

中3

数学

きほん

こたえ

名前

三平方の定理の利用(空間図形)

____ 月 ____ 日

れい

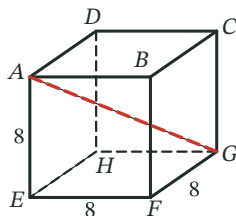
縦 3、横 4、高さ 12 の直方体の対角線 $= \sqrt{3^2 + 4^2 + 12^2} = \sqrt{169} = 13$
底面の半径 3、母線 5 の円錐の高さ $= \sqrt{5^2 - 3^2} = 4$

1 直方体・立方体の対角線

次の立体で、対角線 AG の長さを求めなさい。

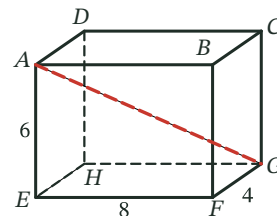
□ (1) 立方体の対角線 AG

$8\sqrt{3}$ cm



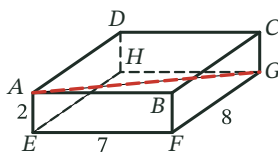
□ (2) 直方体の対角線 AG

$2\sqrt{29}$ cm



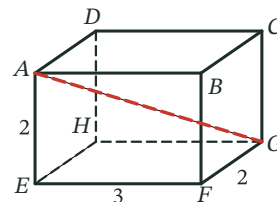
□ (3) 直方体の対角線 AG

$3\sqrt{13}$ cm



□ (4) 直方体の対角線 AG

$\sqrt{17}$ cm



2 円錐の高さと体積

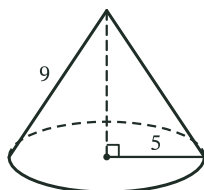
次の円錐の (1) 高さ と (2) 体積 を求めなさい。円周率は π を使いなさい。

□ (1)

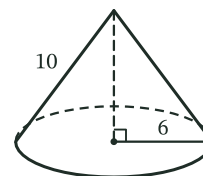
(1) $2\sqrt{14}$

□ (2)

(1) 8 cm



(2) $\frac{50\sqrt{14}}{3} \pi \text{ cm}^3$



(2) $96\pi \text{ cm}^3$

できた

/ 6問

