

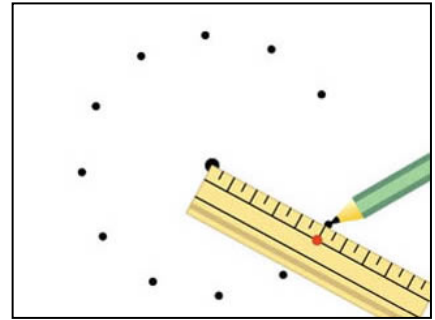
第4学年 算数科学習指導案

和歌山県新宮市立三輪崎小学校 林 育史

単元名 円と球（全体時間9時間）

コンテンツ名 「まるい形を調べよう」（S13.mpeg）
http://www.dainippon-tosho.co.jp/mext/nhk/es_01/es_01_3.htm#13

実施時期 第4学年1学期（4月）



単元目標

- 【関心・意欲・態度】
 - ・円や球の性質を積極的に調べようとする。
 - ・コンパスの有用性を進んで活用しようとする。
- 【数学的な考え方】
 - ・円や球の性質を見出す。
- 【表現・処理】
 - ・コンパスを使って円をかいたり、長さをうつしとったりすることができる。
 - ・円や球に関する用語を正しく使うことができる。
- 【知識・理解】
 - ・円や球の概念と性質を理解し、円や球に関する用語の意味がわかる。

単元計画

1. 円の概念を理解する。（本時1／2）
2. 「円」「中心」「半径」の用語の意味と性質を理解する。（本時2／2）
3. コンパスを使って円をかくことができる。
4. 「直径」の用語とその意味を知り、半径と直径の関係について理解する。
5. コンパスを用いて直線や折れ線の長さを比べることができる。
6. 円を使ったいろいろな模様をかくことができる。
7. 「球」の概念や特徴を知り、球の「中心」、「半径」、「直径」の用語とその意味を理解する。
8. 球の直径の長さを測ることができる。
9. まとめ

本時の展開（本時はその1・2時間目）

－1時間目－

(1) アの点から5cmの点をたくさんとる。

T「ノートの真ん中あたりにアの点をかいて、そこから5cmの点をたくさんかきましょう。」(8秒)

- ・ コンテンツを見せ、点の打ち方を確かめさせる。

T「どんな形に見えますか。」(13秒)

S「まるい形に見える。」

S「点がつながって線に見える。」

T「このようなまるい形を円といいます。」

- ・ コンテンツでできあがった円を見て、円の概念を知る。
- ・ イメージを膨らませるため、この場面を何回か見る。

(2) いろいろなものや道具を使って円をかく。

T「いろいろなものや道具を使って、円をかいてみましょう。」

- ・ ひもや厚紙を短冊状に切って穴を開けたものを用意しておき、児童に選ばせる。
- ・ 実際にノートに円をかいてみて、それぞれのかき方の長所、短所を話し合う。

－ 2 時間目 －

(3) 「中心」「半径」の用語の意味を知り、その意味を理解する。

T「円の真ん中のアを円の中心といいます。」

T「中心から円のまわりまで引いた直線を半径といいます。」

- ・ コンテンツで「中心」「半径」の用語と意味を確認する。
- ・ コンテンツをもう一度みて、確認する。

(4) コンパスで円をかいてみる。

T「中心アにコンパスの針をさして、半径 5 cm の円をかいてみましょう。」

コンテンツについて

大日本図書 算数数学の思考過程をイメージ化する動画素材集より

http://www.dainippon-tosho.co.jp/mext/nhk/es_01/es_01_3.htm#13

(http://www.dainippon-tosho.co.jp/mext/nhk/es_01/S13.mpg)