数の計算の仕方を、既習の計算や数直線を用いて考え、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］整数÷小数の計算の仕方を、小数の構成や除法の性質に着目して整数の計算に帰着して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 小数÷小数の計算の仕方を、除法の性質を基に考えることを通して、小数÷小数の筆算の仕方を理解する。   上p.56～58 | ①立式を考える。  ②除法の性質を活用して、7.56÷6.3の計算の仕方を考える。 | ［知技］小数÷小数の計算の仕方を、除法の性質を活用して考え、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］除法の性質に着目して、小数÷小数の計算の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | ①小数÷小数の筆算の仕方をまとめる。  ②練習問題に取り組む。 | ［知技］小数÷小数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］除法の性質に着目して、小数÷小数の筆算の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | * 小数÷小数の筆算（商が純小数の場合、被除数に0を補う場合）の仕方を理解し、答えを求めることができる。   上p.58 | ①2.34÷3.9、1.8÷2.4、8÷2.5の筆算の仕方を考える。  ②練習問題に取り組む。 | ［知技］小数÷小数の筆算（商が純小数の場合、被除数に0を補う場合）の仕方を理解し、答えを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］被除数と除数に着目して、商の一の位に0を書くことや、被除数の末尾の0を補うことを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 6 | * 純小数でわると、商は被除数より大きくなることを理解し、その理由を説明することができる。   上p.59 | ①240÷1.2と240÷0.8の計算をして、商と被除数の大きさを比べる。  ②純小数でわると、商が被除数より大きくなり、帯小数でわると、商は被除数より小さくなることをまとめる。 | ［知技］除数が純小数の場合は、商が被除数より大きくなることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］除数が帯小数の場合と純小数の場合の被除数と商の大きさについて、数直線を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 7 | * 小数の除法で商を概数で求めるときの処理の仕方を理解し、商を概数で表すことができる。   上p.60 | ①1.5Lの砂の重さが2.5kgのときの、1Lの砂の重さは何kgか考える。  ②わり切れないときの商の表し方について考え、上から2桁の概数で求める。  ③わり算でわり切れないときや商の桁数が多いときなどに、商を概数で表すことがあることをまとめる。 | ［知技］小数の除法の商を概数で表す方法を理解し、商を概数で表すことができる。【観察・ノート】  ［態度］小数の除法で商を概数で表す方法を、既習を基に考え、学習に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 8 | * 小数の除法での余りの意味を理解し、商と余りを求めることができる。   上p.61 | ①2.5mのリボンを、1人に0.7mずつ配ると何人に配れて、リボンはどれだけ余るかを考える。  ②小数の除法の、余りの小数点をうつ位置についてまとめる。 | ［知技］小数の除法で余りの小数点の位置を理解し、商と余りを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］小数の除法での余りの意味について、被除数の小数点の位置に着目して考え、図や式を用いて説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.62～63　1時間 | | | |
| 9 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.62～63 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】デジタルコンテンツの「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に小数の除法についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 小数の倍 | | | 教科書の  ページ | 上p.64～69 |
| 配当時数 | 5時間 | 活動時期 | 6月下旬 | 学習指導要領の内容 | A（3）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 既習の倍の意味を基に基準量や比較量が小数の場合の倍の意味や簡単な割合による比較について理解し、倍の意味を図や式を用いて考える力を養うとともに、整数と小数の倍の意味を統合的にとらえたりこれまでの倍の学習を生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 基準量や比較量が小数の場合の倍の意味や簡単な割合による比較について理解し、基準量や比較量、倍を求めたり、割合で比較したりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 2量の関係に着目し、基準量や比較量が小数の場合の倍の意味や簡単な割合による比較について図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 基準量や比較量が小数の場合の倍の意味について、整数倍の意味と統合的にとらえたり、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 小数の倍　　上p.64～69　5時間 | | | |
| 1 | * 2量の関係について、基準量を変えると倍を表す数が変わることをおさえ、倍の意味の理解を深める。   上p.64～65 | ①〔プロローグ〕差や倍で大きさを比べてきた既習を振り返り、倍の意味を確認する。  ②赤のリボンと青のリボンの関係について、基準量を変えて倍で表す。  ③基準量を変えると倍を表す数が変わることをまとめる。 | ［知技］2量の関係について、基準量を変えると倍を表す数が変わることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］基準量に着目して、2量の関係を倍で表すことを考え、図を用いて説明している。【観察・ノート】 |
| 2 | * 比較量、基準量が小数の場合も、倍を求めるときは除法を用いればよいことを、図や式を用いて考え、説明することができる。   上p.66 | ①4.8km、3.6km、1.8kmは2.4kmの何倍か（2.4×□）を求める方法を図や式を用いて考える。  ②比較量、基準量が小数の場合でも倍を求めるには除法を使うことをまとめる。 | ［知技］比較量、基準量が小数の場合でも、倍を求めるには除法を用いればよいことを理解し、倍を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］2量の関係に着目して、比較量、基準量が小数の場合の倍の求め方を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 小数倍の意味について、図や式を用いて考え説明し、倍の意味の理解を深める。   上p.67 | ①5mの3倍、3.5倍、0.6倍の長さを求める。  ②倍を表す式の意味を、図や式を用いて考え、説明する。  ③整数倍と小数倍の倍の意味を統合的にとらえる。 | ［知技］整数倍と小数倍の意味を統合的に理解している。【観察・ノート】  ［思判表］2量の関係に着目して、小数倍の意味について図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * 倍を表す数が小数の場合も基準量を求めるときは□を用いて乗法の式に表して考えればよいことを、図や式を用いて説明することができる。   上p.68 | ①630gが基準量の1.8倍にあたるときの、基準量の求め方を考える。  ②倍を表す数が小数の場合も、基準量を求めるには、□を使って乗法の式に表して考えればよいことをまとめる。 | ［知技］倍を表す数が小数の場合も、未知数を□として数量の関係を乗法の式に表し、基準量を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］既習を基にして、倍を表す数が小数の場合の基準量の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | * 倍を表す数が小数の場合も倍を使った比較の仕方を考え、説明することができる。   上p.69 | ①120÷160、160÷200の計算をして、値段の上がり方を、倍を使って比べる。  ②倍を表す数が小数の場合も、倍を使って比較できることをまとめる。 | ［思判表］既習を基にして、割合による比較の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］割合で比べる方法を日常生活の場面で活用しようとしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | どんな計算になるのかな？ | | | 教科書の  ページ | 上p.70 |
| 配当時数 | 2時間 | 活動時期 | 6月下旬 | 学習指導要領の内容 | A（3） |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 ・ 2 | * 小数の乗法や除法を適用して問題を解決することを通して、演算を決定する能力を高める。   上p.70 | ①図や問題文を読み、それぞれどんな式を立てればよいかを考えて解決する。 | ［知技］適切な立式をして、問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［態度］既習を活用して、どのような式で解決すればよいかを考えようとしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | おぼえているかな？ | | | 教科書の  ページ | 上p.71 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 6月下旬 | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 既習内容の理解を確認する。   上p.71 | ①「おぼえているかな？」に取り組む。 | ［知技］既習内容に関する問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 6．形も大きさも同じ図形を調べよう　 ［合同な図形］ | | | 教科書の  ページ | 上p.72～83、137 |
| 配当時数 | 8時間 | 活動時期 | 7月上旬～中旬 | 学習指導要領の内容 | B（1）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 図形の合同の意味や合同な図形の性質などについて理解し、図形を構成する要素や図形間の関係に着目して図形の性質について考える力を養うとともに、図形を合同という観点で考察した過程を振り返り、合同の観点から既習の図形をとらえ直したり今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 図形の形や大きさが決まる要素や図形の合同について理解するとともに、合同な図形を弁別したりかいたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、合同な図形の性質を見いだし、その性質を筋道を立てて説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 合同という観点で既習の図形の性質を見直したり、対角線に着目して合同な図形をとらえたりしたことを振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 合同な図形　　上p.72～81　7時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.72 | ①p.72の写真を見て、トランプをどのケースにしまえばよいかについての話し合いを通して、形も大きさも同じ図形（合同な図形）を調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 「合同」の意味について理解する。   上p.73～74 | ①与えられた三角形、四角形と形も大きさも同じ図形を見つける。  ②用語「合同」の意味を知る。  ③四角形を裏返して重ね合わせることができるかどうかを調べる。 | ［知技］合同の意味を理解し、合同な図形を調べることができる。【観察・ノート】  ［態度］形や大きさが同じ図形に関心をもち、合同な図形の調べ方を工夫して考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 頂点、辺、角について「対応する」の意味を知り、合同な図形の性質について理解する。   上p.74～75 | ①合同な図形について、重なり合う辺、角、頂点を調べる。  ②用語「対応する」の意味を知る。  ③合同な図形の性質をまとめ、それを用いて合同かどうかを判別する。 | ［知技］合同な図形の性質について理解し、合同な図形の対応する辺の長さや角の大きさを求めたり、合同な図形を弁別したりすることができる。【観察・ノート】  ［思判表］対応する辺の長さや角の大きさに着目して、合同な図形の性質について考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 四角形を対角線で分割してできた三角形が合同であるかどうかを調べ、既習の図形を合同の観点でとらえ直す。   上p.76 | ①台形や平行四辺形など、これまで学習した四角形を1本の対角線で分割すると、どのような三角形ができるか考える。  ②分割してできた三角形について、合同であるかどうか調べる。  ③同じようにして、2本の対角線で分割したときの三角形について、合同であるかどうか調べる。  ④既習の四角形の中には、合同な三角形を組み合わせてできた形があることをまとめる。 | ［思判表］既習の四角形について、対角線で分割した三角形を合同の観点で調べ、とらえ直している。【観察・ノート】  ［態度］合同の学習を活用して、既習の四角形の性質を調べようとしている。【観察・ノート】 |
| 4 | * 合同な三角形のかき方を三角形の構成要素に着目して考えることを通して、合同な三角形のかき方を理解する。   上p.77～78 | ①三角形の構成要素に着目して、合同な三角形のかき方を考える。  ②頂点Aの位置の決め方について考える。 | ［知技］合同な三角形のかき方を理解し、必要な構成要素を調べて合同な三角形をかくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］三角形の構成要素に着目し、合同な三角形をかくために必要な構成要素を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | ①二辺夾角、二角夾辺、三辺のかき方で合同な三角形をかく。  ②もとの三角形と合同であるかどうかを確かめる。 |
| 6 | * 合同な三角形のかき方を理解し、かくことができる。   上p.79～80 | ①それぞれのかき方でどの辺や角を使っているかを整理し、全ての構成要素を使わなくても合同な三角形がかけることをおさえる。  ②合同な三角形のかき方をまとめる。  ③3つの角の大きさだけで合同な三角形をかくことができるか考える。  ④練習問題に取り組む。  ⑤「ますりん通信」を読み、二辺とその間にない角を使うと、頂点が1つに決まらない場合があることを知る。 | ［知技］合同な三角形をかくことができる。【観察・ノート】 |
| 7 | * 合同な三角形のかき方を活用して、合同な四角形のかき方を考え、説明することができる。   上p.81 | ①合同な三角形のかき方を基に、合同な四角形のかき方を考える。  ②三角形の場合と異なり、4つの辺の長さだけでは、形が決まらずかけないことを知る。  ③対角線で2つの三角形に分けると、合同な四角形をかくことができることをまとめる。 | ［知技］対角線で2つの三角形に分けて考え、合同な四角形をかくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］合同な三角形のかき方を基に、図形の構成要素に着目して、合同な四角形のかき方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.82～83、137　1時間 | | | |
| 8 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.82～83 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.137の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に合同な図形についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 7．図形の角を調べよう　［図形の角］ | | | 教科書の  ページ | 上p.84～93、138 |
| 配当時数 | 6時間 | 活動時期 | 9月上旬～中旬 | 学習指導要領の内容 | B（1）ア（ｲ）、 イ（ｱ）  内容の取扱い（2） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 三角形や四角形の内角の和について理解し、それを用いて多角形の角の性質を考える力を養うとともに、帰納的及び演繹的に考えるよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 三角形の内角の和について理解し、それを基に四角形や他の多角形の内角の和を求めることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 図形の角に着目し、三角形の内角の和についての性質を見いだし、それを基に四角形や他の多角形の内角の和について演繹的に考え、説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 三角形の内角の和が180°であることを基に、四角形や他の多角形の性質を考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 三角形と四角形の角　　上p.84～90　4時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.84 | ①p.84の三角定規の角の大きさを思い出し、直角三角形の3つの角の大きさの関係について関心をもち話し合うことを通して、図形の角を調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 三角形の角の大きさについて調べ、内角の和の性質を見いだし、説明することができる。 * 三角形の内角の和は180°であることを理解し、計算で三角形の角の大きさを求めることができる。   上p.85～86 | ①正三角形（㋔）や二等辺三角形（㋕、㋖）を基に、三角形の3つの角の大きさのきまりを調べる。  ②正三角形（㋔）や二等辺三角形（㋕、㋖）では3つの角の大きさの和が180°であることを確認し、ほかの三角形についての見通しをもつ。 | ［思判表］三角形の角の大きさに着目して、内角の和の性質を見いだし、説明している。【観察・ノート】  ［態度］三角形の3つの角の大きさの関係に関心をもち、性質を見いだそうとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①いろいろな三角形について、3つの角の大きさの和が180°になることを確認する。  ②三角形の内角の和が180°になることを活用して、三角形のいろいろな角度を計算で求める。 | ［知技］三角形の内角の和は180°であることを理解し、計算で三角形の角の大きさを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］三角形の内角の和を、いろいろな三角形の角の大きさを調べたり、いろいろな三角形の3つの角を1つの点に集めたりすることを通して帰納的に考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | 〔今日の深い学び〕   * 三角形の内角の和を基にして、四角形の内角の和を考え、説明することができる。   上p.87～89 | ①角度をはからないで、四角形の4つの内角の和を求める方法を考え、図や式を使って表す。  ②自分の考えと他者の考えを比較し、共通点や相違点を説明する。  ③四角形を三角形に分けて考えると、四角形の内角の和は360°になることをまとめる。 | ［思判表］三角形の内角の和を基にして、四角形の内角の和の求め方を演繹的に考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］主体的、対話的に粘り強く学習に取り組むとともに、三角形の内角の和を活用して演繹的に考えたことを振り返り、価値づけている。【観察・ノート】 |
| 4 | 〔今日の深い学び〕   * 「多角形」を知り、多角形の内角の和の求め方を考え、説明することができる。   上p.89～90 | ①「五角形」「六角形」「多角形」の意味を理解する。  ②五角形、六角形の内角の和を三角形に分けて調べ、多角形の内角の和について表にまとめる。 | ［知技］多角形の内角の和は、三角形に分けることによって求められることを理解し、求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］三角形の内角の和を基に、多角形の内角の和を三角形に分けて求める方法を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (2) しきつめ　　上p.91　1時間 | | | |
| 5 | * 四角形が敷き詰められる理由を考え、内角の和を基にして説明することができる。   上p.91 | ①折り込みにある一般四角形の同じ図形を並べて、すきまなく敷き詰める。  ②形も大きさも同じ四角形が敷き詰められる理由を考える。  ③4つの角を1つの点に集めれば、敷き詰められることをまとめる。 | ［思判表］内角の和に着目して、合同な四角形が敷き詰められることの理由を考え、筋道立てて説明している。【観察・ノート】  ［態度］敷き詰めた図形の中に、既習の図形の性質を見いだそうとしている。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.92～93、138　1時間 | | | |
| 6 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.92～93 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.138の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に合同な図形や内角の和についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 8．整数の性質を調べよう　 ［偶数と奇数、倍数と約数］ | | | 教科書の  ページ | 上p.94～107、138 |
| 配当時数 | 12時間 | 活動時期 | 9月中旬～下旬 | 学習指導要領の内容 | A（1）ア（ｱ）（ｲ）、 イ（ｱ）  内容の取扱い（1） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 偶数、奇数及び倍数、約数などについて知り、整数の性質についての理解を深め、観点を決めて整数を類別したり数の構成について考えたりする力を養うとともに、整数を乗法や除法に着目して類別した過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 偶数、奇数、及び倍数、約数について知り、それらの意味について理解するとともに、偶数と奇数を類別したり倍数と約数を求めたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 乗法及び除法に着目し、整数を偶数と奇数の2つの集合に類別してとらえたり、倍数と約数の集合をとらえたりするとともに、整数の性質を図や式を用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 整数の性質について、観点を決めて類別したり、倍数と約数の集合をとらえたりした過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 偶数と奇数　　上p.94～97　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.94 | ＊オープニングムービー設定有  ①p.94の数あてクイズをして、整数を乗法や除法の結果としてとらえ話し合うことを通して、整数の性質を調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10～15分程度） | |
| * 「偶数」「奇数」の意味や性質を知り、整数は偶数と奇数に類別できることを理解する。   上p.95～96 | ①p.95を見て、あたりとはずれをどのように2つに分けているか調べる。  ②2つに分けられた数の特徴を調べて、整数の分け方を考える。 | ［思判表］2つに分けられた整数の特徴に着目し、その分け方を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］整数を2つに分ける方法を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①偶数と奇数を、それぞれ2でわったときの余りについて調べる。  ②用語「偶数」「奇数」の意味を知る。  ③偶数、奇数はどのように並んでいるか調べる。  ④全ての整数は、偶数と奇数に分けられることをまとめる。 | ［知技］偶数と奇数の意味を理解し、整数を偶数と奇数に類別することができる。【観察・ノート】  ［思判表］整数が2でわりきれるかどうかに着目して、整数を偶数と奇数に類別し、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 偶数と奇数を式に表し、その性質を考え、説明することができる。   上p.97 | ①偶数と奇数を、2×□、2×□＋1の式に表し、偶数と奇数の意味や性質を考える。  ②偶数は2に整数をかけた数とみられることをまとめる。 | ［思判表］偶数と奇数を乗法を用いた式（2×□、2×□＋1）に表し、その意味や性質を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (2) 倍数と公倍数　　上p.98～101　4時間 | | | |
| 4 | * 「倍数」「公倍数」「最小公倍数」の意味について理解する。   上p.98～99 | ①鉛筆とキャップの数が等しくなるのは何本のときか考える。  ② 用語「倍数」を知る。  ③ 倍数の意味を確かめる。 | ［知技］倍数、公倍数、最小公倍数の意味を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］3の倍数や4の倍数の特徴に着目し、倍数の意味を考え、説明している。【観察・ノート】  ［思判表］数直線を活用して、倍数は規則的な間隔で限りなく存在することに気づき、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | ①用語「公倍数」「最小公倍数」を知る。  ②公倍数の意味を確かめる。  ③数直線上でいろいろな数の公倍数を見つける。 |
| 6 | * 2つの数の公倍数は、最小公倍数の倍数になっていることを理解し、2つの数の公倍数を求めることができる。   上p.100 | ①4と6の公倍数の求め方を考える。  ②公倍数は最小公倍数の倍数であることに気づき、公倍数の求め方に活用する。 | ［知技］2つの数の最小公倍数を活用し、公倍数を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］公倍数の意味や性質などに着目し、公倍数の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 7 | * 2つの数の公倍数の求め方を活用して、3つの数の公倍数の求め方を考え、説明することができる。   上p.101 | ①2と3と4の公倍数の求め方を考える。  ②2と3と4の公倍数は、最小公倍数の倍数になっているかを確認する。  ＊プログラミング体験ページ設定有（p.124） | ［知技］3つの数の公倍数の求め方を理解し、公倍数を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］2つの数の公倍数の求め方を活用して、3つの数の公倍数の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (3) 約数と公約数　　上p.102～104　3時間 | | | |
| 8 | * 「約数」「公約数」「最大公約数」の意味について理解する。   上p.102～103 | ①縦12㎝、横18㎝の長方形の中に合同な正方形を敷き詰めるとき、隙間なく敷き詰められるのは、1辺の長さが何㎝の正方形のときか考える。  ②縦に隙間なく敷き詰められる場合を調べる。  ③用語「約数」を知る。  ④約数と倍数の関係をとらえる。  ⑤約数の性質（ある数を約数でわった商もまたある数の約数になる）を調べる。  ⑥横に隙間なく敷き詰められる場合を調べる。 | ［知技］約数、公約数、最大公約数の意味を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］約数の個数は有限であることに気づき、説明している。【観察・ノート】  ［思判表］2つの数の約数に着目し、公約数の意味を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 9 | ①縦、横ともに隙間なく敷き詰められる場合を調べる。  ②用語「公約数」「最大公約数」を知る。 |
| 10 | * 2つの数の公約数は、最大公約数の約数になっていることを理解し、2つの数の公約数を求めることができる。   上p.104 | ①24と36の公約数の求め方を考える。  ②公約数は最大公約数の公約数になっていることに気づき、公約数の求め方に活用する。  ③3つの数の最大公約数を求める。 | ［知技］2つの数の最大公約数を活用し、公約数を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］公約数の意味や性質などに着目し、公約数の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.105～107、138　2時間 | | | |
| 11 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   上p.105 | 〔いかしてみよう〕  ①倍数を活用して新幹線の座席の座り方を考え、式に表す問題に取り組む。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 12 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.106～107 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.138の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に公倍数についての見方や考え方を広げる。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 9．分数と小数、整数の関係を調べよう　 ［分数と小数、整数の関係］ | | | 教科書の  ページ | 上p.108～117 |
| 配当時数 | 6時間 | 活動時期 | 10月上旬～  中旬 | 学習指導要領の内容 | A（4）ア（ｱ）（ｲ）、 イ（ｲ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 整数の除法の結果を分数で表すこと及び分数と小数、整数の関係について理解し、分数の表現に着目してこれまで学習した分数の意味をまとめるとともに、除法の結果を分数で表したり分数と小数、整数の関係について考えたりした過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 整数の除法の結果は分数を用いると1つの数で表せることや、分数と小数、整数の関係を理解するとともに、 a÷bをa/b、a/bをa÷bとみたり、分数を小数で表したり、小数、整数を分数の形になおしたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 分数の表現に着目し、分数を整数の除法の結果としてとらえたり、分数と小数、整数の関係をとらえたりするとともに、それらを分数や式を用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 整数の除法の結果を分数で表したり、分数と小数、整数の関係を考えたりした過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) わり算と分数　　上p.108～112　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  上p.108 | ①p.108を使って、除法と小数、分数の関係についての既習の内容を振り返り、話し合うことを通して、分数と小数、整数の関係を調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 整数の除法の商は分数を用いて表せることを理解し、表すことができる。   上p.109～111 | ①2Lのジュースを3等分すると1こ分は何Lになるか考える。  ②2÷3の商を分数で表す。  ③整数の除法の商は分数で表すことができることをまとめる。 | ［知技］整数の除法の商は分数で表せることを理解している。【観察・ノート】  ［態度］整数の除法の商を分数で表す方法を、図を活用して考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①練習問題に取り組む。 | ［知技］整数の除法の商を分数で表したり、分数を整数の除法の式で表したりすることができる。【観察・ノート】  ［思判表］整数の除法の商を分数で表せることのよさに気づき、問題解決に活用し、考え方を説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 分数倍の意味について、整数倍や小数倍の意味を基に図を活用して考え、説明することができる。   上p.112 | ①4mは、5mの何倍にあたるか考える。  ②基準量、比較量がどれかをとらえて立式し、分数で答えを求める。  ③倍を表す数に分数を使うことがあることをまとめる。  ④分数倍も「1とみたときに〇にあたる」という倍の意味は同じであることをまとめ、整数倍や小数倍の意味と統合的にとらえる。 | ［知技］分数倍の意味を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］分数倍の意味について、既習の整数倍や小数倍の意味と関連づけて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (2) 分数と小数、整数の関係　　上p.113～115　2時間 | | | |
| 4 | * 整数の商を分数で表せることを活用して、分数を小数で表す方法を考え、説明することができる。   上p.113～114 | ①3÷5の商を分数と小数で表し、0.6と3/5が等しいことを数直線で確かめる。  ②3/4、2/9を小数で表す方法を考える。  ③分数を小数で表す方法をまとめる。  ④「ますりん通信」を読み、分数について理解を深める。 | ［知技］分数を小数で表す方法を理解し、分数を小数や整数で表すことができる。【観察・ノート】  ［思判表］分数を整数の除法の式で表せることを活用して、分数を小数で表す方法を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | * 小数や整数を分数で表す方法を考え、説明することができる。   上p.115 | ①0.3、0.29、1.57、4、12を分数で表す方法を考える。  ②小数を分数で表す方法をまとめる。  ③整数を分数で表す方法をまとめる。 | ［知技］小数や整数を分数で表すことができる。【観察・ノート】  ［思判表］小数の構成に着目して、小数を分数で表す方法を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　上p.116～117　1時間 | | | |
| 6 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   上p.116～117 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】デジタルコンテンツの「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に分数の形で表せる循環小数についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 考える力をのばそう　「差や和に注目して」 | | | 教科書の  ページ | 上p.118～119 |
| 配当時数 | 2時間 | 活動時期 | 10月中旬 | 学習指導要領の内容 | C（1） |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 ・ 2 | * 変化する2つの数量とその和や差に着目し、表に表すことを通して、変化の規則を見いだし問題を解決する能力を伸ばす。   上p.118～119 | ①問題場面を表に表しながら、変化の仕方を考察する。  ②変化の規則性に気づき、問題を解決する。 | ［思判表］表を活用して、変化する2つの数量とその和や差の規則性に着目し、問題の解決の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］2つの数量の関係とその和や差を表に表し問題を解決したことを振り返り、価値づけている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 算数で読みとこう  「データにかくれた事実にせまろう」 | | | 教科書の  ページ | 上p.120～121 |
| 配当時数 | 2時間 | 活動時期 | 10月中旬 | 学習指導要領の内容 | D（1） |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 ・ 2 | * 既習事項を活用してデータを考察し、問題解決能力や情報処理能力を伸ばす。   上p.120～121 | ①体力テストについての記事や運動に関するアンケートの結果について、その妥当性を批判的に考察し、問題を解決する。 | ［思判表］目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目して、その結論について多面的にとらえ、考察している。【観察・ノート】  ［態度］対話的に問題解決に取り組むとともに、データの読み取りや問題解決の結果やプロセスを振り返り、生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | おぼえているかな？ | | | 教科書の  ページ | 上p.122 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 10月中旬 | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 既習内容の理解を確認する。   上p.122 | ①「おぼえているかな？」に取り組む。 | ［知技］既習内容に関する問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | プログラミングを体験しよう！  「倍数を求める手順を考えよう」 | | | 教科書の  ページ | 上p.124 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 9月中旬～ | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 倍数を求めるためのプログラミングについて、倍数の性質を基に論理的に考え、説明することができる。   上p.124 | ①「プログラミング」の意味を知る。  ②コンピューターを使って3の倍数を求める手順を考え、説明する。 | ［思判表］倍数の性質に着目して、倍数を求めるプログラミングについて筋道立てて考え、説明している。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | かたちであそぼう　「ブロック遊び」 | | | 教科書の  ページ | 上p.125 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | ― | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * ブロックを組み合わせて形を作る活動を通して、図形に親しみ、その楽しさを味わう。   上p.125 | ①ブロックを組み合わせて、六角形や大きな三角形、台形に敷き詰める。 | ［思判表］辺の長さ、角の大きさに着目して、いろいろなブロックの組み合わせを考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］ブロックの組み合わせを工夫しながら、いろいろな形を作ろうとしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 10．分数のたし算、ひき算を広げよう　 ［分数のたし算とひき算］ | | | 教科書の  ページ | 下p.2～17 |
| 配当時数 | 10時間 | 活動時期 | 10月中旬～ 下旬 | 学習指導要領の内容 | A（4）ア（ｳ）（ｴ）、 イ（ｱ）  （5）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 分数の性質や異分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、約分、通分の仕方や計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、分数の性質や数学的表現を用いて約分、通分の仕方や計算の仕方を考えた過程を振り返り、今後の学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 分数の性質や約分、通分の意味、異分母の分数の加法及び減法の意味について理解するとともに、約分や通分、異分母の分数の加減計算ができる。 |
| 思考・判断・表現 | 単位分数に着目して、分数の相当及び大小関係や、異分母の分数の加減計算の仕方を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 約分や通分の意味や、異分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、学習したことを今後の学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1)分数のたし算、ひき算と約分、通分　　下p.2～12　6時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.2 | ①p.2の考えなどを参考にし、分数の既習事項についての話し合いを通して、未習の分数のたし算、ひき算について考えるという単元全体の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 異分母の分数の加減計算について、分母をそろえることの意味を考え、説明することができる。   下p.3～4 | ①1/2＋1/3の計算の仕方を考える。  ②数直線を使って、1/2、1/3と大きさの等しい分数を見つける。  ③1/6をもとにして、計算の仕方を考える。  ④異分母の分数の加減計算は、分母をそろえると計算できることをまとめる。 | ［思判表］異分母の分数の加減計算の仕方について、単位分数に着目して、分母をそろえることの意味を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］異分母の分数の加減計算は、分母をそろえると計算できることに気づき、大きさの等しい分数を見つけようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 分数の分母と分子に同じ数をかけても、同じ数でわっても、分数の大きさは変わらないことを見いだし、大きさの等しい分数のつくり方を説明することができる。   下p.5～6 | ①3/4と大きさの等しい分数を見て、大きさの等しい分数のつくり方を考える。  ②3/4＝12/16であることを確かめる。  ③分数の性質として大きさの等しい分数のつくり方をまとめる。 | ［知技］分数の性質を使った大きさの等しい分数のつくり方を理解し、大きさの等しい分数をつくることができる。【観察・ノート】­  ［思判表］大きさの等しい分数間にあるきまりを見いだし、大きさの等しい分数のつくり方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 「約分」の意味について理解する。   下p.7～8 | ①p.6④のように、3/4になおす方法として、用語「約分」を知り、方法をまとめる。  ②練習問題に取り組む。  ③「ますりん通信」を読み、除法の性質を基に約分の意味をとらえる。 | ［知技］分数の性質を使った約分の仕方を理解し、約分することができる。【観察・ノート】  ［思判表］約分の仕方を、分母と分子の最大公約数に着目して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * 「通分」の意味について理解する。   下p.9～11 | ①3/5と1/4の差を求める方法を考える。  ②用語「通分」を知る。  ③通分した分数を見て、通分の仕方を考え、まとめる。  ④3/5と1/4の差を求める。 | ［知技］分数の性質を使った分数の大きさの比べ方を理解し、異分母の分数を通分することができる。【観察・ノート】  ［思判表］通分の仕方を、分母の最小公倍数に着目して考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］分数の性質を活用して、通分の仕方や計算の仕方を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 5 | ①1/2と2/3と1/4の通分の仕方を考える。  ②練習問題に取り組む。 |
| 6 | * 異分母の分数の加減計算の仕方を振り返り、説明することができる。   下p.12 | ①1/6＋3/8の計算の仕方を説明する。  ②通分してから計算すること、答えが約分できるときは約分することをおさえる。 | ［知技］異分母の分数の加減計算の仕方を理解し、計算ができる。【観察・ノート】  ［思判表］異分母の分数の加減計算の仕方を、単位分数の意味や分数の表現に着目して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (2) いろいろな分数のたし算、ひき算　　下p.13～14　2時間 | | | |
| 7 | * 異分母の帯分数の加減計算の仕方を理解し、その計算ができる。   下p.13 | ①2と3/4－1と2/3の計算の仕方を考える。  ②通分してから整数部分、分数部分どうしを計算する方法と、仮分数になおして通分して計算する方法があることをおさえる。 | ［知技］異分母の帯分数の加減計算の仕方を理解し、計算ができる。【観察・ノート】  ［思判表］異分母の帯分数の加減計算の仕方を、帯分数の構造や既習の真分数の計算を基に考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 8 | * 分数と小数の混じった加減計算の仕方を、数の表し方に着目して考え、説明することができる。   下p.14 | ①2/5＋0.3の計算の仕方を考える。  ②小数を分数で表せばいつでも計算できることを理解する。 | ［思判表］分数と小数の混じった加減計算の仕方を、分数と小数の表し方に着目して考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］分数と小数の混じった加減計算の仕方を、既習を基に考え、学習に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| (3) 時間と分数　　下p.15　1時間 | | | |
| 9 | * 分数を用いた時間の表し方を理解する。   下p.15 | ①45分を時間の単位で表すことを考える。  ②9/12時間、3/4時間が45/60時間と等しいことを通分して確かめる。 | ［知技］時間を、何等分かした何個分ととらえ、分数で表すことができる。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.16～17　1時間 | | | |
| 10 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.16～17 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】デジタルコンテンツの「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に分数の加減計算についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 11．ならした大きさを考えよう　［平均］ | | | 教科書の  ページ | 下p.18～25 |
| 配当時数 | 6時間 | 活動時期 | 11月上旬～ 中旬 | 学習指導要領の内容 | D（2）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 平均の意味について理解し、測定した結果を平均する方法について図や式を用いて考える力を養うとともに、平均の意味や平均を求める方法を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 平均の意味について理解するとともに、測定した結果の平均を求めることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 概括的にとらえることに着目して、測定した結果を平均する方法や平均から全体量を求める方法を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 平均の意味や、測定した結果を平均する方法を、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 平均と求め方　　下p.18～22　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.18 | ①p.18の3組の写真を見て、「ならす」ということの経験や意味についての話し合いを通して、ならした大きさを考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 「平均」の意味と求め方について理解する。   下p.19～20 | ①5個のオレンジから絞ったジュースの量から、1個当たりに絞れる量について考える。  ②棒グラフを使い、凸凹をならしてならした量を求める。  ③ならした量を計算で求める方法を考える。  ④用語「平均」を知り、求め方をまとめる。  ⑤平均を求める問題の解決を通して、平均の意味や求め方を確かめる。 | ［知技］平均の意味と求め方を理解し、平均を計算で求めることができる。【観察・ノート】  ［態度］ならした大きさに関心をもち、平均を計算で求める方法を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 平均から全体量を求める方法を、平均の意味や図を基にして考え、説明することができる。   下p.21 | ①前時で求めた、1個のオレンジからとれたジュースの平均の量から、20個ではどれだけの量になるか考える。  ②平均を使って、全体量を予測する。 | ［知技］平均から全体の量を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］平均の意味や数直線に表した数量の関係に着目して、平均から全体の量を予測する方法を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 値に0がある場合の平均の求め方や、分離量でも平均は小数で表す場合があることを理解する。   下p.22 | ①サッカーの1試合当たりの平均得点について考える。  ②平均を求めるときは0を含めて考えることや、分離量であっても平均が小数になる場合があることを知る。 | ［知技］平均を求める目的に応じて0も含めて平均を求めることや、分離量の場合も平均を小数で表してよいことを理解している。【観察・ノート】 |
| (2)　平均の利用　　下p.23～24　2時間 | | | |
| 4 | * より信頼できる値を得るために、測定値の平均を求めることがあることを理解する。   下p.23 | ①一輪車のタイヤを1回転させたときに進む長さのデータについて、より正確な長さを知る方法を考える。  ②何回かはかったデータから、より正確な大きさを知る目的で、データの平均を求めることがあることを知る。 | ［知技］測定する対象がもつ正確な大きさを求めるために、測定値を平均することがあることを理解している。 |
| 5 | * いくつかの数値があって、その中に飛び離れた値がある場合に、目的によってはその値を除いて平均を求めることがあることを理解する。   下p.24 | ①ゴムの力で動く車の実験でのデータについて、飛び離れたデータがあるときの、平均の求め方を考える。  ②目的によっては、飛び離れたデータを除いて平均を求めることがあることを知る。 | ［知技］平均を求める目的に応じて、飛び離れた値がある場合にはそれを除いて平均を求めることがあることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］平均を求める目的や測定値に着目して、飛び離れた値がある場合の平均の求め方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.25　1時間 | | | |
| 6 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   下p.25 | ①〔いかしてみよう〕自分の1歩の歩幅を、平均の考えを使って求め、それを使って実際にいろいろな距離や道のりを調べる。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.25 | ①「たしかめよう」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 12．比べ方を考えよう(1)　 ［単位量あたりの大きさ］ | | | 教科書の  ページ | 下p.26～41 |
| 配当時数 | 10時間 | 活動時期 | 11月中旬～ 下旬 | 学習指導要領の内容 | C（2）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 異種の2量の割合としてとらえられる数量について、速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し、単位量当たりの大きさを用いた比べ方や表し方について図や式を用いて考える力を養うとともに、単位量当たりの大きさの意味や表し方を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 異種の2量の割合としてとらえられる数量について、速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し、速さや単位量当たりの大きさを求めたり、比べたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 異種の2量の割合としてとらえられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方を、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) こみぐあい　　下p.26～29　2時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.26 | ＊オープニングムービー設定有  ①p.26のイラストを見て、㋐～㋒では枚数か値段が、㋕～㋗ではウサギの数か面積がそろっているものについては、お買い得な物や混み具合を比較できることを話し合い、単位量当たりの大きさの比べ方を考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 面積も匹数も異なる場合の混み具合の比べ方を理解し、比べることができる。   下p.27～29 | ①面積とウサギの数が違う3つの小屋の混み具合の比べ方を考える。  ②AとB、BとCを比べ、どちらかがそろっていると比べられることをおさえる。  ③AとCの比較を通して、匹数と面積のうちどちらかをそろえればよいことを考える。  ④AとCの比べ方を、数直線の図を使って確認する。 | ［知技］単位量当たりの大きさを用いて比べることの意味を理解し、混み具合を比べることができる。【観察・ノート】  ［思判表］混み具合の比べ方を、面積と匹数の関係に着目して図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］混み具合は2量の割合としてとらえられる量であることに気づき、図を使って、面積、匹数が異なる場合の混み具合の比べ方を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①A、C、Dの比較を行う。調べる数が多くても、混み具合を一度に比べやすい方法を考える。  ②面積をそろえて1m2当たりの匹数で比べたり、匹数をそろえて1匹当たりの面積で比べたりすればよいことをまとめる。  ③前者の方が分かりやすいことをおさえる。 |
| (2) いろいろな単位量あたりの大きさ　　下p.30～31　2時間 | | | |
| 3 | * 「人口密度」の意味とその求め方を理解する。   下p.30 | ①北海道と沖縄県の人の混み具合を比べる。  ②「人口密度」を知り、人口密度を求める。 | ［知技］人口密度の意味を理解し、人口密度を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］人の混み具合の比べ方を、面積と人数の関係に着目して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * 単位量当たりの大きさを用いて、問題を解決する。   下p.31 | ①米のとれ具合を、単位量当たりの大きさを用いて調べる。 | ［知技］単位量当たりの大きさを用いて、2つの資料を比べることができる。【観察・ノート】 |
| (3) 速さ　　下p.32～38　4時間 | | | |
| 5 | * 速さは単位量当たりの大きさの考えを用いて表せることを図や式を用いて考え、説明することができる。   下p.32～34 | ①p.32を見て、2つの場面で速いのはそれぞれどちらの車かを考え、その理由を説明する。  ②p.33を見て、速さを決めるために必要な量について考える。  ③走った距離も時間も異なる走る速さの比べ方を考える。  ④時間をそろえて1秒間当たりの距離で比べたり、距離をそろえて1m当たりの時間で比べたりすればよいことを数直線の図を使って考え、まとめる。  ⑤混み具合と速さの比べ方や表し方について、単位量当たりの大きさを使っていることを統合的にとらえる。 | ［思判表］単位量当たりの大きさの考えを基に、速さの比べ方を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］速さの比べ方を、時間と距離の2量を基に、単位量当たりの大きさの考えを用いて考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 6 | * 速さを求める式を理解し、それを適用して速さを求めることができる。 * 時速、分速、秒速の意味を理解する。   下p.35～36 | ①新幹線のはやぶさ号とかがやき号の速さを比べる。  ②速さを求める式をまとめる。  ③「時速」「分速」「秒速」の意味を知り、式を用いて速さを求める。  ④「ますりん通信」を読み、「毎時」「毎分」「毎秒」の意味を知る。 | ［知技］速さの表し方を基に、速さを求める式をつくり、速さを求めることができる。【観察・ノート】  ［知技］時速、分速、秒速の意味を理解し、時速、分速、秒速を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］速さを求めるときに使う2量に着目し、速さを求める式を表すことを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 7 | * 道のりを求める式を理解し、それを適用して道のりを求めることができる。   下p.37 | ①ツバメの速さと時間から道のりの求め方を考える。  ②道のりを求める式をまとめ、式を用いて道のりを求める。 | ［知技］速さを求める式を用いて、速さと時間から道のりを求める式を導き、道のりを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］速さを求める式を基にして、道のりを求める式を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 8 | * 速さと道のりから時間を求める方法について考え、説明することができる。   下p.38 | ①台風の速さと道のりから時間の求め方を考える。  ②かかる時間を□時間として式に表し、時間を求める。  ③速さ、道のり、時間の関係を振り返り、それぞれの求め方を統合的にとらえる。 | ［知技］道のりを求める式を用いて、速さと道のりから時間を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］道のりを求める式を基にして、時間の求め方を図や式を用いて考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.39～41　2時間 | | | |
| 9 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   下p.39 | 〔いかしてみよう〕  ①身の回りから単位量当たりの考えを使っている場面を探す。  ②雷の音が伝わる速さについての問題を、単位量当たりの考えを活用して解決する。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 10 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.40～41 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 13．面積の求め方を考えよう　 ［四角形と三角形の面積］ | | | 教科書の  ページ | 下p.42～62、 139～140 |
| 配当時数 | 11時間 | 活動時期 | 12月上旬～ 中旬 | 学習指導要領の内容 | B（3）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 四角形や三角形の面積の求め方を理解し、図形の構成要素に着目して面積の求め方を考える力を養うとともに、四角形や三角形の面積の求め方を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を理解し、公式を用いて面積を求めることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの構成要素や性質に着目し、既習の面積の求め方を基にして、図や式を用いて面積の求め方を考え、表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積を、図や式などの数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 平行四辺形の面積の求め方　　下p.42～48　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.42 | ＊オープニングムービー設定有  ①p.42のいろいろな図形を提示し、図形についての既習事項、未習事項を話し合うことを通して、面積の求め方を考えるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 平行四辺形の性質に着目し、面積の求め方を考え、説明することができる。   下p.43～44 | ①求積方法が既習の図形を想起し、平行四辺形の面積の求め方を既習の図形に帰着して考える。  ②長方形に等積変形する平行四辺形の面積の求め方を説明し、まとめる。 | ［思判表］平行四辺形の性質に着目し、平行四辺形の面積の求め方を長方形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。【観察・ノート】  ［態度］平行四辺形を長方形に変形すればよいことに気づき、平行四辺形の面積の求め方を考えようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 平行四辺形の性質に着目し、面積を求める公式を考え、説明することができる。   下p.45～46 | ①平行四辺形の面積を求める公式を考える。  ②公式をつくるには、等積変形した長方形のどこの長さが分かればよいかを考える。  ③平行四辺形の「底辺」「高さ」の意味を知り、底辺をどこにするかで高さが決まることをおさえる。  ④平行四辺形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 | ［知技］平行四辺形の底辺、高さの意味を理解し、面積の公式を用いて面積を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］等積変形した長方形の縦と横の長さに着目し、平行四辺形の面積の公式を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 平行四辺形の高さに着目し、外にある場合と内にある場合を高さとして統合的にとらえる。 * どんな形の平行四辺形でも、底辺の長さと高さが等しければ、面積は等しくなることを理解する。   下p.46～48 | ①高さが平行四辺形の外にある場合の面積の求め方を考える。  ②平行四辺形の向かい合う辺が平行であることから、平行四辺形の高さは、底辺をのばした直線と底辺と向かい合った辺をのばした直線の幅と考えることができることをまとめる。  ③平行な2直線上にある平行四辺形の面積を求め、面積が等しいことをおさえる。 | ［知技］平行四辺形の面積は形によらず、底辺の長さと高さによることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］平行四辺形の性質に着目し、高さを表す垂線の足が平行四辺形の外にある場合と内にある場合を統合的にとらえ、高さについて説明している。【観察・ノート】 |
| (2) 三角形の面積の求め方　　下p.49～54　3時間 | | | |
| 4 | * 三角形の性質に着目し、面積の求め方を考え、説明することができる。   下p.49～50 | ①求積方法が既習の図形を想起し、三角形の面積の求め方を既習の図形に帰着して考える。  ②平行四辺形や長方形に倍積変形する三角形の面積の求め方を説明し、まとめる。 | ［思判表］三角形の性質に着目し、三角形の面積の求め方を平行四辺形や長方形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。【観察・ノート】  ［態度］三角形を面積の求め方が分かっている図形に工夫して変形し、その面積を求めようとしている。【観察・ノート】 |
| 5 | * 三角形の性質に着目し、面積を求める公式を考え、説明することができる。   下p.51～52 | ①三角形の面積を求める公式を考える。  ②公式をつくるには、倍積変形した平行四辺形のどこの長さが分かればよいか考える。  ③三角形の「底辺」「高さ」の意味を知り、底辺をどこにするかで高さが決まることをおさえる。  ④三角形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 | ［知技］三角形の底辺、高さの意味を理解し、面積の公式を用いて面積を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］倍積変形した平行四辺形の底辺の長さと高さに着目して、三角形の面積の公式を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 6 | * 三角形の高さに着目し、外にある場合と内にある場合を高さとして統合的にとらえる。 * どんな形の三角形でも、底辺の長さと高さが等しければ、面積は等しくなることを理解する。   下p.52～54 | ①高さが三角形の外にある場合の面積の求め方を考える。  ②平行四辺形の高さの学習を想起し、三角形の高さは、底辺をのばした直線と底辺と向かい合った頂点を通り、底辺に平行な直線の幅と考えることができることをまとめる。  ③平行な2直線上にある三角形の面積を求め、面積が等しいことをおさえる。 | ［知技］三角形の面積は形によらず、底辺の長さと高さによることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］平行線の性質に着目し、高さを表す垂線の足が三角形の外にある場合と内にある場合を統合的にとらえ、高さについて説明している。【観察・ノート】 |
| それなら次は？ いろいろな四角形の面積の求め方　　下p.55～59　3時間 | | | |
| 7 | * 台形の性質に着目し、面積の求め方を考え、説明することができる。   下p.55～56 | ①平行四辺形や三角形の面積の学習を振り返り、台形やひし形の面積の学習の計画を立てる。  ②求積方法が既習の図形を想起し、台形の面積の求め方を既習の図形に帰着して考える。  ③平行四辺形に倍積変形する台形の面積の求め方を説明する。 | ［思判表］台形の性質に着目し、台形の面積の求め方を平行四辺形や三角形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。【観察・ノート】  ［態度］台形を面積の求め方が分かっている図形に工夫して変形し、その面積を求めようとしている。【観察・ノート】 |
| 8 | * 台形の性質に着目し、面積を求める公式を考え、説明することができる。   下p.56～57 | ①台形の面積を求める公式を考える。  ②公式をつくるには、倍積変形した平行四辺形のどこの長さが分かればよいか考える。  ③台形の「上底」「下底」「高さ」の意味を知る。  ④台形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 | ［知技］台形の上底、下底、高さの意味を理解し、面積の公式を用いて面積を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］倍積変形した平行四辺形の底辺の長さと高さに着目して、台形の面積の公式を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 9 | * ひし形の性質に着目し、面積を求める公式を考え、説明することができる。 * たこ形の性質に着目し、たこ型の求積方法をひし形の求積公式を活用して考え、説明することができる。   下p.58～59 | ①求積方法が既習の面積の求め方を用いて、ひし形の面積の求め方を考える。  ②対角線の長さの積がひし形の面積の2倍になっていることを利用して、ひし形の面積を求める公式を考える。  ③ひし形の面積を求める公式をまとめる。  ④ひし形の求積公式を活用して、たこ形の面積の求め方を考える。 | ［思判表］倍積変形した長方形の辺の長さとひし形の対角線の長さに着目し、ひし形の面積の公式を考え、説明している。【観察・ノート】  ［思判表］ひし形の性質とたこ形の性質の共通点に着目し、たこ型の求積方法をひし形の求積公式を活用して考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (3) 三角形の高さと面積の関係　　下p.60　1時間 | | | |
| 10 | * 三角形の底辺の長さを一定にして高さを変えたとき、面積は高さに比例することを理解する。   下p.60 | ①底辺が4㎝の三角形で、高さを□cm、面積を○cm2として面積を求める式を考える。  ②底辺の長さが4cmの三角形で、高さが1cm、2cm、…、と変化するときの面積の大きさを調べ、面積は高さに比例していることをおさえる。 | ［知技］三角形の底辺を固定し、高さを変化させたときに、面積は高さに比例することを理解している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.61～62、139～140　1時間 | | | |
| 11 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.61～62 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】巻末p.139～140の「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に求積公式から図形どうしの関係を考える。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | おぼえているかな？ | | | 教科書の  ページ | 下p.63 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 12月中旬 | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 既習内容の理解を確認する。   下p.63 | ①「おぼえているかな？」に取り組む。 | ［知技］既習内容に関する問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 14．比べ方を考えよう(2)　［割合］ | | | 教科書の  ページ | 下p.64～80 |
| 配当時数 | 10時間 | 活動時期 | 1月中旬～下旬 | 学習指導要領の内容 | C（3）ア（ｱ）（ｲ）、 イ（ｱ）  内容の取扱い（4） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 2つの数量の関係について、割合で比べる場合があることや、百分率による割合の表し方を理解し、割合を用いた比べ方や百分率の表し方について図や式を用いて考える力を養うとともに、割合を用いた比べ方や百分率の表し方などを数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 2つの数量の関係について、割合を用いた比べ方や百分率の表し方などを理解し、割合を用いて比べたり、割合や百分率を求めたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 2つの数量の関係に着目し、倍の意味を基に、割合を用いた比べ方や表し方を図や式などを用いて考え表現している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 2つの数量の関係の比べ方や表し方などを、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 割合　　下p.64～71　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.64～65 | ①p.64のシュートの記録を見て、入った数とシュートした数の一方が同じであれば比べられることや、半分より入っている（入っていない）という見方について話し合い、2つの数量の関係の比べ方を考えるという単元の課題を設定する。 | |
| 2 | * 倍の意味を基にして、割合を用いた2つの数量の関係の比べ方を図や式を用いて考え説明することができる。   下p.66～69 | ①4人のシュートの記録の比べ方を考える。  ②4人のシュートの入った割合を求める。  ③割合を求める式をまとめる。  ④1を超える割合について考える。  ⑤「ますりん通信」を読んで、割合を使った数量の関係の比べ方の理解を深める。 | ［思判表］2つの数量の関係を比べるときに、全体を1とみて部分の大きさを表して比べる方法を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］2つの数量の関係の比べ方を、倍の意味を基にして考え、比べようとしている。【観察・ノート】 |
| 3 | * 百分率や歩合の意味とその表し方を理解する。   下p.70～71 | ①5年生の人数を基にした、サッカークラブに入っている人の割合を求める。  ②「パーセント（％）」「百分率」を知り、割合を百分率で表す。  ③「ますりん通信」を読んで、「歩合」の意味と、「割」「分」「厘」が日常生活のなかで用いられていることを知る。 | ［知技］百分率による割合の表し方を理解し、割合を百分率で表したり、百分率で表された割合を小数で表したりすることができる。【観察・ノート】 |
| (2) 百分率の問題　　下p.72～74　2時間 | | | |
| 4 | * 比較量は、基準量×割合で求められることを理解する。   下p.72～73 | ①果汁20％の280mLの飲み物に含まれている、果汁の量の求め方を考える。  ②比較量を求める式をまとめる。  ③割合を求める式と比較量を求める式を比べ、各量の関係を確認する。 | ［知技］基準量と割合から比較量を求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］比較量を求める場面を、倍の第2用法の場面と統合的にとらえ、図や式を用いて説明している。【観察・ノート】 |
| 5 | * 基準量は、比較量÷割合で求められることを理解する。   下p.73～74  . | ①増量後のお茶の量600mLが増量前のお茶の量の120％にあたるとき、増量前のお茶の量の求め方を考える。  ②基準量を求める式をまとめる。 | ［知技］比較量と割合から基準量を□として立式して求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］基準量を求める式を導くのに、□を用いた比較量を求める式を基に考え、説明している。【観察・ノート】 |
| (3) 練習　　下p.75　1時間 | | | |
| 6 | * 学習内容を適用して問題を解決する。   下p.75 | ①「練習」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】 |
| (4) わりびき、わりましの問題　　下p.76～77　2時間 | | | |
| 7 | * 和や差を含んだ割合の場合について、比較量を求めることができる。   下p.76～77 | ①2000円のマフラーを30％びきで買うときの、代金の求め方を考える。  ②差を含んだ割合の場合について、比較量の求め方をまとめる。 | ［知技］割合の和や差を含んだ場合の、比較量の求め方を理解し、求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］割引や割増の場面で、ひかれる金額や加える金額、割合に着目して解決の仕方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 8 | ①仕入れの値段が500円の筆箱に、30%の利益を加えて売るときの値段の求め方を考える。  ②和を含んだ割合の場合について、比較量の求め方をまとめる。 |
| まとめ　　下p.78～80　2時間 | | | |
| 9 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   下p.78 | 〔いかしてみよう〕  ①割引に関する問題を解決する。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 10 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.79～80 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | おぼえているかな？ | | | 教科書の  ページ | 下p.81 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 1月下旬 | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 既習内容の理解を確認する。   下p.81 | ①「おぼえているかな？」に取り組む。 | ［知技］既習内容に関する問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 15．割合をグラフに表して調べよう　 ［帯グラフと円グラフ］ | | | 教科書の  ページ | 下p.82～92 |
| 配当時数 | 8時間 | 活動時期 | 1月下旬～ 2月上旬 | 学習指導要領の内容 | D（1）ア（ｱ）（ｲ）、 イ（ｱ）  内容の取扱い（5） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 円グラフや帯グラフの特徴とそれらの用い方や、統計的な問題解決の方法について理解し、目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断したり、その結論について多面的にとらえ考察したりする力を養うとともに、統計的な問題解決の方法について数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的に粘り強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 円グラフや帯グラフの特徴とそれらの用い方や、データの収集や適切な手法の選択などを理解し、統計的な問題解決をすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断し、その結論について多面的にとらえ考察している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 統計的な問題解決の方法について、数学的に表現・処理した過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 帯グラフと円グラフ　　下p.82～89　5時間 ★他教科との関連：英語 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.82～83 | ①p.82～83の場面を提示し、リクエスト給食のメニューを決めるために、学校全体の好きな給食のメニューを調べるという場面で、学校全体のデータを表した表や棒グラフを読み取り、好きな給食のメニューについての話し合いを通して、割合をグラフに表して判断するという単元の課題を設定する。 | |
| 2 | * 帯グラフや円グラフの読み方や特徴を理解する。   下p.83～85 | ①好きな給食のメニューの全体の人数に対する、メニュー別の人数の割合はどのようなグラフに表せばよいかを考える。  ②「帯グラフ」「円グラフ」を知る。  ③好きな給食のメニューの、帯グラフ、円グラフを読む。  ④帯グラフや円グラフは、全体をもとにしたときの各部分の割合を見たり、部分同士の割合を比べたりするのに便利であることをまとめる。 | ［知技］帯グラフ、円グラフの読み方を理解し、データの特徴や傾向を読み取ることができる。【観察・ノート】  ［態度］帯グラフや円グラフは、全体に対する部分の割合が視覚的にとらえやすいというよさに気づき、データの特徴や傾向をとらえようとしている。【観察・ノート】 |
| 3 | * 帯グラフや円グラフのかき方を理解する。   下p.85～87 | ①学年ごとの、好きな給食のメニューの割合を百分率で求めて、それを帯グラフと円グラフに表す。  ②学年ごとの帯グラフと円グラフを見て、どんなメニューを選べばよいか判断し、話し合う。 | ［知技］帯グラフや円グラフのかき方を理解し、かくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］データの特徴や傾向に着目し、帯グラフや円グラフに表し、問題に対する結論を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * これまでの学習を振り返り、統計的な問題解決の方法を理解する。   下p.88 | ①前時までの学習と関連させながら、統計的な問題解決の方法について振り返り、まとめる。 | ［知技］目的に応じてデータを集めて分類整理したり、適切なグラフを選択して判断したりするなど、統計的な問題解決の方法について理解している。【観察・ノート】  ［思判表］データの特徴や傾向に着目し、問題の結論を考え、その結論について多面的にとらえている。【観察・ノート】 |
| 5 | * 複数のグラフから、割合や絶対量を読み取り、データの特徴や傾向について説明することができる。   下p.89 | ①30年前と今の好きな給食のメニューの、割合や絶対量を読み取り、問題を解決する。 | ［思判表］複数のグラフから、データの特徴や傾向を読み取り、問題に対する結論を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.90～92　3時間 | | | |
| 6 ・ 7 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   下p.90 | 〔いかしてみよう〕  ①身の回りの事象について、興味・関心や問題意識に基づき統計的に解決可能な問題を自分たちで設定し、統計的な問題解決の方法を活用して、問題解決する。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 8 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.91～92 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 16．変わり方を調べよう(2)　［変わり方調べ］ | | | 教科書の  ページ | 下p.93～95 |
| 配当時数 | 1時間 | 活動時期 | 2月上旬 | 学習指導要領の内容 | A（6）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 伴って変わる2つの数量の関係を表す式についての理解を深め、伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、表や式、図を用いて変化や対応の特徴について考える力を養うとともに、伴って変わる2つの数量の変化や対応の特徴を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 伴って変わる2つの数量について、表や式、図を用いて変化や対応の特徴を調べ、式に表すことができる。 |
| 思考・判断・表現 | 伴って変わる2つの数量の関係に着目し、表や式、図を用いてその関係を説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 伴って変わる2つの数量の関係について、表や式、図を用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 変わり方調べ　　下p.93～95　1時間 | | | |
| 1 | 〔今日の深い学び〕   * 伴って変わる2つの数量の関係を表や図、式に表して、問題解決の方法を説明することができる。   下p.93～95 | ①4本の棒で正方形を作り、それを横に並べていく。正方形を30個作るとき、棒は何本いるか考える。  ②自分の考えと他者の考えを比較し、共通点や相違点を説明する。  ③規則性を表した式の数値の意味を考える。  ④見つけたきまりを使って、正方形の数が50個のときの棒の数を計算で求める。  ⑤正方形の数を□個、棒の数を○本として、その関係を式に表す。  ⑥図や表を使って、2つの数量の関係を見いだすことのよさを確認する。 | ［知技］表や図を用いて、伴って変わる2つの数量の関係を見いだし、関係を式に表すことができる。【観察・ノート】  ［思判表］伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、表や式、図を用いてそれらの関係を表現し、問題解決の方法を説明している。【観察・ノート】  ［態度］主体的、対話的に粘り強く学習に取り組むとともに、伴って変わる2つの数量の関係について、対応する数値を表に表すなどして問題を解決したことを振り返り、価値づけている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 17．多角形と円をくわしく調べよう　 ［正多角形と円周の長さ］ | | | 教科書の  ページ | 下p.96～109 |
| 配当時数 | 9時間 | 活動時期 | 2月中旬～下旬 | 学習指導要領の内容 | B（1）ア（ｳ）（ｴ）、 イ（ｱ）  内容の取扱い（3）  A（6）ア（ｱ）、 イ（ｱ）  C（1）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 正多角形の性質や円周率の意味について理解し、図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、構成の仕方を考えたり図形の性質を見いだしたりする力を養うとともに、円と関連させて正多角形の性質をとらえたり、円周率について帰納的に考察したりした過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 正多角形の性質や円周率の意味を理解し、円を使って正多角形をかいたり、円周率を使って直径や円周の長さを求めたりすることができる。 |
| 思考・判断・表現 | 図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、正多角形の性質を見いだしたり、円を使った正多角形のかき方を考えたり、円周率が一定であることをとらえたりして、説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 円と関連させて正多角形の性質やかき方を考えたり、円周率について帰納的に考えたりした過程を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 正多角形　　下p.96～100　3時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.96 | ①p.96の写真を示し、真上から見た傘は正多角形の形であり、辺の数が増えると正多角形が円に近づいていく様子をとらえ、話し合いを通して、正多角形と円について調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は10分程度） | |
| * 「正多角形」の意味や性質を理解する。   下p.97～98 | ①円をかいた折り紙を3回折り、弦で切って広げるとどんな形になるかを考える。  ②正八角形や正五角形、正六角形の辺の長さや角の大きさを比べる。  ③正多角形の意味や性質を知る。 | ［知技］正多角形の意味や性質を理解している。【観察・ノート】  ［態度］正多角形の性質を、辺の長さや角の大きさに着目して調べようとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | * 円と関連させて正多角形の性質の理解を深め、円の中心の周りの角を等分して正多角形をかく方法を理解する。   下p.99 | ①円を使って正八角形をかく方法を考える。  ②円の中心の周りを等分する方法で、正五角形や正六角形をかく。 | ［知技］正多角形の性質を円と関連づけて理解し、その性質を活用して、円を使って正多角形をかくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］円と正多角形を構成する要素に着目して、円を使った正多角形のかき方を考え、説明している。【観察・ノート】 |
| 3 | * 図形の構成要素に着目して、円を使って正六角形がかける理由を考え、説明することができる。   下p.100 | ①円の周りを半径の長さで区切って正六角形をかく。  ②6つの合同な正三角形を手がかりに、正六角形がかけるわけを考える。  ＊プログラミング体験ページ設定有（p.130） | ［思判表］正三角形の辺の長さや角の大きさに着目し、正六角形がかける理由を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］正六角形がかける理由を、円や正多角形、合同な図形の性質などを活用して考えようとしている。【観察・ノート】 |
| (2) 円のまわりの長さ　　下p.101～106　4時間 | | | |
| 4 | * 「円周」について知り、正多角形の性質に着目して、円周は直径の3倍以上4倍以下であることを考え、説明することができる。   下p.101～102 | ①円に接する正多角形の周りの長さを確認し、円の直径と円周の関係について考える。  ②「円周」の意味を知る。  ③正多角形の性質を使って、円周の長さは直径のおよそ何倍か調べる。 | ［思判表］円と関連する正多角形の性質に着目して、正多角形を使って、およその円周の長さの求め方を考え、説明している。【観察・ノート】  ［態度］直径と円周の長さの関係について見通しをもち、その関係を調べようとしている。【観察・ノート】 |
| 5 | * 円の形をしたいろいろなものの直径と円周の長さの関係を見いだし、説明することができる。 * 円周率の意味や求め方を理解し、円周の長さを求めることができる。   下p.103～105 | ①円の形をしたいろいろなものの円周と直径の長さを調べて表にまとめる。  ②調べた結果から、円周の長さと直径の長さのきまりについて考える。 | ［知技］円周率の意味や求め方を理解し、円周率と円の直径や半径から、円周の長さを求めることができる。【観察・ノート】  ［思判表］図形を構成する要素などに着目して、円周率の意味をとらえ、説明している。【観察・ノート】 |
| 6 | ①「円周率」の意味を知り、その求め方をまとめる。  ②「ますりん通信」を読み、円周率についての歴史に関心をもつ。 |
| 7 | * 円の直径の長さと円周の長さの関係に着目して、円周の長さは直径の長さに比例していることを表を使って見いだし、説明することができる。   下p.106 | ①直径を□、円周を○として、円周を求める式を書き、表にまとめる。  ②円の直径の長さが変わるにつれて、円周の長さはどのように変わるか調べ、円周の長さは直径の長さに比例していることをおさえる。 | ［知技］円周の長さは、直径の長さに比例していることを理解している。【観察・ノート】  ［思判表］円の直径の長さと円周の長さの関係に着目して、円周の長さは直径の長さに比例していることを表を使って見いだし、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.107～109　2時間 | | | |
| 8 | * 単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。   下p.107 | 〔いかしてみよう〕  ①円と円周についての問題を解決する。 | ［思判表］学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決している。【観察・ノート】  ［態度］学習内容を生活に生かそうとしている。【観察・ノート】 |
| 9 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.108～109 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 18．立体をくわしく調べよう　［角柱と円柱］ | | | 教科書の  ページ | 下p.110～119 |
| 配当時数 | 7時間 | 活動時期 | 3月上旬 | 学習指導要領の内容 | B（2）ア（ｱ）、 イ（ｱ） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 単元の目標 | | 角柱、円柱の意味や性質について理解し、図形を構成する要素に着目して図形の性質を見いだしたり図形の展開図のかき方について考えたりする力を養うとともに、図形を角柱、円柱として考察した過程を振り返り、既習の図形を角柱としてとらえ直したり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。 |
| 単元の  観点別  評価規準 | 知識・技能 | 角柱、円柱の意味や性質について理解し、角柱、円柱の展開図をかいて構成することができる。 |
| 思考・判断・表現 | 図形を構成する要素に着目し、角柱、円柱の構成要素やそれらの位置関係の性質を見いだし、その性質を基に既習の図形をとらえ直し、説明している。 |
| 主体的に学習に取り組む態度 | 既習の図形を角柱としてとらえ直したり、角柱、円柱の性質を考察したりした過程や結果を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。 |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| (1) 角柱と円柱　　下p.110～115　4時間 | | | |
| 1 | 〔プロローグ〕  下p.110 | ①p.110の写真を基に、手で触りながら積み木を選ぶゲームを行うことを通して、箱の中に入れた三角柱を探し出すにはどんな特徴に着目すればよいかを話し合い、角柱、円柱の特徴を調べるという単元の課題を設定する。  （所要時間は15分程度） | |
| * 角柱について、底面の位置関係や底面、側面の形、底面、側面、辺の数を調べることを通して、その意味や性質を理解する。   下p.111～113 | ①p.111の立体を角柱と円柱に仲間分けして、角柱の特徴を調べる観点をとらえる。  ②構成要素に着目して角柱の特徴を調べる。  ③「角柱」「底面」「側面」を知る。  ④「三角柱」「四角柱」などを知る。  ⑤既習の図形の見方と関連づけながら、角柱の性質をまとめる。 | ［知技］角柱の意味や性質を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］立体図形の構成要素に着目して、角柱の性質を見いだし、説明している。【観察・ノート】  ［態度］角柱の観察を通して、角柱の性質を見いだそうとしている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①角柱の側面、頂点、辺の数を調べる。 |
| 3 | * 円柱について、底面の位置関係や底面、側面の形を調べることを通して、その意味や性質を理解する。   下p.114 | ①円柱の底面や側面の形状を調べる。  ②「円柱」を知る。  ③角柱の性質と関連づけながら、円柱の性質をまとめる。 | ［知技］円柱の意味や性質を理解している。【観察・ノート】  ［思判表］立体図形の構成要素に着目して、角柱の性質と関連づけながら円柱の性質を見いだし、説明している。【観察・ノート】 |
| 4 | * 角柱や円柱についての理解を深める。   下p.115 | ①身の回りの角柱、円柱の形をしたものを探す。  ②角柱、円柱の見取図をかく。 | ［知技］角柱、円柱の構成要素の位置関係などを理解し、見取図をかくことができる。【観察・ノート】  ［態度］身の回りのものを、角柱、円柱という観点でとらえ、角柱、円柱のものを見つけようとしている。【観察・ノート】 |
| (2) 角柱と円柱の展開図　　下p.116～117　2時間 | | | |
| 5 | * 図形の構成要素に着目して、角柱の展開図のかき方や読み取り方を考え、説明することができる。   下p.116 | ①三角柱の見取図を基に、展開図について考える。  ②三角柱の展開図をかき、実際に組み立てて確かめる。 | ［知技］角柱の展開図のかき方を理解し、展開図をかくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］図形の構成要素に着目し、展開図から高さ、頂点の集まり方などを読み取り、説明している。【観察・ノート】 |
| 6 | * 図形の構成要素に着目して、円柱の展開図のかき方や読み取り方を考え、説明することができる。   下p.117 | ①円柱の見取図を基に、展開図について考える。  ②側面の長方形の横の長さは、底面の円の円周と等しくなることをおさえる。  ③円柱の展開図をかき、実際に組み立てて確かめる。 | ［知技］円柱の側面の展開図は長方形で、横の長さは底面の円周の長さと等しいことを理解し、円柱の展開図をかくことができる。【観察・ノート】  ［思判表］図形の構成要素に着目し、展開図の側面の長方形の辺の長さなどを考え、説明している。【観察・ノート】 |
| まとめ　　下p.118～119　1時間 | | | |
| 7 | * 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。   下p.118～119 | ①「たしかめよう」に取り組む。  ②「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 | ［知技］基本的な問題を解決することができる。【観察・ノート】  ［思判表］数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。【観察・ノート】  ［態度］単元の学習を振り返り、価値づけたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。【観察・ノート】 |
| * 【発展】デジタルコンテンツの「おもしろ問題にチャレンジ」に取り組み、学習内容を基に円柱についての理解を深める。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 考える力をのばそう  「もとにする大きさに注目して」 | | | 教科書の  ページ | 下p.120～121 |
| 配当時数 | 2時間 | 活動時期 | 3月上旬 | 学習指導要領の内容 | C（3） |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | * 2つの数量の関係について、基準量に着目し、図を用いて考えることを通して、問題を解決する能力を高める。   下p.120～121 | ①15％増量したシャンプーについて、増量後の量が460mLのとき、増量前のシャンプーの量の求め方を考える。  ②基準量を□mLとして、量の関係を図に表して考える。 | ［思判表］図を活用して基準量と比較量の関係をとらえ、答えの求め方を考え説明している。【観察・ノート】  ［態度］数量の関係を図に表し問題を解決したことを振り返り、価値づけている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①20％軽量化されたノートについて、軽量化後の重さが96gのとき、軽量化前のノートの重さの求め方を考える。  ②量の関係を図に表して、求め方を考える。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 算数で読みとこう　 「地球温だん化について考えよう」 | | | 教科書の  ページ | 下p.122～123 |
| 配当時数 | 2時間 | 活動時期 | 3月上旬 | 学習指導要領の内容 | D（1） |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | * 既習事項を活用してデータを考察し、問題解決能力や情報処理能力を伸ばす。   下p.122～123 | ①人工林についてのデータを見て、目的に応じた必要な情報を用いて問題を解決する。 | ［思判表］データに着目して、目的に応じて情報を選択して問題の解決方法を考え、解決の根拠を筋道立てて説明している。【観察・ノート】  ［態度］目的に応じた情報をデータから読み取り、それらを活用して問題を解決したことを振り返り、価値づけている。【観察・ノート】 |
| 2 | ①国民1人あたりが1年間に出す二酸化炭素の排出量データと取り組めば減らせる二酸化炭素の量のデータを見て、何％減らせるか考える。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | 5年のふくしゅう | | | 教科書の  ページ | 下p.124～128 |
| 配当時数 | 5時間 | 活動時期 | 3月中旬 | 学習指導要領の内容 | A～D |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 ～ 5 | * 既習内容の理解を確認する。   下p.124～128 | ①問題を解決する。 | ［知技］既習内容について解決の仕方を理解し、問題を解決することができる。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | プログラミングを体験しよう！  「正多角形をかく手順を考えよう」 | | | 教科書の  ページ | 下p.130 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | 2月中旬～ | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 正多角形をかくためのプログラミングについて、正多角形の性質を基に論理的に考え、説明することができる。   下p.130 | ①コンピューターを使って正多角形をかく手順を考え、説明する。 | ［思判表］正多角形の性質に着目して、正多角形をかくプログラミングについて筋道立てて考え、説明している。【観察・ノート】 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | かたちであそぼう　「しきつめもよう」 | | | 教科書の  ページ | 下p.131 |
| 配当時数 | ― | 活動時期 | ― | 学習指導要領の内容 | ― |

| 時 | 目標 | 学習活動 | 評価の観点と方法の例 |
| --- | --- | --- | --- |
| ― | * 基本図形の敷き詰めを通して、図形に親しみ、その美しさを感得する。   下p.131 | ①平行四辺形の一部を変形していって、おもしろい敷き詰め模様を作る。 | ［態度］おもしろい敷き詰め模様を作ろうとしている。【観察・ノート】 |