

算数・数学

指導改善ポイント②

算数でも数学でも大切！

子どもの考えが深まっていかないなあ…。

「答えが出たら満足」している子どもが、さらに考えを進められるようにするにはどうしたらいいの？

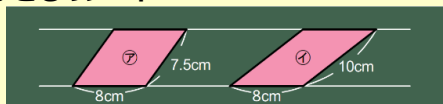
もやっと

こんな悩みはありませんか？

子どもたちが、もう少し自分で深く考えるようになってほしいのだけれど…。

【問題】
アとイの面積は等しいと言えるでしょうか？

子どものノート



平行線なので、アとイの面積は等しい。

よし！できた。(答えが出て満足)

個人追究時



もやっと

答えは出せたと思っているから、高さのことに気付いていないなあ。



全体交流時



僕は、平行線だから、面積も等しくなると思います。

分かりました。



もやっと

根拠の曖昧さに気付かせたいけど、考えが深まっていかないなあ。

すっきり

このような解決方法があります！

子どもは、次のような**思考を進める視点**に**気付いていない**のかも。まずは教師が手本を示し、徐々に子どもができるように。

根拠

どうして

平行線だと、面積が等しくなるの？

解釈

「高さが等しい」って、図で言うとどういうこと？

統合

ようするに

面積が等しくなるときは、どういうとき？

発展

他の図形でも

同じように考えていくことはできる？



そういう考えはしてなかったな。よし！挑戦してみよう！！

➡このことについては、報告書（算数 P.47～57、数学 P.51～52 等）にも詳細が示されています。ぜひ御覧ください。

すっきり の指導がよい理由

令和5年度全国学力・学習状況調査で課題がみられた設問

学年	設問	内容	正答率	全国	県	自校
小学校	2(4)	高さが等しい三角形について、底辺と面積の関係を基に面積の大小を判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できる。		20.8%	21.4%	%
				(■解説資料 P.32～P.37 ■報告書 P.47～P.57)		
中学校	3	空間における平面が同一直線上にない3点で決定されることを理解している。		30.4%	29.8%	%
				(■解説資料 P.15～P.16 ■報告書 P.24～P.26)		

➡子どもは、**自分なりに「よい」と思って考えづくり**をしていることが多く、自分の説明や表現の「不十分な点」については気付きにくいことが多いからです。

➡教師が、個人追究で…、交流活動で…、全体交流で…、積極的に次の4つの視点で**随時評価することにより**、子どもの思考を深めることにつながるからです。



➤発問 〇〇価値付け の例

根拠

- どうして、そう考えようと思ったの？
- どうして、そのように考えられるの？
- 本当？（誤答を示して）～ではないの？
- 〇〇式変形の目的や根拠を考えようとしているね！

解釈

- 式で考えたことは図で言うときどういうことなの？
- ～さんの考えは、どういうことかな？
- このことから、他にどんなことが分かるかな？
- 〇〇式と図をつなげて考えようとしているね！

統合

- ようするにどう考えていけばよいの？
- 他の場合でも考察したことから何が言える？
- 以前学習したことと比べてどうですか？
- 〇〇課題に対する結論をまとめようとしているね！

発展

- 他の方法で考えることはできないかな？
- もし～だったら、どうなるだろう？
- 他の場面でも同じように考えられるかな？
- 〇〇他でもできるか、考えようとしているね！