教授資料集・観点別ワークシート

特徴

・B５判１色
・１項目１枚のワークシート形式で，各節ごとに１～２項目で構成しています。
・節末問題もしくはその節で学習した内容をもとに，
　(1)知識・技能を確認する内容（問題形式）
　(2)思考力・判断力・表現力を確認する問いかけ（理由を答える形式）
　(3)学びに向かう力を確認する内容（学びのふり返り）
　の３つの観点が確認できる内容で編集しています。
・学習内容の節目に，授業内での使用や提出課題としての使用が可能です。
・観点別評価にも活用できます。(p.16 参照)

※教授資料集には，観点別シートの抜粋を掲載していますが，すべての観点別シートの紙面PDF データを，DVD-ROM に収録しています。

観点別ワークシートの構成イメージ

次の式の計算をせよ。

$$\frac{1}{2+\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$$

※無理数の計算（基本的なもの）

次の式の計算をせよ。

$$\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}}+\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{5}}$$

※無理数の計算（工夫するとより簡単になるもの）

次の式の計算をせよ。

$$\frac{1}{\sqrt{5}+\sqrt{4}}+\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$$

※無理数の計算（標準的なもの）

教科書の本文～節末問題までで学習してきた問題をもとに，どのように考えて解いたかなどの問いかけを問題として掲載。
用いた数学的思考が何かを生徒が自分自身で考えチェックすることで，「思考力・判断力・表現力」の評価ができます。

（2）（1）の計算について，花子さん，次のように計算をしました。

$\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ の分母を有理化するときは，$\sqrt{2}-\sqrt{3}$ をかけるのではなく，

$\sqrt{3}-\sqrt{2}$ をかけて計算しました。

この方法にどのようなよさがありますか。

（3）ふり返り&学習感想

この問題をもう一度解くとき，どの方法を使おうと思いますか。
また，そう考えた理由や，そのほかに気付いたことをまとめてみましょう。

生徒自らが，自身の学習をふり返り，次にどのようにつなげていくかを考えることは，「学びに向かう力（主体的な学び）」の育成につながります。ワークシートに取り組むことで，観点別の評価を行うことも可能になります。

※制作中につき，発刊計画・内容は変更になる場合があります。

組　　番 氏名

数学Ⅰ　ワークシート　【第１章　数と式】

第３節　実数

【分母の有理化をおこなって，計算をすることができますか？】

（1）次の式を計算しなさい。

$$\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}}+\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{5}}$$

知識・技能

（2）（1）の計算について，花子さん，次のように計算をしました。

$\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}$の分母を有理化するときは，$\sqrt{2}-\sqrt{3}$をかけるのではなく，

$\sqrt{3}-\sqrt{2}$をかけて計算しました。

この方法にどのようなよさがありますか。

思考力・判断力・表現力

（3）ふり返り&学習感想

この問題をもう一度解くとき，どの方法を使おうと思いますか。

また，そう考えた理由や，そのほかに気付いたことをまとめてみましょう。

学びに向かう力