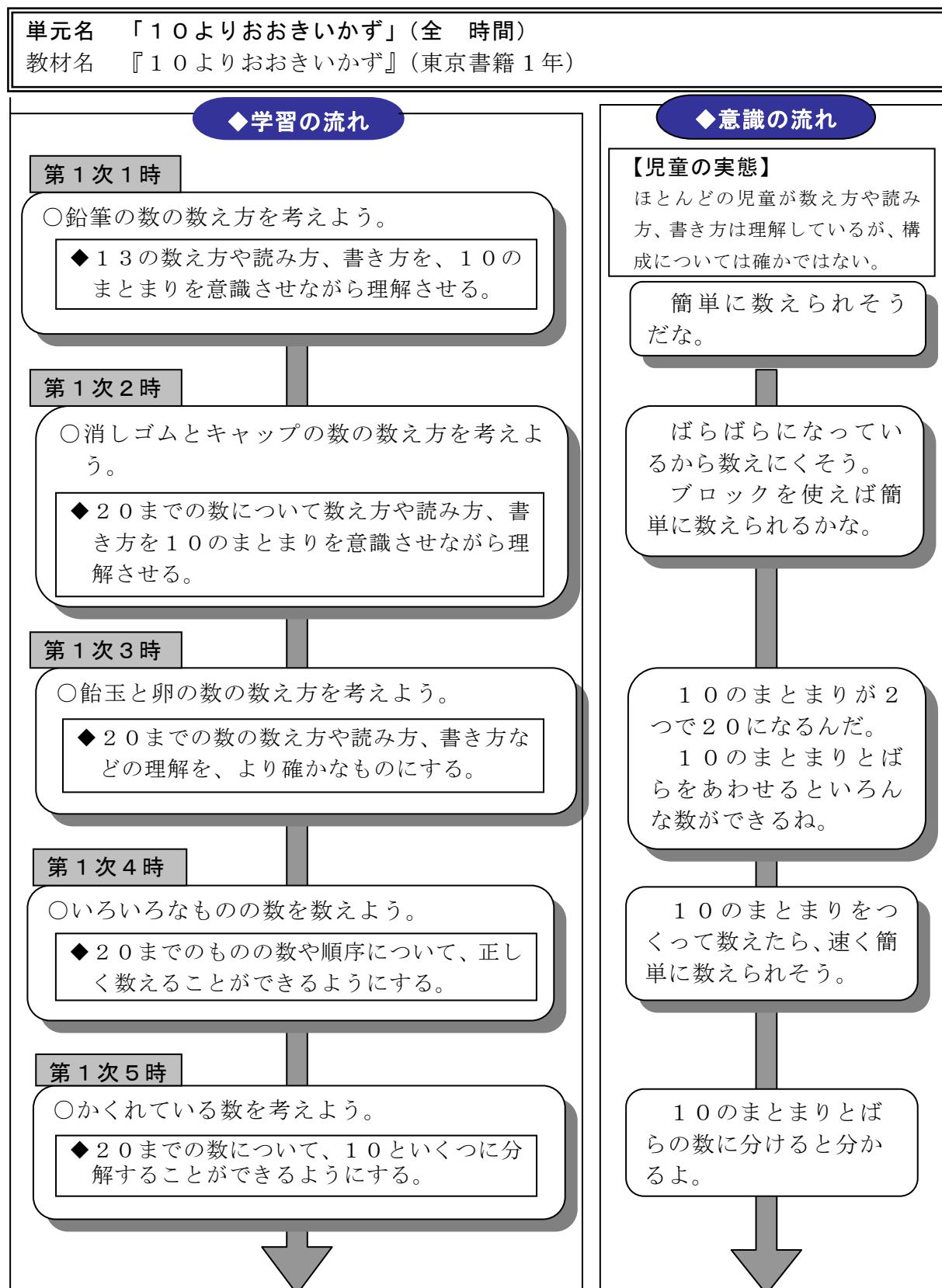


# 第1学年 算数 単元計画

(土佐清水市立清水小学校)

## 1 単元構想図



### ◆学習の流れ

#### 第1次6時

○数の線を使って考えましょう。

◆数直線を手がかりにして、20までの数の大小や系列を理解させる。

#### 第1次7時

○数の線の使い方を考えましょう。

◆数直線の特徴や性質を理解させる。

#### 第2次1時

○ $10 + 5$ と $15 - 5$ がどんな計算になるか考えよう。

◆20までの数の構成を、加減計算の式に表せることを理解させる。

#### 第2次2時

○ $12 + 3$ と $15 - 3$ がどんな計算になるか考えよう。

◆ $12 + 3$ や $15 - 3$ などの計算ができるようにする。

### ◆意識の流れ

数の線とは、どんなものなんだろう。

数の線を使うと、数の大きさが分かりやすいな。

10のまとまりをのけて考えると、今までに習ったたし算とひき算でできるよ。

ばら同士を計算すると、今までに習ったたし算とひき算で簡単に計算できるよ。

### 【単元でつきたい力】

20までの数について、個数の数え方、数の読み方、書き方、数の構成などを理解し、数を用いることができるようにする。

## 2 単元について

### (1) 単元観

本単元で扱う数の意味と表し方は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

#### 第1学年 A 数と計算

(1) ものの個数を数えることなどの活動を通して、数の意味について理解し、数を用いることができるようにする。

ア ものとももの対応させることによって、ものの個数を比べること。

イ 個数や順番を正しく数えたり表したりすること。

ウ 数の大小や順序を考えることによって、数の系列をつくったり、数直線の上に表したりすること。

エ 一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関連付けてみること。

本単元では、10までの数の指導に準じて、数える活動を行い、10を超えた数についても数の性質はこれまでと同じであることを理解させる。数を10のまとまりと10に満たない端数がいくつとらえることを通して、具体物から半具体物、そして抽象的な数へと進み、数の意味を段階を追って理解を深められるようにしていく。

十進位取り記数法の原理については、第16単元「20よりおおきいかず」で、2位数や簡単な3位数の表し方、10を単位とした数の見方などを扱う中で指導する。本単元での学習は、そのための素地となる。段階的に数範囲を拡張し、数の意味の理解を深めるようにすることが大切である。

また、数直線の上に数を表せることを学習し、数直線を用いて数の大小、順序及び数の大きさをとらえさせ、数概念の理解を深めていく。

さらに、20までの数の構成の理解に基づき、既習の加減計算を活用して、10+1位数、及びその逆の減法の計算(10+3, 13-3など)を取り上げる。これは「10といくつ」という20までの数の構成を式に表現することによって、理解をより確実なものにすることをねらいとしている。したがって、形式的な計算指導に陥らないように配慮する。

### (2) 児童(生徒)観

児童は、本単元の既習内容として、具体物を数える活動を通して、10までの数についての数え方、読み方、書き方を学習している。その結果、全員の児童が、正しく読むことができるようになった。しかし、正しく数えることと書くことについては、まだ自力では難しく、支援を要する児童が1名いる。

また、0から10までの数詞を正しく読んだり書いたりすることも学習している。この学習内容については、正しく読んだり書いたりできる児童も20名いるが、例えば、紙の枚数を3個と読み書きしたり、鳥の数を3匹と読み書きしたりする児童も7名いる。

さらに、「3と5で8」というように加法的な構成の仕方も10以下の数で経験している。この学習内容については、頭の中で正確にできる児童が19名、算数ブロック等の半具体物を必要とする児童が7名、算数ブロックなどの半具体物を使っても自力では難しく、支援を要する児童が1名いる。

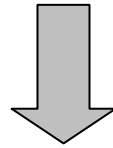
### (3) 指導観

10を超える数を数える場合、10をひとまとまりにして「10のまとまりと10に満たない端数がいくつ」という意識をもたせることが大切であると考えます。したがって、「10と3で13」「10と6で16」というとらえ方を一般化して20までの数について統合的な理解を図りたい。

また、数直線の指導においては、直線上に数を表すことを知らせるとともに、数直線を用いて数の系列における数の順序、大小が分かりやすくなるという良さに気付かせるようにしたい。

さらに、20までの数の繰り上がりや繰り下がりのない加減計算は、15は10と5であるという数の構成に基づいて、 $10+5$ 、 $15-5$ などを扱い、20までの数の構成を和や差でとらえて、 $12+3$ や $15-3$ などの計算に取り組むなど、既習内容を活用していきたい。

以上、上記のような指導を行うために、本単元の学習では、抽象的な数の学習や形式的な数の処理を急ぐことなく、算数ブロックや数直線を用いた操作活動を、(特に、算数ブロックについては、児童が自分の体の一部になるぐらいまで)十分に取入れた指導を行い、その上で、自分で考えたり、考えたことを説明したりすることができるようにしたい。



## 3 単元の見目標

◎20までの数について、個数の数え方、数の読み方、書き方、数の構成などを理解し、数を用いることができるようにする。

## 4 単元の評価規準

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての 技能	数量や図形について の知識・理解
○10をひとまとまりにして数えるよきに気づき、もの個数を数えようとする。	○20までの数を10といくつとみて、数え方や読み方、書き方などを考え、表現することができる。	○20までの数について数えることができ、数を読んだり書いたりすることができる。	○20までの数について数の読み方や書き方、数の構成や大小などを理解する。
○20までの数の構成を基に、数え方や計算の仕方などに活用しようとする。	○数の構成や既習の計算を活用して、20までの数の繰り上がりや繰り下がりのない加減計算の仕方を考え、表現することができる。	○20までの数の繰り上がりや繰り下がりのない加減計算ができる。	○20までの数の構成を加法や減法の式に表せることを理解する。

5 指導と評価の計画（全9時間）

次	学習内容(時数)	評 価				評価規準	評価方法
		関	考	技	知		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絵を見て、鉛筆と消しゴム、キャップの数を数える。</li> <li>・鉛筆は10と3で「じゅうさん」と読み、「13」と書くことを確認する。</li> </ul>	◎	○			<p>【関】 13という数について、数え方を工夫して考えようとしている。</p> <p>【考】 13という数について、10のまとまりをつかって数えている。</p>	<p>観察 発表</p> <p>観察 ワークシート</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消しゴムは10と6で「じゅうろく」と読み、「16」と書くことを確認する。</li> <li>・キャップは10と8で「じゅうはち」と読み、「18」と書くことを確認する。</li> <li>・20までの数を数え、数詞を唱える。</li> </ul>	◎		○		<p>【関】 20までの数について、「10のまとまりと端数がいくつ」とみて、数え方を工夫して考えようとしている。</p> <p>【技】 20までの数について、数詞を唱え、数えることができる。</p>	<p>観察 発表</p> <p>ワークシート 発表</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絵を見て、あめや卵の数を数える。</li> <li>・10と9で19、10と10で20と書き表す。</li> <li>・下段の図を見て、20までの数を讀んだり書いたりする。</li> </ul>		◎		○	<p>【考】 20までの数について、「10のまとまりといくつ」という構成になっていることを、ブロックと数字で表現することができる。</p> <p>【知】 20までの数について数え方や数の読み方、書き方などを理解している。</p>	<p>観察 ノート 発表</p> <p>ノート 発表</p>

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絵を見て、クレヨンやカスタネット、ヨットなどの数を10のまとまりをつくって数える。</li> <li>・2個で1パックになっているヨーグルトや、1袋に5個入っているキャップの数を、工夫して数える。</li> <li>・20までの数について、10といくつで構成されていることを確かめる。</li> <li>・バス停に人が並んでいる絵を見て、20までの数の順序数について考える。</li> </ul>	◎	○	<p><b>【考】</b> 11～20個の具体物を、10といくつという見方を用いて、数え方を工夫している。</p> <p><b>【技】</b> 20までのものの数や順序について、正しくかぞえることができる。</p>	<p>観察 ワークシート</p> <p>観察 ワークシート</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・20までの数の分解について、ブロックによる操作活動などを通して数で表す。</li> </ul>		◎	<p><b>【技】</b> 20までの数について、10といくつに分解することができる。</p>	<p>ワークシート 発表</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図を見て、カエルやネコ、ウサギの跳んだ距離と位置を調べ、数直線上の動物の位置を数で表す。</li> <li>・数直線を手がかりにして、20までの数の大小や系列を考える。</li> </ul>		◎	<p><b>【知】</b> 数直線の特徴や性質（0が基点、等間隔の目盛り、左から右に順に1つずつ数が大きくなるなどを理解している。</p>	<p>ワークシート 発表</p>

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数直線を見ながら、基準の数との大小、方向などを考える。</li> <li>・2とびで唱えたり、大きい数から小さい数の順に唱えたりする。</li> </ul>			◎	<p><b>【知】</b> 数直線の特徴や性質（0が基点、等間隔の目盛り、左から右に順に1つずつ数が大きくなるなど）を理解している。</p>	ワークシート 発表
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数の構成（10といくつ）に基づいて、<math>10 + 5</math>などの式に表し、計算の仕方を考える。</li> <li>・数の構成（10といくつ）に基づいて、<math>15 - 5</math>などの式に表し、計算の仕方を考える。</li> </ul>	◎		○	<p><b>【関】</b> 10と1位数の加法や逆の減法の計算の仕方を、数の構成を基に考えようとしている。</p> <p><b>【知】</b> 20までの数の構成を、加減計算の式に表せることを理解している。</p>	観察 発表  ノート 発表
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・20までの数について、その数の構成に着目して、<math>12 + 3</math>や<math>15 - 3</math>などの式に表し、計算の仕方を考える。</li> </ul>		◎	○	<p><b>【考】</b> <math>12 + 3</math>、<math>15 - 3</math>などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明したり工夫したりしている。</p> <p><b>【技】</b> <math>12 + 3</math>、<math>15 - 3</math>などの計算ができる。</p>	観察 ノート 発表  ノート 発表

6 展開

◆第1次1時 ( 1 / 9 )

本時の目標	13の数え方、読み方を理解する。		
観点別評価規準	【関】13という数について、数え方を工夫して考えようとしている。 【考】13という数について、10のまとまりをつくって数えている。		
準備物	ブロック (教師用・児童用)、書画カメラ、ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1. 場面絵を提示し、鉛筆の数を予想する。	* 問題への関心を高めるために、鉛筆の数を予想させる。	【関】13という数について、数え方を工夫して考えようとしている。  【考】13という数について、10のまとまりをつくって数えている。	観察 発表
2. 問題を把握する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">えんぴつのかずをかぞえよう。</div>			
3. 数え方を見通す。	* 多様な考えが出にくい場合は、教科書の写真を参考に見せる。		
4. 鉛筆の数を数える。 ・自力解決 《言語活動》	* 支援が必要な児童への手立てとして、自力解決に入る前に、学習活動3で出てきた方法の中のどの方法で数えるのか、自己決定させる。  * 作業が早い児童は、いろいろな方法で数えてみるよう促す。		
5. 考え方を発表し、話し合う。 《言語活動》	* 代理説明やリレー説明を取り入れ、なるべくたくさんの児童が発表できるようにする。  * ②の数え方の補足説明として、鉛筆の上に算数ブロックを置き、③の数え方との統合を図る。		



<p>6. めあてを確認し、話し合う。</p> <p style="text-align: center;">《言語活動》</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>ぱっとみて、13ぼんだとわかるかんがえかたをみつけよう。</p> </div> <p>7. 学習したことをまとめる。</p>	<p>* 学習活動5の②と③のような考え方が児童から出ていない場合は、教師が出し、①の考えと比べさせる。(①の考えが出ていない場合も同様にする。)</p>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>10よりおおきいかずは、「10のまとまり」をつくるとわかりやすい。</p> </div>			
<p>8. 適用問題をする。</p>	<p>* 鉛筆と同じ数詞であり、児童にとって身近なものさしで適用問題をさせる。</p> <p>* 10のまとまりを意識させるために、あえて「10のまとまりをつくって」と指示する。</p> <p>* 支援を要する児童のために、答えの数字をできるだけ小さくしておく。</p>		

◆第1次2時(2/9)

本時の目標	20までの数の読み方、書き方を理解する。		
観点別評価規準	<p>【関】20までの数について、「10のまとまりと端数がいくつ」とみて、数え方を工夫して考えようとしている。</p> <p>【技】20までの数について、数詞を唱え、数えることができる。</p>		
準備物	ブロック(教師用・児童用)、書画カメラ、ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1. 場面絵を提示し、消しゴムとキャップの数を予想する。	*問題への関心を高めるために、消しゴムとキャップの数を予想させる。		観察 発表
2. 問題を把握する。			
けしごむときゃっぷのかずをかぞえましょう。			
3. めあてを確認する。			
けしごむときゃっぷのかずのかぞえかたをかんがえましょう。			
4. 数え方を見通す。	*既習学習を生かし、ブロックを使い、10のまとまりをつくと調べやすいことに気づかせる。		
5. 消しゴムとキャップの数を数える。 ・自力解決 《言語活動》	*10のまとまりをつかって数えるよう促す。	【関】20までの数について、「10のまとまりと端数がいくつ」とみて、数え方を工夫して考えようとしている。	
6. 考え方を発表し、話し合う。 《言語活動》	*代理説明やリレー説明を取り入れ、なるべくたくさんの児童が発表できるようにする。		
7. 学習したことをまとめる。			
10と6で16、10と8で18とかき、「じゅうろく」と「じゅうはち」とよみます。			
8. 適用問題をする。		【技】20までの数について、数詞を唱え、数えることができる。	ワークシート 発表

◆第1次3時(3/9)

本時の目標	20までの数を工夫して数え、数の読み方、書き方を理解することができる。		
観点別評価規準	(考) 20までの数について、「10のまとまりといくつ」という構成になっていることを、ブロックと数字で表現することができる。 (知) 20までの数について数え方や数の読み方、書き方などを理解している。		
準備物	ワークシート(教科書の絵の拡大) 算数ブロック 書画カメラ		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 絵を見て学習課題をつかむ。	*「あめ」と「たまご」の数を工夫して数えることに気づかせる。		観察
かずをくふうしてかぞえましょう			
2 自力解決	*前時で、しるしをつけて数え、10のまとまりといくつと数えたことを確認する。		ワークシート 発言
3 発表 《言語活動》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しるしをつけて数えて、10をかこみました。</li> <li>・あめは、10と9で19こです。</li> <li>・たまごは、10と10で20こです。</li> </ul>	<p><b>【考】20までの数について、10のまとまりといくつという構成になっていることを、ブロックと数字で表現することができる。</b></p>	ワークシート
4 まとめ	1ずつしるしをつけて、10をかこむ。「10といくつ」になっている。		
4 19と20の読み方や書き方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>*19が109とならないように、ブロックを使って、10が1こと1が9こで19であることを理解させる。</li> <li>*20までの数を、ブロックと対応させて読んだり書いたりする。</li> </ul>	<p><b>【知】20までの数について数え方や数の読み方、書き方などを理解している。</b></p>	ノート
5 練習			
6 次時の予告をする。			

第1次4時(4/9)

本時の目標	20までの数の数え方の理解を深める。		
観点別評価規準	(考) 11～20個の具体物を、10といくつという見方を用いて、数え方を工夫している。 (技) 20までの物の数や順序について正しく数えることができる。		
準備物	算数ブロック 書画カメラ ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 学習課題をつかむ かずをかぞえましょう。	*工夫した数え方を確認する。 ・1ずつしるしをつける。 ・10をかこむ。 ・10といくつか。		
2 自力解決	*・落ちや重なりなく数えているか、また、数字が正しく書けているか個別指導をする。	【考】11～20個の具体物を、10といくつという見方を用いて、数え方を工夫している。	観察
3 発表する。 《言語活動》	・たまごは、10と7で17です。 ・えんぴつは、… ・ボールペンは… ・クレヨンは、… ・カスタネットは、… ・おりがみのヨットは ・ひよこは、… ・きんぎょは、… ・ヨーグルトは、… ・キャップは、…		発言
4 ヨーグルトとキャップの数え方について考える。	・2ずつ、5ずつ並んでいるので、2とび、5とびで数えるとよいことに気づかせる。		発言
5 バス停の絵を見て考える。	・並んでいる人は、14人。 ・ゆかさんは、前から	【技】20までの物の数や順序について正しく数えることができる。	
6 次時の予告	12人目。		

◆第1次5時（5／9）

本時の目標	20までのかずの構成を理解する。		
観点別評価規準	(技)20までの数について、10といくつに分解できる。		
準備物	算数ブロック ブロックを隠す紙 書画カメラ ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 絵を見て学習課題をつかむ。	*ブロックを隠していることに気づかせる。		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">かくれているかずがいくつかかんがえよう。</div>			
2 自力解決	*数字だけで考えるのが難しい児童には、ブロックを使って考えさせる。		観察
3 発表 《言語活動》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・16は、10と6だから6がかくれています。</li> <li>・6がかくれています。ブロックで考えました。</li> <li>・15は、10と5だから10がかくれています。</li> <li>・10がかくれています。ブロックで考えました。</li> </ul>		発表
4 まとめ			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">10と6、10と5とわけるとわかりやすい。</div>			
5 練習問題をする。 13は 14は 17は 19は 12は 18は 11は 20はなど	・		
6次時の予告		【技】20までの数について、10といくつに分解することができる。	ノート

◆第1次時（6/9）

本時の目標	数直線を知り、数が表せることや、20までの数についての大小や系列を理解する。		
観点別評価規準	(知)数直線の特徴や性質、(0が基点、等間隔の目盛、左から右に順に1ずつ数が大きくなることなど)を理解している。		
準備物	拡大した数直線 書画カメラ ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 教科書の絵を見て問題の場面をとらえる。	*絵を見て分かったことを話し合わせる。 ジャンプして競争している。 右に進んでいる。 1ずつすすんでいる。 うさぎが1番跳んでいる。		観察
2 問題文を読み学習課をつかむ。 「カエル、ネコ、ウサギは、どこまですすんだでしょう。」			
「かずのせん」をつかってかんがえよう。			
3 自力解決			ノート
4 発表 《言語活動》	・「かずのせん」の数字を数えたらいいです。 ・カエルは1、ネコは7、うさぎは12すすみました。		観察
5 適用問題をする。 数の大小や順序		【知】数直線の特徴や性質を理解している。	ノート
6 まとめ			
「かずのせん」をつかうと、かずのおおきさや順番がわかりやすくなる。			
7 次時の予告			

◆第1次時（7/9）

本時の目標	前時と同様		
観点別評価規準	前時と同様		
準備物	前時と同様		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 学習課題をつかむ。	*「かずのせん」について、復習する。		
「かずのせん」をつかってかんがえよう。			
2 適用問題をする。 教科書73ページ			観察
1 2 番の問題	*「かずのせんで」どちらに進むか考えさせる。 ・基準になる数字に○をつけさせる。		ノート
1 3 番の問題	*「かずのせん」で数の位置を確認しながら、2とびや逆順ですうを唱えさせる。		
1 4 番の問題	*となりどうしで、ゲームをさせる。		観察
3 次時の予告			

◆第2次1時(8/9)

本時の目標	20までの数の構成を和や差でとらえ、10と1位数の加法とその逆の減法をすることができる。		
観点別評価規準	(関)10と1位数の加法や逆の減法の計算の仕方を、数の構成を基に考えようとしている。 (知)20までの数の構成を、加減計算の式に表せることを理解している。		
準備物	算数ブロック 書画カメラ ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 問題を読み、学習課題をつかむ。 「10に5をたしたかずと、15から5をひいたかずはいくつでしょう。」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立式する。</li> <li>・<math>10 + 5</math>と<math>15 - 5</math>になる。</li> <li>*既習の計算との違いに気づかせる。</li> </ul>		ノート
けいさんのしかたをかんがえよう。			
2 自力解決	*ブロック操作を基に考えさせる。	【関】10と1位数の加法や逆の減法の計算の仕方を、数の構成を基に考えようとしている。	観察
3 発表する。 《言語活動》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>10 + 5</math>は、10と5で15になる。</li> <li>・<math>15 - 5</math>は、15は10と5だから5を引くと残りは10になる。</li> </ul>		ノート
4 まとめ			
「10といくつ」をつかうと、 $10 + 5$ や $15 - 5$ のけいさんができる。			
5 適用問題をする。 $10 + 3$ $13 - 3$ $10 + 7$ $10 + 4$ $10 + 8$ $17 - 7$ $19 - 9$ $16 - 6$	*数字だけの計算ではなく、算数ブロックで表現させるようにする。	【知】20までの数の構成を、加減計算の式に表せることを理解している。	ノート
6 次時の予告			



◆第2次2時(9/9)

本時の目標	20までの数の構成を和や差でとらえ、 $12+3$ 、 $15-3$ などの計算ができる。		
観点別評価規準	(考) $12+3$ 、 $15-3$ などの計算の仕方を考え、操作や言葉を用いて説明したり工夫したりしている。 (技) $12+3$ 、 $15-3$ などの計算ができる。		
準備物	算数ブロック 書画カメラ ワークシート		
学習の展開			
学習活動	指導上の留意事項	評価規準	評価方法
1 問題を読み学習課題をつかむ。 「 $12$ に $3$ をたしたかず、 $15$ から $3$ をひいたかずはいくつでしょう。」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立式する。</li> <li>・<math>12+3</math> <math>15-3</math>になる。</li> <li>・*前時の計算との違いに気づかせる。</li> </ul>		観察  ノート
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">けいさんのしかたをかんがえよう</div>			
2 自力解決	*ブロック操作を基に考えさせる。	【考】 $12+3$ 、 $15-3$ などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明したり工夫したりしている。	観察 ノート  発言
3 発表する 《言語活動》	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>12</math>の<math>2</math>に<math>3</math>を足して<math>15</math>になります。</li> <li>・<math>10</math>はそのまま、<math>2+3</math>をしたらいいです。</li> <li>・<math>15-3</math>は、<math>5</math>から<math>3</math>をひきます。のこりは、<math>12</math>です。</li> <li>・<math>10</math>はそのまま、<math>5-3</math>をしたらいいです。</li> <li>・<math>12</math>は、<math>10</math>と<math>2</math></li> <li><math>15</math>は<math>10</math>と<math>5</math>とかんがえたらいい。</li> </ul>		
4 まとめ			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">「<math>10</math>といくつ」をつかうと、<math>12+3</math>や<math>15-3</math>のけいさんができる。</div>			
5 適用問題をする。 $12+3$ $14+3$ $17-5$ $19-4$ など		【技】 $12+3$ 、 $15-3$ などの計算ができる。	観察 ノート