

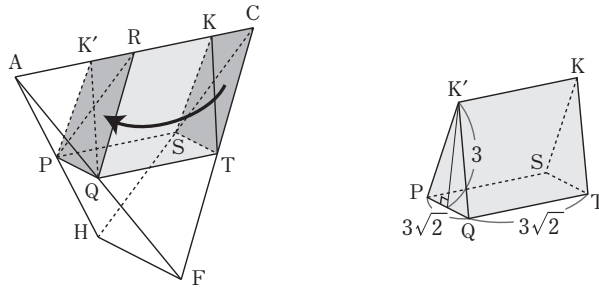
【お詫びと訂正】

「令和3年度受験 岩手県公立高校入試問題」におきまして記載に誤りがございましたため、下記とおり訂正し、お詫び申し上げます。ご迷惑をおかけしまして大変申し訳ございません。

◇平成30年度P.37 数学解き方欄 12(2)

・解説文中に「下の三角柱……直角三角形になる」とあり、図においても等積移動した後の三角柱の底面が直角三角形になっておりますが、正しくは以下のように底面 $\triangle H'PQ$ は二等辺三角形となります。

底辺と高さは同じであるため底面積は変わらず、正答は $3\sqrt{2} \times 3 \times \frac{1}{2} \times 3\sqrt{2} = 27(\text{cm}^3)$ のままです。



[別解]

$$\text{立体AC-FH} = (6 \times 6 \times 6) - \left\{ \left(6 \times 6 \times \frac{1}{2} \times 6 \times \frac{1}{3} \right) \times 4 \right\} = 72(\text{cm}^3)$$

立体AC-FHを正方形PQTSの面で分けると、分かれた立体AC-PQTSと立体HF-PQTSは合同なので、

$$\text{立体AC-PQTS} = 72 \times \frac{1}{2} = 36(\text{cm}^3)$$

また、立体AR-PQは立体AC-FHと1:2で相似なので、体積比は $1^3 : 2^3 = 1 : 8$

$$\text{よって、立体AR-PQ} = \text{立体AC-FH} \times \frac{1}{8} = 72 \times \frac{1}{8} = 9(\text{cm}^3)$$

$$\text{以上より、立体PQR-STC} = 36 - 9 = 27(\text{cm}^3)$$