

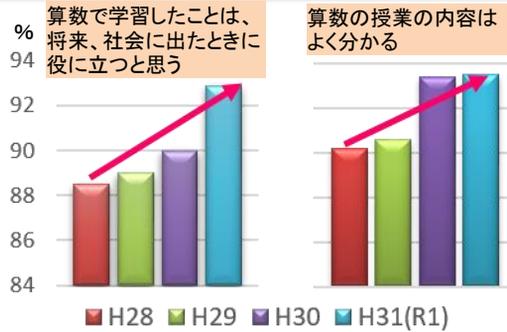
全国学力・学習状況調査問題を活用して 指導の改善・充実を！【小学校 算数】

全国学力・学習状況調査問題を活用して指導の改善・充実を図るうえでのポイントを、「調査問題活用の参考資料」(国立教育政策研究所刊)等を基にまとめました。本県・本校の児童生徒の強みと課題を把握し、付けたい力を明確にした授業を展開しましょう。

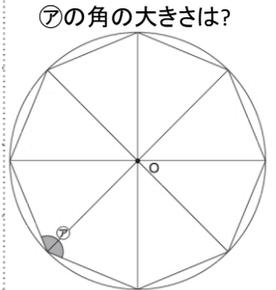
令和2年11月
島根県教育センター

平成31年度(令和元年度)島根県学力調査における本県の課題

算数への関心は年々高まってきている。図形に関わる問題や記述式の問題について課題がある。



	正答率	無回答率
合同な三角形	25.30%	3.30%
多角形	33.20%	6.20%
資料の読み取りと説明	13.20%	19.80%



量の大きさを実感をもって捉えたり、図形の構成要素や性質をもとに考察したりする数学的活動を通して、数量や図形についての感覚を豊かにする学習を心がけましょう。児童の実態に応じて全ての児童が活躍できる学習場面を工夫し、課題解決の過程を大切に授業を展開しましょう。

令和2年度全国学力・学習状況調査問題の参考資料より

大切 図形の構成要素や性質を
基に考察する

2 (3)

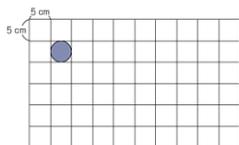
(3) あいりさんは、円柱にも紙を貼ろうとしています。



下の円柱に紙を貼ります。



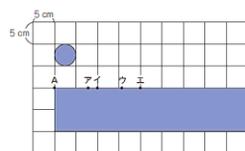
まず、底面には直径5cmの円の紙を1枚作り、1目目目が5cmの
カッターマットの上のに貼りました。



次に、カッターマットの上で紙を切って、側面には長方形の紙を作り
ます。

側面には長方形の紙は、横の長さが円柱の底面の円の長さと同じく
なるように作ります。

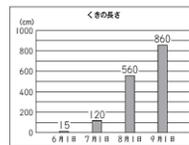
側面には長方形の紙の横の長さは、点Aから点Eまでの長さです。
下のアからエまでの中から、最もふさわしいものを1つ選んで、
その記号を書きましょう。



大切 目的に応じて、様々な観点で
考察する

4 (2)

(2) たくさんたちは、ヘチマの成長の様子について知りたいてい。次の
ように、ヘチマのくきの長さをグラフに表し、話し合っています。



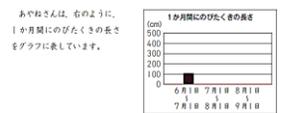
くきの長さは、6月1日が、いちばん長いですね。くきは、
8月1日から9月1日までが、いちばんのびたということかな。

未だにそうかな。くきは、7月1日から8月1日までが、
いちばんのびたのではないですか。

1か月間にのびたくきの長さがわかるように、グラフに表し
ましょう。

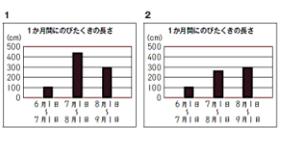
あやねさんは、上のグラフを見て、まず、6月1日から7月1日まで
のびたくきの長さを、下のように求めました。

【あやねさんの考え】
6月1日から7月1日まで
のびたくきの長さは、
 $120 - 15 = 105$ です。



【あやねさんの考え】をもちに、7月1日から8月1日までと、
8月1日から9月1日までのにびたくきの長さも求めて、上のグラフを
完成させると、どのようなグラフになりますか。

下の1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。
また、その番号を選んでおける、言葉や式を使って書きましょう。



学習指導に当たって

- 具体的な操作を通して、図形の構成要素や性質を基に考察したり、問題の解決のために必要な数量を見いだしたりすることが重要。
- 例えば、辺と辺、辺と面、面と面のつながりに着目して図形を捉え、構成要素である辺の数、辺の長さなどを基に図形と式とを関連づけて説明することができるようにすることが大切。

学習指導に当たって

- 論理的に考えを進めてそれを説明したり、判断や考えの正しさを説明したりできるようにすることが大切。
- 言葉や数、式、図、表、グラフなどを用いて、筋道を立てて説明したり論理的に考えたりして、自ら納得したり他者を説得したりすることができるようにすることが大切。

総括 ・調査問題を活用して授業改善を進めていきましょう。

- ◇ 児童のいろいろな考え方を取りあげ、解釈する活動を取り入れていきましょう。
- ◇ 図形をかいたり、切ったり、並べたり、作ったり展開したりするなどの数学的活動を取り入れていきましょう。
- ◇ 数量の関係(基準量、比較量、割合)を多様な図で適切に表す活動や、かかれた図から関係を読み取る活動を取り入れていきましょう。
- ◇ 児童が自分の考えを説明したり、ノートに記述したりする活動を適宜取り入れましょう。