

塾人社 入試過去問題 詳解プリント

【数学】

基本計算編 - 2

京都橘高等学校 2010年度より 引用 1-(2)

$(\sqrt{12} - \sqrt{5})(-2\sqrt{27} + \sqrt{45})$ を計算せよ。

塾人社 入試過去問題 詳解プリント

【数学】

基本計算編 - 2

京都橘高等学校 2010年度より 引用 1-(2)

$$\begin{aligned} & (\sqrt{12} - \sqrt{5})(-2\sqrt{27} + \sqrt{45}) \\ &= (2\sqrt{3} - \sqrt{5})(-6\sqrt{3} + 3\sqrt{5}) \\ &= -12\sqrt{9} + 6\sqrt{15} + 6\sqrt{15} - 3\sqrt{25} \\ &= -36 - 15 + 12\sqrt{15} \\ &= \underline{-51 + 12\sqrt{15}} \quad (12\sqrt{15} - 51 \text{ も可}) \end{aligned}$$

※ $-2\sqrt{27}$
 $= -2 \times \sqrt{27}$
 $= -2 \times 3\sqrt{3}$
 $= -6\sqrt{3}$

⑨ $\sqrt{\quad}$ の計算では、かけ算・わり算は外は外、内は内を計算する 外√内