

塾人社 入試過去問題 詳解プリント

【数学】

基本計算編 - 34

京都産業大学附属高等学校 2010年度より 引用 1-(1)-③

$$\frac{\sqrt{6}-3}{\sqrt{3}} - \frac{3\sqrt{3}-3\sqrt{2}}{\sqrt{6}} - \frac{1-\sqrt{6}}{\sqrt{2}}$$

塾人社 入試過去問題 詳解プリント

【数学】

基本計算編 — 34

京都産業大学附属高等学校 2010年度より 引用 1-(1)-③

$$\frac{\sqrt{6}-3}{\sqrt{3}} - \frac{3\sqrt{3}-3\sqrt{2}}{\sqrt{6}} - \frac{1-\sqrt{6}}{\sqrt{2}}$$

$$= \frac{\sqrt{2}(\sqrt{6}-3) - (3\sqrt{3}-3\sqrt{2}) - \sqrt{3}(1-\sqrt{6})}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{\sqrt{2} - 3\sqrt{2} - 3\sqrt{3} + 3\sqrt{2} - \sqrt{3} + \sqrt{18}}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{2\sqrt{3} - 3\sqrt{3} - \sqrt{3} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2}}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{-2\sqrt{3} + 3\sqrt{2}}{\sqrt{6}}$$

$$= \frac{\sqrt{6}(-2\sqrt{3} + 3\sqrt{2})}{\sqrt{6} \times \sqrt{6}}$$

$$= \frac{-2\sqrt{18} + 3\sqrt{12}}{6}$$

$$= \frac{-6\sqrt{2} + 6\sqrt{3}}{6}$$

$$= \underline{\underline{-\sqrt{2} + \sqrt{3}}}$$

※通分するとき

分子が2個以上あるば

必ず()に入れる

↓

⊕ ⊖ の計算ミスを防ぐ

$$-2\sqrt{18}$$

$$3\sqrt{12}$$

$$= -2\sqrt{2 \times 3^2}$$

$$= 3\sqrt{3 \times 2^2}$$

$$= -6\sqrt{2}$$

$$= 6\sqrt{3}$$