

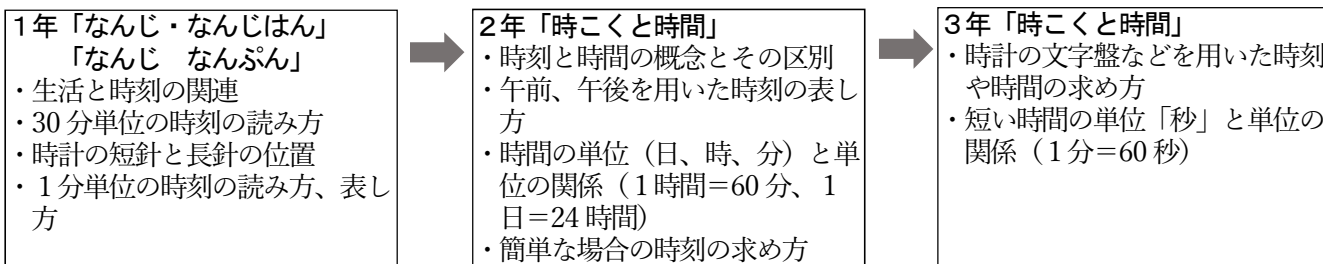
第3学年 算数科学習指導案	単元名	時こくと時間		
	授業日	6月23日(水)3限	授業者	桂林小学校

### 単元目標

- 時刻や時間の求め方を時計の文字盤などをもとに考え、求めることができる。
- 短い時間の単位「秒」について理解し、秒を用いて時間を表すことができる。
- ☑・時刻や時間の求め方を理解し、日常生活で必要な時刻や時間を求めることができる。  
・短い時間の単位「秒」の意味や「分」との関係を理解し、秒を用いて時間を表すことができる。
- ☑時間の単位や正時などに着目し、時刻や時間の求め方を考え、説明することができる。
- ☑時刻や時間の求め方、短い時間の表し方を生活や学習に生かそうとする。

### 1 教材について

#### (1) 単元のつながり



#### (2) 既習事項との違い

- ある時刻をまたぐ場合の時刻や時間を求める。
  - ・ある時刻から一定時間経過した時刻を求める。
  - ・特定の時間を経過した後の時刻をもとに、起点となっている時刻を求める。
  - ・ある時刻と時刻の間の時間を求める。
- 時間の単位としての「秒」を取り扱う。

### 2 児童について

#### (1) 本単元に関わる実態

- レディネステストの結果(2年生の力だめしのプリント)
  - ・正答率:100%(7名)、50%以下(7名)
  - ・○分後の時刻や時間を求める問題に対して、難しさを感じる児童が多い。
- 苦手意識が高い。

#### (2) 本単元の学習において児童の困りが予想される場所


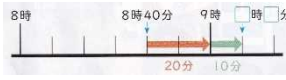

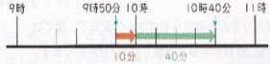


- ある時刻を過ぎた時刻や時間を求める場合、混乱する可能性がある。
- 時計の図など視覚的な支援がない場合、どのように考えればよいのかわからない。
- 計算したことが、図に位置付けるとどのようになるのかわからない。(根拠としての図の活用)

#### (3) 考え方を説明すること(書くこと)に関する実態

- 前時とのつながりを考えて、図で考えられそうか、式から考えられそうかなど、イメージをもつことができた場合に、自分の考えを表現できる児童が増える。
- 式や答えを書くだけでなく言葉で説明する児童が増えつつあるが、筋道立てた表現には至っていない。
- 単元を通じて、いつも使う図や考え方を意識させれば、解法の見通しをもち、考え方を説明することができるのではないか。

### 3 指導について

- ①具体的な場面を設定し、自分の生活との関わりを意識させる。
  - ・1次の学習において、「社会見学」という場面を設定し、ストーリー性をもたせることで、学習内容を身近なこととしてとらえさせる。
- ②単元を通じて、「時計の図」「時間の線(数直線)」を活用する。
  - ・学習や解法の見通しをもたせる。
  - ・視覚的にとらえさせ、「図」や「言葉」、「式」とつなげる。
  - ※「数直線」という言葉は、「大きな数」で初出となるため、「時間の線」など児童が分かる別の用語にする。
- ③考えの説明の仕方を評価する。
  - ・机間指導を行いながら、即時評価する。
  - ・書き方をまねしてほしい児童のノートを取り上げ、今後に活かす。(図への書き込み、言葉の使い方など)

4 指導計画 (全5時間)					
次	時	学習問題	学習内容	主な学習活動	評価
1	1	午前8時40分に学校を出発してから、公園に着くまでに30分かかりました。公園についての時刻は、何時何分ですか。	○ある時刻から一定時間後の時刻を求める。 ○筆算形式での時刻の計算の仕方を知る。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>時計の図</b>   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>時間の線 (数直線)</b>   </div> </div> <p>まず、10分ずつすすめていくと、9時まで20分かかる。次に、のこりの10分をすすめると、9時10分になる。だから、答えは9時10分</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 「時間の線」を使って考えると、8時40分から30分たった時刻は9時10分のところになる。だから、答えは9時10分 </div> <p>⑤ ○分後や○分前をもとめるときには、時計の図や時間の線を使って考えればよい。</p> <p>☆「時間の線 (数直線)」は、「時計の図」で考え方や答えを確認した後に提示する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>考</b> 時計の文字盤をもとに、ある時刻から一定時間後の時刻の求め方を考え、説明している。 </div>
	2	午前9時50分に図書館に着き、午前10時40分に図書館を出ました。図書館に着いた時間は何時ですか。	○ある時刻からある時刻までの時間を求める。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>時計の図</b>   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>時間の線 (数直線)</b>   </div> </div> <p>⑤ 何分間かをもとめるときにも、時計の図や時間の線を使って考えればよい。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>知</b> ある時刻からある時刻までの時間の求め方を理解し、求めることができる。 </div>
	3 ※ 本 時	図書館では50分、ゆうびん局では30分インタビューをしました。インタビューの時間は合わせて何時間何分ですか。	○ある時間とある時間をたした時間を求める。 ○ある時間からある時間をひいた時間を求める。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>計 算</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1時間をつくる </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 分をたしてくり上げる </div> </div> <p>まず、50分から10分たつと1時間。 次に、のこりの時間を考えると20分。だから、答えは、1時間20分。</p> <p>まず、たし算をすると 50分間+30分間=80分間 次に、80分間の中に1時間が何回入っているか考えると、 1時間=60分間なので1回。 80分間から60分間を引くと、 のこりは20分間。 だから、答えは1時間20分。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ⑤ 1時間 (60分) をこえる時間をもとめるときには、 ①ひいて1時間作せん ②たして1時間作せん で、考えればよい。 </div> <p>☆言葉と図を結びつける。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>知</b> 2つの時間をたした時間やひいた時間の求め方を理解し、求めることができる。 </div>
2	4	こまが回っている時間を調べましょう。	○短い時間の単位「秒」や、1分=60秒の関係について理解する。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ⑤ ①1分より短い時間 → 秒 ②1分=60秒 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>知</b> 1分=60秒の関係を理解している。 </div>
	5	たしかめ問題	○基本的な学習内容を理解しているか確認し、それを習熟する。		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>知</b> 時刻や時間を求めることができる。また、1分=60秒の関係を理解している。 </div>

5 本時について

題目 時間のもともめ方 (3/5 時間目)

主眼 時間と時間を合わせて 60 分を超えるときには、合わせた時間から 60 分を引いたり、60 分になるように時間をたしたりすれば、○時間○分と表せられることを、式や図を関連付ける活動や考え方の共通点を見つける活動を通じてわかり、同類の問題を解くことができる。

授業仮説 「考える」過程において、次のような手立てをとれば、筋道立てて自分の考えをノートに書いて説明できるようになるであろう。

①既習事項の「時間の線 (数直線)」で題意を把握させる。  
 ②考えを説明する「条件」として「はじめに」「次に」など順序を表す言葉を使うことを設定する。  
 ③ノートの表現方法に対して即時評価をする。

板書計画

6/23

はやとさんたちの 社会見学コース

学校 公園 図書館 ゆうびん局 学校

**め** 合わせた時間のもともめ方を計算で考えよう。

**問** 図書館では50分、ゆうびん局では30分インタビューをしました。インタビューの時間は、合わせて何時間何分ですか。

図書館 0分 10分 20分 30分 40分 50分 60分

ゆうびん局 0分 10分 20分 30分 40分 50分 60分

(しき) 50分+30分

**考** じょうけん じゅん番を表す言葉

**か** 「作せん」の名前を、何にする？

(ア) ひいて1時間 作せん

(イ) たして1時間 作せん

**言葉** 50分+30分=80分  
80分の中に1時間が1回入るからくり上げ。  
80分-60分=20分だから、1時間20分

**言葉** 50分から10分たつと□時間、あと□分たして、□時間□分。

0 10 20 30 40 50 60 70 80

60分=1時間 20分

0 10 20 30 40 50 60 70 80

まず1時間 のり20分

どちらも、1時間を作っている

**ま** 1時間(60分)をこえる時間をもとめるときには  
①ひいて1時間作せん  
②たして1時間作せん  
で、考えればよい。

**練** P74えんぴつ問題3

**キ**

展開 (45分)

**<1. つかむ> (7) 分**  
 ○学習問題を知る。  
 ・「時間の線」の図で、題意を確認させる。  
 ・たし算で考えればよいことをおさえる。  
 ○学習のめあてを確認する。

**<2. 考える> (7) 分**  
 ○自分の考え方をノートに書く。  
 ・「条件 (考えた順番がわかる説明の仕方)」に沿って、自分の考えを書かせる。

**<3. 出し合う> (8) 分**  
 ○自分の考えを発表する。  
 ・言葉で説明をさせ、その後「時間の線」を使って、答えは1時間20分であることをおさえる。

**<4. 深める> (10) 分**  
 ○別の解法について考える。  
 ・児童から出た考え方とは別の考え方を提示する。  
 ・どのような考え方なのか「ペアトーク」で一緒に考えさせる。  
 ・「考え方のタイトル」を「作戦名」と称し、どのような作戦名をつけるか考えさせる。  
 ○考えを発表する。  
 ・「ペアトーク」で話し合ったことを発表させる。  
 ○考え方の共通点を考える。  
 ・板書された考え方は、どちらも1時間を作っていることをとらえさせる。  
 ・「作戦名」をつけて確認する。

**<5. まとめる> (5) 分**  
 ○まとめをする。  
 ・ノートを整理する時間をとる。

**<6. あてはめる> (5) 分**  
 ○類似問題を解く。

**<7. ふり返る> (3) 分**  
 ○「今日のキラリ」を書かせる。

**【気になる児童への手立て】**  
 ・1時間=60分を書き込んだ「時間の線 (数直線)」を配布し、自分の考えをもたせる。

**【特別な支援が必要な児童への手立て】**  
 ・1時間=60分を書き込んだ「時間の線 (数直線)」を配布し、自分の考えをもたせる。  
 ・時計の模型を用意し、必要に応じて使用する。

ノート  
指導計画

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	+	-
6/23												
①め	合わせた時間のもとめ方を計算で考えよう。											
②問	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>図書館では50分、ゆうびん局では30分インタビューをしました。 インタビューの時間は、合わせて何時間何分ですか。</p> </div>											
③考	<p>まず、<math>50分 + 30分 = 80分</math>になりました。次に、80分の中に1時間が1回入るので、<math>80分 - 60分 = 20分</math>で、のこりは20分になります。だから、1時間と20分を合わせて、答えは1時間20分になります。</p>											

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	+	-
①	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>50分から10分たつと[Z]時間、あと20分たして、[Z]時間20分。</p> </div> <div style="float: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>はじめに1時間をつくる作せん</p> </div>											
②ま	<p>1時間(60分)をこえる時間をもとめるときには、 ①ひいて1時間作せん ②たして1時間作せん で、考えればよい。</p>											
③練	<p>P74 えんぴつ3  <math>50分 + 20分 = 70分</math>  <math>70分 = 1時間10分</math>  <math>1時間 + 1時間10分 = 2時間10分</math>                      (答え) 2時間10分</p>											
④	<p>⑤とにかく60分を作ることがわかりました。</p>											