

【数学 I +A】 2 (4)

2. 次の各問において、の中に適する数または式を入れよ。

(4) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}-2}$ の分母を有理化すると ④ である。

【解答】④ : $-\sqrt{15} - 2\sqrt{5}$

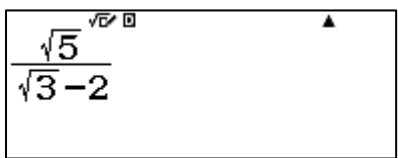
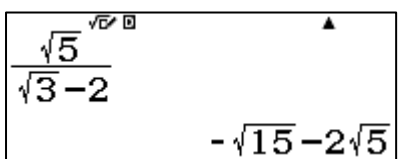
関数電卓を用いない解法

分母と分子の両方に $\sqrt{3} + 2$ をかける。

$$\begin{aligned} & \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}-2} \times \frac{\sqrt{3}+2}{\sqrt{3}+2} \\ &= \frac{\sqrt{5}(\sqrt{3}+2)}{3-4} \\ &= -\sqrt{15} - 2\sqrt{5} \end{aligned}$$

関数電卓を用いた解法

基本計算モード…一般的な計算を行う際に使用する。(取扱説明書 pp.15-19)

操作方法	画面
<p>【操作】基本計算モードにて、与式の入力をおこない、計算する。</p> <p>「1：基本計算」モードにて以下を入力する。</p> <p><input type="button" value="√"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="√"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="▶"/></p> <p>そして、<input type="button" value="□"/>を押下すると、「$-\sqrt{15} - 2\sqrt{5}$」が表示される。</p>	 

関数電卓を用いた解法の解説

この問のように、関数電卓では、式を入力するだけで有理化をおこなうことができる。分母の入力の際、 の入力後、を入力しないと、 $\sqrt{\quad}$ の中に式が続いてしまう点に注意が必要である。