

# 『小学算数』 6年 年間指導計画（詳細案）

## 1 対称な図形〔ぴったり重なる形を調べよう〕（上P.3～17）

4月中旬～4月下旬〔12時間〕

### 【単元の目標】

- ・線対称及び点対称の意味を知り、対称性に着目して基本的な図形を考察することができる。
- ・対称な図形の性質について理解する。
- ・対称な図形の性質を用いて、対称な図形の作図の方法を理解する。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…対称性に着目して図形を考察・観察し、対称の美しさに関心を持つようとしている。
- ㊧…図形を線対称や点対称の観点からとらえている。
- ㊨…対称な図形を弁別したり、作図したりすることができる。
- ㊩…線対称・点対称の意味がわかり、それぞれの性質や作図の仕方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.3)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P.4) 1時間</b>		
1	○折り紙を使って、線対称な図形をつくる。	・対称な図形をつくり、つくった図形に共通する特徴に関心を持っている。(関)
<b>1 折ると重なる形 (P.5～7) 3時間</b>		
2	○線対称な図形を調べる。 ○線対称の意味を知る。	・線対称の意味を理解している。(知)
3	○線対称な図形の性質を調べる。	・線対称な図形の性質を理解している。(知)
4	○線対称な図形の作図の仕方を調べる。	・線対称な図形を作図することができる。(技)
<b>2 回転すると重なる形 (P.8～10) 3時間</b>		
5	○点対称な図形を調べる。 ○点対称の意味を知る。	・点対称の意味を理解している。(知)
6	○点対称な図形の性質を調べる。	・点対称な図形の性質について理解している。(知)
7	○点対称な図形の作図の仕方を調べる。	・点対称な図形を作図することができる。(技)
<b>3 いろいろな図形の対称 (P.11～14) 4時間</b>		
8	○基本図形(台形、平行四辺形、ひし形など)を対称の観点から分類する。	・基本図形を線対称、点対称という観点から見直し、その見方を深めている。(考)
9	○正多角形を対称の観点から分類する。	・正多角形を線対称、点対称という観点から見直し、その見方を深めている。(考)
10	〔いち・に・算活〕(P.13) ○身の回りの対称を探す。	・身の回りにある対称な形を探し、共通する特徴に関心を持っている。(関)
11	〔いち・に・算活〕(P.14) ○対称な図案を探す。	・身の回りにある対称なマークを探したり、対称な形を使って自分のマークを作ったりしようとしている。(関)
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
12	○「たしかメぼいんと」(P.15)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P.16～17)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

## 2 速さ〔速さを表そう〕 (上P.19~31)

4月下旬~5月上旬〔8時間〕

### 【単元の目標】

- ・速さの意味, 比べ方, 求め方を理解する。
- ・速さに関する問題を解決することができる。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…身の回りの生活から, 速さが用いられる場面を見つけたり, 活用したりしようとしている。
- ㊦…長さ, 時間の関係をもとに, 数直線, 図などを用いて速さを比べている。
- ㊦…速さや仕事量などを計算で求めることができる。
- ㊦…速さ, 長さ, 時間の求め方や表し方を理解している。  
速さの公式の意味や秒速, 分速, 時速の関係を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.19)は, 予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P.20) 1時間		
1	○ソーラーカーの速さ比べをする。	・ソーラーカーの速さ比べに興味を持ち, 自分なりの考えで速さ比べに取り組もうとしている。(関)
速さ (P.21~28) 6時間		
2	○速さの比べ方を考える。 ○速さの意味, 求め方を知る。	・速さ(単位時間あたりの道のり)は, 単位量あたりの大きさであることを見いだしている。(考) ・速さの求め方や公式の意味を理解している。(知)
3	○速さの表し方を知る。 ・時速, 分速, 秒速	・時速, 分速, 秒速の求め方とその関係を理解している。(知)
4	○速さと時間から道のりを求める。	・速さと時間から, 道のりを求めることができる。(技)
5	○道のりと速さから時間を求める。	・道のりと速さから, 時間を求めることができる。(技)
6	○仕事量の比べ方を考える。	・単位時間あたりの速さの考えを用いて, 仕事の速さをとらえている。(考)
7	〔いち・に・算活〕(P.28) ○身の回りの速さを調べる。	・身の回りのいろいろなものの速さを, 調べようとしている。(関)
学習のまとめ 1時間		
8	○「たしかめばいんと」(P.29)に取り組み, 学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ!」(P.30~31)は, 予備時間などを使って弾力的に扱います。	

### \* 復習 (上P.32) 配当時数なし

※	「復習」(P.32)は, 予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	---------------------------------------

## 3 分数のかけ算〔分数をかける計算のしかたを考えよう〕 (上P.33~47)

5月上旬~5月下旬〔10時間〕

### 【単元の目標】

- ・分数をかけることの意味を理解する。
- ・分数をかける計算の仕方を考え表現するとともに, その計算ができる。
- ・分数をかける場合の, 乗数の大きさによる積と被乗数の大小関係を理解する。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…既習事項と関連づけて, (分数)×(分数)の計算の仕方を考えたり, 活用したりしようとしている。
- ㊦…既習事項をもとにして, (分数)×(分数)の計算の仕方を考え表現している。
- ㊦…(分数)×(分数)の計算ができる。
- ㊦…(分数)×(分数)の計算の仕方を理解している。  
積と被乗数の大小関係を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 33) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P. 34) 1時間</b>		
1	○既習のかけ算についてふり返り、分数のかけ算を意識する。	・乗数と被乗数が整数、小数、分数のどの組み合わせを学習したかをふり返り、未習のものはどれかを考えようとしている。(関)
<b>1 分数をかける計算 (P. 35~41) 5時間</b>		
2	○(分数)×(単位分数)の計算の仕方を考える。 例 $4/5 \times 1/3$	・既習事項をもとにして、(分数)×(単位分数)の計算の仕方を考えている。(考)
3	○(分数)×(分数)の計算の仕方を考える。 例 $4/5 \times 2/3$	・既習事項をもとにして、(分数)×(分数)の計算の仕方を考えている。(考)
4	○(分数)×(分数)の計算の仕方をまとめる。	・(分数)×(分数)の計算ができる。(技) ・(分数)×(分数)の計算の仕方を理解している。(知)
5	○(分数)×(分数)の計算の仕方 [約分あり]、(整数)×(分数)の計算の仕方を考える。	・計算の途中で約分できる(分数)×(分数)の計算ができる。(技) ・(整数)×(分数)の計算ができる。(技)
6	○帯分数を含む、分数のかけ算の計算の仕方を考える。	・帯分数を含む、分数のかけ算ができる。(技)
<b>2 分数のかけ算を使う問題 (P. 42~44) 3時間</b>		
7	○分数をかけるときの乗数と積の大きさを調べる。	・乗数の大きさによる被乗数と積の大小関係を理解している。(知)
8	○面積公式を辺の長さが分数で表されている場合にも適用する。	・辺の長さが分数で表された図形の面積を求めることができる。(技)
9	○分数の計算に計算法則を適用する。 ○3つの分数のかけ算の仕方を考える。	・分数の乗法でも、整数や小数の乗法と同じような計算のきまりが成り立つ理由を考えている。(考) ・3つの分数のかけ算を、まとめて簡単に計算することができる。(技)
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
10	○「たしかめばいんと」(P. 45) に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P. 46~47) は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

#### 4 分数のわり算【分数でわる計算のしかたを考えよう】 (上P. 49~67)

6月上旬~6月下旬 [14時間]

##### 【単元の目標】

- ・分数をわることの意味を理解する。
- ・分数でわる計算の仕方を考え表現するとともに、その計算ができる。
- ・分数でわる場合の、除数の大きさによる商と被除数の大小関係を理解する。
- ・逆数の意味を知るとともに、その考え方をういて分数の四則計算ができる。

##### 【単元の評価規準】

㊦…既習事項と関連づけて、(分数)÷(分数)の計算の仕方を考えたり、活用したりしようとしている。

㊧…既習事項をもとにして、(分数)÷(分数)の計算の仕方を考え表現している。

㊨…(分数)÷(分数)や、分数の四則計算ができる。

㊩…(分数)÷(分数)の計算の仕方を理解している。

商と被除数の大小関係を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 49) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P. 50) 1時間</b>		
1	○既習のわり算についてふり返り、分数のわり算を意識する。	・わり算しりとりをしながら、既習のわり算をふり返り、未習のものはどれかを考えようとしている。(関)

<b>1 分数でわる計算 (P. 51~57) 5時間</b>		
2	○(分数)÷(単位分数)の計算の仕方を考える。 例 $5/8 \div 1/3$	・既習事項をもとにして、(分数)÷(単位分数)の計算の仕方を考えている。(考)
3	○(分数)÷(分数)の計算の仕方を考える。 例 $5/8 \div 2/3$	・既習事項をもとにして、(分数)÷(分数)の計算の仕方を考えている。(考)
4	○(分数)÷(分数)の計算の仕方をまとめる。	・(分数)÷(分数)の計算ができる。(技) ・(分数)÷(分数)の計算の仕方を理解している。(知)
5	○(分数)÷(分数)の計算の仕方 [約分あり], (整数)÷(分数)の計算の仕方を考える。	・計算の途中で約分できる, (分数)÷(分数)の計算ができる。(技) ・(整数)÷(分数)の計算ができる。(技)
6	○帯分数のわり算の計算の仕方を考える。	・帯分数を含む, 分数のわり算ができる。(技)
<b>2 分数のわり算を使う問題 (P. 58~59) 2時間</b>		
7	○分数でわるときの除数と商の大きさを調べる。	・除数の大きさによる被除数と商の大小関係を理解している。(知)
8	○時間を分数で表す方法を考える。 ○分数の除法を面積の問題に適用する。	・分数の除法を使って, いろいろな問題の解決ができる。(技)
<b>3 積が1になる2つの数 (P. 60~62) 3時間</b>		
9	○逆数の意味を知る。	・逆数を求めることができる。(技) ・逆数の意味を理解している。(知)
10	○逆数の考えを使って, 分数の除法をとらえる。 ○分数の乗法, 除法の混ざった計算の仕方を考える。	・逆数の考えを使って, 除法を乗法としてとらえ, 分数の除法を分数の乗法としてまとめている。(考)
11	○帯分数を含む, 分数の乗法, 除法の混ざった計算の仕方を考える。 ○分数の四則計算を行う。	・分数の乗法, 除法の混ざった計算や分数の四則計算ができる。(技)
<b>4 いろいろな分数の使い方 (P. 63~64) 2時間</b>		
12	○分数の除法で倍を表す数を求める。 ○割合を表す分数を用いて, 比較量を求める。	・2つの数量が分数で表されていても, これまでと同じように2量の割合や比較量を求めることができる。(技)
13	○割合を表す分数を用いて, 基準量を求める。	・割合が分数で表されていても, 基準量を求めることができる。(技)
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
14	○「たしかめばいんと」(P. 65) に取り組み, 学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P. 66~67) は, 予備時間などを使って弾力的に扱います。	

## ◆ どんな式になるか考えよう (上P. 68~69) 6月下旬 [2時間]

### 【目標】

・2つ以上の量の関係を図に表し, 関係を整理して考えることができる。

### 【評価規準】

㊦…2つの量の関係を図に表して関係を整理することに関心を持っている。

㊧…2つの量の関係を図に表し, 関係を整理して考えている。

㊨…2つの量の関係を図に表し, 関係を整理することができる。

㊩…2つの量の関係を図に表し, 関係を整理する方法を理解している。

時	学習活動及び内容	おもな評価規準
1 ・ 2	○2つの量の関係を図に表して考える。	・2つの量の関係を図に表し, 関係を整理することができる。(技)

## ◆ およその面積を考えよう (上P. 70~71) 6月下旬 [1時間]

### 【目標】

- ・不定形の面積を、方眼の目を使って考える求め方を理解する。
- ・不定形の面積を、既習の図形としてみて、公式を使って求めることができる。

### 【評価規準】

- ㊦…不定形の面積の求め方に興味を持ち、方眼の目の数や長方形の公式を使って意欲的に調べようとしている。
- ㊧…不定形な面積を求めるのに、その概形を考えたり、方眼を使ったりして考えている。
- ㊨…不定形な図形の面積を、方眼の目の数で概算したり、概形としてとらえて公式を活用したりして求積できる。
- ㊩…不定形な図形の面積の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○概形をとらえておよその面積を求める。	・不定形な面積を求めるのに、その概形を考えたり、方眼を使ったりして考えている。(考)

## \* 復習 (上P. 72) 配当時数なし

※	「復習」(P. 72) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

## 5 円の面積 [円の面積の求め方を考えよう] (上P. 73~81)

6月下旬~7月上旬 [5時間]

### 【単元の目標】

- ・方眼を用いたり、等分したりして、円の面積の求め方を調べることができる。
- ・円の面積を、計算で求めることができる。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…円の面積をくふうして調べようとしている。
- ㊧…既習の図形に変形するなどして、円の面積の求め方や公式を考えている。
- ㊨…円の面積を求めることができる。
- ㊩…円の面積の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 73) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P. 74) 1時間</b>		
1	○既習の面積の求め方をふり返り、円の面積の求め方を意識させる。	・面積比べを行うことを通して、円の面積はどのようにすれば求められるかを考えようとしている。(関)
<b>円の面積 (P. 75~78) 3時間</b>		
2	○円の面積の求め方を考える。	・円の面積を調べる活動に関心を持っている。(関) ・円の面積について、方眼の目の数を数える方法や、分割した三角形1つ分の面積を求める方法などを考えている。(考)
3	○円の面積を求める公式を考える。	・円の分割・合成の操作から、円の面積の求め方を筋道立てて考え、公式を導き出している。(考) ・円の面積を求める公式の意味を理解している。(知)
4	○公式を適用して、円の面積について考える。	・円の面積を求める公式を使って、円の面積を求めることができる。(技) ・円の面積を求める公式を活用して、複合図形の面積を考えている。(考)
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
5	○「たしかめばいんと」(P. 79) に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P. 80~81) は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

## 6 文字の式〔文字を使った式に表そう〕 (上P. 83~89)

7月上旬~7月中旬〔6時間〕

### 【単元の目標】

- ・数量の関係を、文字  $a$ 、 $x$  等を用いて式に表すことを理解する。
- ・式の中の文字にあてはまる数の求め方を理解する。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…文字を使った式で数量の関係を表すよさがわかり、関係を考察したり、表現したりしようとしている。
- ㊧…数量やその関係を式に表すのに、文字を使って簡潔に表すよさを見いだしている。
- ㊨…数量やその関係を、文字を使って式に表すことができる。  
文字で表した式の文字にあてはまる数を求めることができる。
- ㊩…数量やその関係を、文字を使って式に表す方法を理解している。  
文字で表した式の文字にあてはまる数の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 83) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P. 84) 1時間		
1	○既習事項をふり返り、式に表すことへの関心を高める。	・□や△を使った式をふり返り、式に表すことのよさに気づいている。(関)
1 文字を使った式 (P. 85) 1時間		
2	○文字を用いて数量の関係を式に表す。	・文字を使った式で数量を表すよさに気づき、用いようとしている。(関) ・任意の数量を、ことばの式や1つの文字を使って、式に表すことができる。(技)
2 2つの文字を使った式 (P. 86) 1時間		
3	○2つの文字を用いて数量の関係を式に表す。	・数量の関係を、2つの文字を使って式に表すことができる。(技)
3 式のよみ方 (P. 87) 1時間		
4	○文字を用いた式を見て、どんな考え方をしたのかよみとる。	・数量の求め方を文字を用いた多様な式に表すことができ、考え方を説明することができる。(技) ・文字を用いた式から、具体的な場面を考えている。(考)
4 文字にあてはまる数 (P. 88) 1時間		
5	○式の中の文字にあてはまる数の求め方を考える。	・未知の数量を $x$ とし、関係を等式に表したり、未知の数量 $x$ にあてはまる数を求めたりすることができる。(技)
学習のまとめ 1時間		
6	○「たしかめばいんと」(P. 89) に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	

### \* 復習 (上P. 90) 配当時数なし

※	「復習」(P. 90) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

## 7 立体の体積〔立体の体積の求め方を考えよう〕 (上P. 91~99)

9月上旬~9月中旬〔5時間〕

### 【単元の目標】

- ・角柱、円柱の体積の求め方を理解する。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…角柱、円柱の体積の大きさに関心を持ち、それらを求めようとしている。
- ㊧…角柱、円柱の体積を求めるにあたり、既習の方法に基づいて考えたり、実験、実測により帰納的に考えたりしている。
- ㊨…角柱、円柱について必要な構成要素に着目して、体積を求めることができる。
- ㊩…角柱、円柱の体積の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.91)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P.92) 1時間		
1	○既習の立体を見て、体積の比べ方を考える。	・角柱、円柱の体積を調べることに興味を持ち、直方体の求積の仕方をもとに考えようとしている。(関)
立体の体積 (P.93~96) 3時間		
2	○三角柱の体積の求め方を考える。 ○角柱の体積の求め方を知る。	・三角柱の体積の求め方を直方体の体積の半分と見たり、底面積と高さの積と見たりして考えている。(考) ・角柱の体積を求める公式の意味を理解している。(知)
3	○四角柱の体積を求める。	・角柱の体積を求める公式を活用して、様々な角柱の体積を求めることができる。(技)
4	○円柱の体積の求め方を考える。	・円柱の体積の求め方を円の面積の求め方や角柱の体積の求め方をもとにして考えている。(考) ・円柱の体積を求める公式の意味を理解している。(知)
学習のまとめ 1時間		
5	○「たしかメぼいんと」(P.97)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P.98~99)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

## ● およその体積を考えよう (上P.100) 9月中旬 [1時間]

### 【目標】

- ・不定形のもの体積を、直方体とみなして求めることができる。

### 【評価規準】

- ㊦…入れものにはいる体積を意欲的に調べようとしている。
- ㊦…不定形のもの体積を、直方体とみなして考えている。
- ㊦…求積公式を使って、不定形のもの体積を求めることができる。
- ㊦…不定形のもの体積の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○概形をとらえて、およその体積を求める。	・不定形なもの体積を、直方体とみなして考えている。(考)

## 8 比 [2つの数で割合を表そう] (上P.101~113)

9月中旬~10月上旬 [8時間]

### 【単元の目標】

- ・比と比の値、及び等しい比の意味を理解する。
- ・比の値や等しい比を求めることができる。
- ・比を用いて、問題を解決することができる。

### 【単元の評価規準】

- ㊦…日常生活の中から比が用いられる事象を探したり、比を用いて問題解決したりしようとしている。
- ㊦…比による表し方を2量の割合と結びつけて考えている。
- ㊦…2量の割合を比を用いて表したり、等しい比をつくったりできる。
- ㊦…比と比の値、及び等しい比の意味を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.101)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P.102) 1時間		
1	○ミルクコーヒーのコーヒーとミルクの混ぜ方を考える。	・ミルクコーヒーのコーヒーとミルクの混ぜ方に興味を持っている。(関)

<b>1</b> 2つの数で表す割合 (P. 103~105) 2時間		
2	○コーヒーとミルクの似ている混ぜ方を探す。	・ミルクコーヒーのコーヒーとミルクの混ぜ方で、似ている混ぜ方を説明することができる。(技)
3	○比の考え方, 表し方を知る。 ○比の値の意味を知る。	・比による表し方を2量の割合と結びつけて考えている。(考) ・比の意味や表し方を理解している。(知)
<b>2</b> 等しい比 (P. 106~108) 2時間		
4	○等しい比の意味を知る。 例 3 : 2 = 6 : 4	・等しい比の見つけ方を理解している。(知)
5	○等しい比の性質を考える。	・比の性質を利用して, 等しい比をつくることができる。(技)
<b>3</b> 比を使った問題 (P. 109~110) 2時間		
6	○比を使って関係を表し, 問題を解決する。	・等しい比のつくり方を活用して, 生活場面に生かしている。(考)
7	[いち・に・算活] ○身の回りで比が使われているものを探す。	・身の回りで比が使われているものを探そうとしている。(関)
学習のまとめ 1時間		
8	○「たしかメぼいんと」(P. 111)に取り組み, 学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P. 112~113)は, 予備時間などを使って弾力的に扱います。	

● **活用** [スポンジケーキの作り方について考えよう] (上P. 116~117) 10月上旬 [1時間]

【目標】

- ・文章を読み取り, 適切な計算や図を使って考えることができる。
- ・根拠を提示して, 自分の考えを適切に表現できる。

【評価規準】

- ㊦…ケーキづくりには, どのような分量や手順が必要か考えることに関心を持っている。
- ㊦…ケーキづくりに必要な材料の分量や手順の情報を見いだしている。
- ㊦…ケーキづくりに必要な材料の分量や手順をよみとることができる。
- ㊦…ケーキづくりに必要な材料の分量や手順のよみとり方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○目的にあった情報を選び, 図などを使って問題解決を行う。	・ケーキづくりに必要な材料の分量や手順の情報を見いだしている。(考)

\* **復習** (上P. 118~119) 配当時数なし

※	「復習」(P. 118~119)は, 予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	---

\* **算数アドベンチャー** [円ばんを移しかえよう] (上P. 120~121) 配当時数なし

※	「算数アドベンチャー」(P. 120~121)は, 予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

## 9 図形の拡大と縮小〔形が同じで大きさのちがう図形を調べよう〕 (下P.3~16)

10月上旬~10月下旬 [11時間]

### 【単元の目標】

- ・拡大図、縮図の意味を理解する。
- ・拡大図、縮図をかくことができる。
- ・縮尺の意味を理解し、実際の長さ、縮図上の長さ、縮尺を求めることができる。

### 【単元の評価規準】

- …拡大図や縮図に関心を持ち、地図から実際の距離を求める等、日常生活に用いるよさがわかり、生活に活用しようとしている。
- …拡大図や縮図を活用して、実際にははかることができない部分の長さを求める方法を考えている。
- …拡大図や縮図を、辺の長さや角の大きさに着目して、作図することができる。
- …拡大図や縮図の意味や性質、方眼の利用や1点を中心とした作図の仕方を理解している。  
縮図を使って、実際には測定できないような長さを求める方法を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.3)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P.4) 1時間</b>		
1	○写真で縦に2倍、横に2倍、全体で2倍に拡大した図を示して、拡大の意味を考える。	・縦や横をそれぞれ伸ばしただけでは形が同じとはいえないということに気づき、形を変えずに大きさを変えることについて関心を持っている。(関)
<b>1 形が同じで大きさのちがう図形 (P.5~6) 2時間</b>		
2	○図形を拡大・縮小することを調べる。	・拡大図や縮図の意味を、縦や横の長さだけ変えた図と比較しながら考えている。(考) ・拡大図・縮図の意味を理解している。(知)
3	○拡大図、縮図の性質を調べる。	・拡大図や縮図の対応する辺の長さの比や角の大きさの関係を理解している。(知)
<b>2 拡大図と縮図のかき方 (P.7~10) 4時間</b>		
4	○方眼を使って拡大図、縮図をかく。	・拡大図や縮図を作図する方法を、対応する辺の長さや角の大きさに着目して考えている。(考)
5	○辺の長さや角の大きさをはかって拡大図、縮図をかく。	・拡大図や縮図を、対応する辺の長さや角の大きさに着目して作図することができる。(技) ・三角形の拡大図や縮図を作図する仕方を理解している。(知)
6	○1つの点を中心にして、拡大図、縮図をかく(三角形)。	・1つの点を中心にして、三角形の拡大図や縮図を作図することができる。(技)
7	○1つの点を中心にして拡大図、縮図をかく(四角形)。	・四角形の拡大図や縮図の作図方法を、三角形の方法をもとに説明する。(考)
<b>3 縮図と縮尺 (P.11~12) 2時間</b>		
8	○縮尺の用語とその意味を知る。	・縮尺を利用して、縮図上の長さから実際の長さを求める方法を考えている。(考) ・縮尺の意味と表し方を理解している。(知)
9	○縮図を使って、実際の長さや地図上の長さを求める。	・縮図や縮尺を利用することで、実際にははかることのできない長さを求める方法を考えている。(考) ・縮図を使って、実際の長さを求める方法を理解している。(知)
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
10	○「たしかめばいいん」と(P.13)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P.14~15)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	
<b>【いち・に・算活】(P.16) 1時間</b>		
11	○身の回りの拡大図や縮図を探す。 ○縮図の考え方を利用して、はかりにくいものの長さをはかる。	・身の回りから拡大図や縮図を探し、その有用性に関心を持っている。(関) ・縮図の考え方を活用して、はかりにくいものの長さをはかることができる。(技)

## 10 比例と反比例〔2つの量の変わり方を調べよう〕 (下P.17~35)

10月下旬~11月中旬 [11時間]

### 【単元の目標】

- ・比例や反比例の意味を理解する。
- ・式やグラフを用いて、比例や反比例の特徴を理解する。
- ・比例関係に着目すると能率よく処理できる事象の多いことを知り、その考えを活用して問題解決ができる。

### 【単元の評価規準】

㊦…身の回りから、伴って変わる2つの数量関係になっているものを探そうとしている。

㊧…伴って変わる2つの数量の関係を考えている。

㊨…比例や反比例の関係を表、式、グラフに表すことができる。

㊩…比例や反比例の意味がわかり、2つの量の間になり立つ関係を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.17)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P.18) 1時間</b>		
1	○身の回りで、ともなって変わる2量の変わり方を調べる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りから、伴って変わる2つの数量関係になっているものを探そうとしている。(関)</li> <li>・一方の量が変わるにつれて、他方の量がどのように変わるかを考えている。(考)</li> </ul>
<b>1 比例 1時間 (P.19~20)</b>		
2	○表から、ともなって変わる2量の関係を調べる。 ○比例の意味を知る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間が2倍、3倍、…になると、水の深さも2倍、3倍、…になるという関係をとらえている。(考)</li> <li>・比例の意味を理解している。(知)</li> </ul>
<b>2 比例の式とグラフ (P.21~24) 3時間</b>		
3	○比例の関係を式に表す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伴って変わる2つの数量が比例するとき、商がいつもきまった値になるととらえている。(考)</li> <li>・表を考察して、2つの量の関係を簡単な式に表すことができる。(技)</li> </ul>
4	○比例の関係をグラフに表す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対応する2量の点をグラフに表したとき、その点の集合を直線としてとらえている。(考)</li> </ul>
5	○比例の関係を表すグラフをよむ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・比例する2つの量の関係を、グラフからよみとる方法を理解している。(知)</li> </ul>
※	○「練習」(P.25)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	
<b>3 反比例 1時間 (P.26~27)</b>		
6	○表から、ともなって変わる2量の関係を調べる。 ○反比例の意味を知る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・横の長さが2倍、3倍、…になると、縦の長さは1/2、1/3、…になるという関係をとらえている。(考)</li> <li>・反比例の意味を理解している。(知)</li> </ul>
<b>4 反比例の式とグラフ 2時間 (P.28~30)</b>		
7	○反比例の関係を式に表す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伴って変わる2つの数量が反比例するとき、2つの数量の積がいつもきまった値になるととらえている。(考)</li> <li>・表を考察して、2つの量の関係を簡単な式に表すことができる。(技)</li> </ul>
8	○反比例の関係をグラフに表す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対応する2量の点をグラフに表したとき、その点の集合の特徴をとらえている。(考)</li> </ul>
<b>学習のまとめ 1時間</b>		
9	○「たしかめばいんと」(P.31)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P.32~33)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

【いち・に・算活】(P. 34~35) 2時間		
10	(P. 34) ○比例の考え方をを使って能率的な測定をする。	・比例の考え方をを使って、能率的な数量の測定をくふうしている(考)
11	(P. 35) ○身の回りにおける比例や反比例を探す。	・身の回りにおける2つの数量の関係を、比例や反比例の考え方でとらえようとしている。(関)

**\* 復習 (下P. 37) 配当時数なし**

※	「復習」(P. 37) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

**● 計算のしかたをくふうしよう (下P. 38~42) 11月中旬 [4時間]**

**【目標】**

- ・分数で割合が表されている問題の数量関係をテープ図等に表して正しくとらえ、問題を解決することができる。
- ・整数、小数、分数のかけ算やわり算が混ざった計算は、分数のかけ算になおして計算できることを理解し、その計算技術に習熟する。

**【評価規準】**

- ㊦…整数、小数、分数の混ざった式をくふうして計算しようとしている。
- ㊧…整数、小数、分数の混ざった式は分数の形になおすことにより、統合的にまとめている。
- ㊨…整数、小数、分数の乗法、除法が混じった式の計算ができる。
- ㊩…整数、小数、分数の混ざった式の計算の仕方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○小数、分数の混ざった加法、減法の計算の仕方を考える。	・小数、分数の混ざった加減の計算の仕方を考えている。(考) ・小数、分数の混ざった加減の計算ができる。(技)
2	○小数、分数の混ざった乗法の計算の仕方を考える。	・小数、分数の混ざった乗法の計算ができる。(技)
3	○小数、分数の混ざった除法の計算の仕方を考える。	・小数、分数の混ざった除法の計算ができる。(技)
4	○整数、小数、分数の混ざった乗法・除法の計算の仕方を考える。	・整数、小数、分数の乗法、除法の混ざった式を、分数の乗法の式にまとめられる。(考) ・整数、小数、分数の乗法、除法の混ざった式の計算ができる。(技)

**11 場合の数 [ならび方や組み合わせ方を調べよう] (下P. 43~55)**

11月下旬~12月上旬 [7時間]

**【単元の目標】**

- ・簡単な事柄について、ならべ方や組み合わせなどを表や図を用いて順序よく整理して考え、落ちや重なりがないように数えることができる。
- ・起こりうる場合を調べるとき、ある特定のものに注目して、考えられる場合を順序よく整理して調べることができる。

**【単元の評価規準】**

- ㊦…起こりうる場合について、落ちや重なりがないように調べようとしている。
- ㊧…場合の数を調べるには、ある観点に着目したり、樹形図や表などにかき表したりすればよいと考えている。
- ㊨…簡単な事柄について、起こりうる場合を落ちや重なりがないように順序よく調べることができる。
- ㊩…場合の数を調べるには、ある観点に着目したり、樹形図や表などにかき表したりすればよいことを理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 43) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P. 44) 1時間		
1	○手のつなぎ方について考察する。	・並び方を調べる方法を考えようとしている。(関)

<b>1</b> ならび方 (P. 45~48) 3時間		
2	○表や図を用いてならび方を調べる。	・落ちや重なりがないように、ある観点に着目したり、樹形図や表などにかき表したりして考えている。(考)
3	○図を用いてシュートの結果の場合を調べる。	・図を用いて、シュートの結果を調べることができる。(技)
4	[いち・に・算活] (P. 48) ○サッカー観戦に行く行き方を考える。	・規則に従って、サッカー観戦の行き方を順序よく筋道立てて調べている。(考)
<b>2</b> 組み合わせ方 (P. 49~51) 2時間		
5	○表や図を用いて組み合わせ方を調べる。	・落ちや重なりがないように、同じ組み合わせの一方を消すことの意味を考えている。(考)
6	○表や図を用いて組み合わせ方の場合を調べる。	・表や図を用いて、組み合わせ方を調べることができる。(技)
学習のまとめ 1時間		
7	○「たしかめばいんと」(P. 53)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
※	○「選んでトライ！」(P. 54~55)は、予備時間などを使って弾力的に扱います。	

**\* 復習 (下P. 56) 配当時数なし**

※	「復習」(P. 56)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	---------------------------------------

## 12 記録の整理 [記録のちらばりぐあいを表そう] (下P. 57~64)

12月上旬~12月中旬 [7時間]

**【単元の目標】**

- ・資料の代表値としての平均の意味を理解し、用いることができる。
- ・身の回りにある事柄について、平均を用いて統計的な考察をしたり表現したりすることができる。
- ・資料の散らばりの様子を調べるために、度数分布表や柱状グラフのよさを知り、それらをかいたりよみとったりすることができる。

**【単元の評価規準】**

- ㊦…資料の散らばりの様子を調べるための度数分布表や柱状グラフに関心を持ち、活用しようとしている。
- ㊧…資料の散らばりの様子を度数分布表や柱状グラフに表し、資料の特徴について考えている。
- ㊨…資料の散らばりの様子を度数分布表や柱状グラフに表すことができる。
- ㊩…度数分布表や柱状グラフのよみ方やかき方を理解している。  
資料の代表値としての平均の意味を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P. 57)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
<b>単元アプローチ (P. 58) 1時間</b>		
1	○クラスの個人成績(ソフトボール投げ)から、どのような傾向があるかを考える。	・ソフトボール投げの記録に関心を持ち、記録の特徴を調べようとしている。(関)
<b>1</b> 記録の整理 (P. 59~60) 2時間		
2	○最高記録や平均に着目して記録を調べる。 ○数直線を利用して、記録の散らばり具合を調べる。	・資料の代表値としての平均の意味を理解している。(知) ・数直線上に表された記録から散らばりの様子を考えている。(考)
3	○区切りのある表で記録を整理する。	・記録を区切りに分けた表に整理し、表から散らばりの様子をよみ取ることができる。(技)
<b>2</b> 区切りのあるグラフ (P. 61~62) 2時間		
4	○区切りのある表から記録を柱状グラフに表す。	・柱状グラフの意味と表し方を理解している。(知) ・記録を柱状グラフに表し、散らばりの様子をよみ取ることができる。(知)

5	○柱状グラフに表された記録の特徴を調べる。	・柱状グラフから散らばりの様子を考えている。(考)
学習のまとめ 1時間		
6	○「たしかメぼいんと」(P.63)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	
【いち・に・算活】(P.64) 1時間		
7	(P.64) ○区切りの取り方について考える。	・区切りを変えて記録を表や柱状グラフに表し、散らばりの様子を考えている。(考)

### 13 メートル法〔単位のしくみを調べよう〕 (下P.65~74)

1月中旬〔8時間〕

#### 【単元の目標】

- ・メートル法の単位やその仕組み、単位間の相互関係を理解し、それを測定に有効に用いることができる。
- ・測定目的に応じて適切な単位や計器を選び、能率よく測定する能力と態度を養う。

#### 【単元の評価規準】

- ㊦…メートル法の単位のしくみや特徴、そのよさに関心を持ち、測定の中で有効に活用しようとしている。
- ㊧…メートル法の単位のしくみや特徴、そのよさを、十進法の考え方をもとにして統合的に考えている。
- ㊨…メートル法のしくみをもとにして、測定に適切な単位を選んだり、単位間の関係を説明したりできる。
- ㊩…メートル法の単位やそのしくみ、単位間の相互関係を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
※	「次の学習のために」(P.65)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
単元アプローチ (P.66) 1時間		
1	○身の回りにある、いろいろな量への関心を高める。	・いろいろな量を測定することに関心を持ち、取り組もうとしている。(関)
① 長さ、面積、体積の単位 (P.67~69) 3時間		
2	○長さの単位を調べる。	・長さの単位のしくみを、基本単位とk, c, mなどの記号との関係をもとに考えている。(考)
3	○面積の単位を調べる。	・長さの単位から面積の単位がつけられるしくみや、単位間の関係を考えている。(考)
4	○体積の単位を調べる。 ・単位「kL」	・長さの単位から体積の単位がつけられるしくみや、単位間の関係を考えている。(考)
② 水の体積と重さ (P.70~71) 1時間		
5	○水の体積と重さの関係を調べる。 ・単位「mg」	・重さの単位のしくみを基本単位と接頭語との関係をもとに考えたり、水の体積と重さの関係をもとにそれぞれの単位間の関係を考えたりしている。(考)
③ メートル法 (P.72~73) 2時間		
6	○メートル法の単位の関係をまとめる。	・メートル法のしくみを十進法の考えをもとにとらえ、そのよさを考えている。(考)
7	【いち・に・算活】(P.73) ○メートル法について調べる。	・身の回りで使われているいろいろな単位を調べようとしている。(関)
学習のまとめ 1時間		
8	○「たしかメぼいんと」(P.74)に取り組み、学習内容についての理解を確かなものにする。	

#### \* 復習 (下P.75) 配当時数なし

※	「復習」(P.75)は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。	
---	--------------------------------------	--

● 活用〔イラストをぴったりはるには…〕 (下P. 76～77) 1月下旬 [1時間]

【目標】

- ・比や拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率に関する問題を考えることができる。
- ・根拠を提示して、自分の考えを適切に表現できる。

【評価規準】

- ㊦…拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率を求めようとしている。
- ㊧…拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率の求め方を考えている。
- ㊨…拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率を求めることができる。
- ㊩…拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率の求め方を理解している。

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○学級新聞にはるイラストを、ぴったりはる倍率を考える。	・拡大・縮小の考え方を使得、学級新聞にはるイラストの倍率を考えている。(考)

● マテマランドの探険 (下P. 78～101) 1月下旬～2月下旬 [16時間]

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1 ～ 16	○「マテマランドの探険」の課題に取り組む。	・算数の楽しさ、よさ、面白さにふれることを通して、算数への興味・関心が高まっている。(関)

● 6年のまとめ (下P. 102～111) 2月下旬～3月上旬 [12時間]

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1 ～ 12	○6年間の学習内容を確認する。	・6年間の学習内容について、解決の仕方を理解している。(知)

\* いかす算数〔棒ばかりを使得〕 (下P. 112～113) 配当時数なし

※	「いかす算数」(P. 112～113) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

\* 算数アドベンチャー〔7つの橋をわたる〕 (下P. 114～115) 配当時数なし

※	「算数アドベンチャー」(P. 114～115) は、予備時間や家庭学習などを通して弾力的に扱います。
---	--

● もうすぐ中学生 (下P. 118～119) 3月上旬 [1時間]

時	学 習 活 動 及 び 内 容	お も な 評 価 規 準
1	○算数の学習を發展させた中学数学で学ぶ内容の一部を知る。	・中学校で学習する数学の内容について、関心を持って取り組んでいる。(関)