

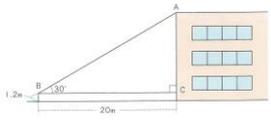
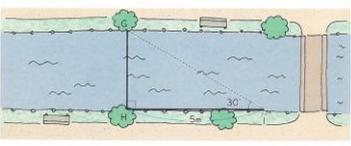
こすもす学級 算数科学習指導案

1 単元 拡大図と縮図 (第6学年)

2 主眼

- 縮尺をもとに縮図をかき、必要な長さを測り、縮尺をもとに計算をすることで実際の長さを求めることができる。

3 本時の学習活動 (8 / 10)

段階	学習活動	具体的な手立て
<p>知る (理解確認)</p>	<p>1 トレーニングをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 数指しを行い、眼球運動と周辺視野を広げる。 <p>2 予習から本時のめあてをつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>どうすれば測りにくい長さを求められるかな。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 既習内容をもとに測りにくい長さの求め方を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>2 校舎から20mはなれた所に立って、校舎の上はしを見上げる角度をはかると30度でした。目の高さを1.2mとして、校舎の高さを求めましょう。</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>①縮図に表す。 20m=2000cm 2000÷200=10 ⇒ 辺BC=10cm</p> <p>②実際の長さを求める。 縮図より 辺AC=5.7cm 5.7×200=1140cm=11.4m</p> <p>③目までの高さを合わせる。 11.4+1.2=12.6 (答え) 12.6cm</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 測りにくい長さの求め方を理解する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>測りにくい長さの求め方</p> <ul style="list-style-type: none"> ①縮尺をもとに縮図をかく。 ②縮めた長さを測り、縮尺をもとに実際の長さを求める。 </div> <p>3 習得した考えを使って確かめ問題を解き、測りにくい長さの求め方を理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>下の図で、川はGHの実際の長さは、約何mですか。</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>①縮尺を求める 5m = 500cm 辺HI = 5cmより 5cm ÷ 500cm = 1/100</p> <p>②実際の長さを求める 縮図より 辺GH = 3cm 3cm × 100 = 300cm = 3m (答え) 3m</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童が、緊張から硬直すると予想されるため、参観してくださる先生方も一緒に数指し大会を行う。 <p>【予習問題】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>縮尺 1/200 の縮図をかき、校舎の高さを求めましょう。</p> </div> <p>【困難度査定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 縮図のかきかたや単位変換を正しく立式することに困り感が見られることが予想される。 ○ 言葉カードを使って、縮図の書き方を整理させる。 ○ 問題文の単位を強調させ、単位変換しないといけないことに気づかせる。 ◇ 定規や分度器を使うとき、目盛りを見るのに困り感が見られることが予想される。 ○ 児童と一緒に目盛りを合わせる。 ○ 本時の問題解決のよさの味あうための【情報不足】の問題場面の設定。 ○ どこを測ればいいのか初めに考えさせる。
<p>たしかめる (理解確認)</p>	<p>4 チャレンジ問題を解き、考えを交流する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>これは、大刀洗小学校を真上から見た校舎図です。辺ACの実際の長さはおおよそ9.3mです。体育館(四角形MNOP)の面積はおおよそ何m²でしょうか。小数第2位で求めましょう。</p> </div> <p>縮図(校舎図)より</p> <p>辺AC = 5.6cm 縮尺 = 5.6 ÷ 9.3 = 5.6/9.3</p> <p>辺MN(体育館縦) = 1.4cm 1.4 × 9.3 / 5.6 = 23.25cm</p> <p>辺MP(体育館横) = 2cm 2 × 9.3 / 5.6 = 33.21cm</p> <p>体育館の面積 = 23.25 × 33.21 = 772.13cm²</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 理解状況を把握するために、ノートにわかったことやわからなかったことを書かせる。
<p>ふかめる (理解深化)</p>	<p>5 本時をふり返り、わかったことやわからなかったことを明らかにする。</p> <p>「測りにくい長さは、縮図をかいて、縮めた長さを測り、縮尺を使うと実際の長さを求められることがわかりました。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 理解状況を把握するために、ノートにわかったことやわからなかったことを書かせる。
<p>振り返る (自己評価)</p>		

