

中3

数学

ふつう

こたえ

名前 _____

三平方の定理の利用(空間図形)

_____ 月 _____ 日

1 直方体・立方体の対角線

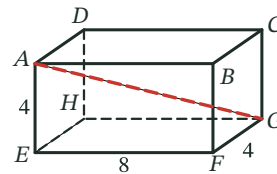
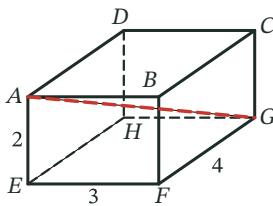
次の立体で、対角線 AG の長さを求めなさい。

□ (1) 直方体の対角線 AG

$\sqrt{29}$ cm

□ (2) 直方体の対角線 AG

$4\sqrt{6}$ cm



2 正四角錐の高さと体積

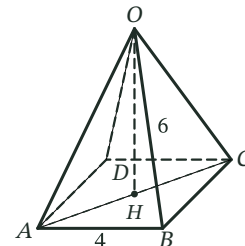
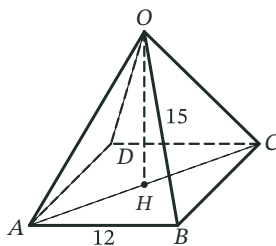
次の正四角錐の (1) 高さ OH と (2) 体積 を求めなさい。H は底面の正方形の対角線の交点です。

□ (1) 正四角錐 O-ABCD

(1) $3\sqrt{17}$ cm
(2) $144\sqrt{17}$ cm³

□ (2) 正四角錐 O-ABCD

(1) $2\sqrt{7}$ cm
(2) $\frac{32\sqrt{7}}{3}$ cm³



3 円錐の高さと体積

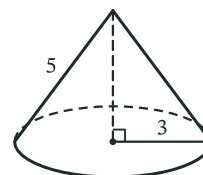
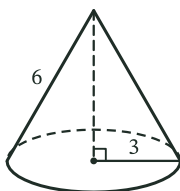
次の円錐の (1) 高さ と (2) 体積 を求めなさい。円周率は π を使いなさい。

□ (1)

(1) $3\sqrt{3}$ cm
(2) $9\sqrt{3}\pi$ cm³

□ (2)

(1) 4 cm
(2) 12π cm³



できた / 6問

