

図形の問題まとめ7

目標時間

8分

学習日 月 日

名前

/

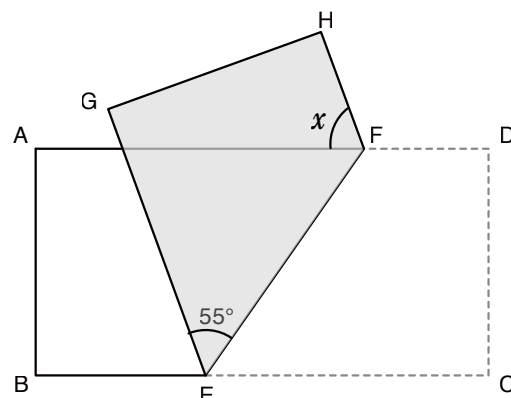
1 長方形の紙を、右の図のように直線EF

を折り目として折り返しました

頂点Cが移った点をG、頂点Dが移った点をH

とします。角GEFの大きさが55度のとき

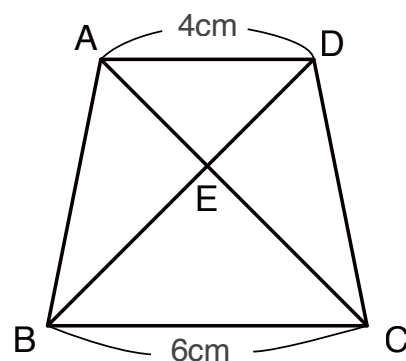
角 x （角AFH）の大きさは何度ですか。



2 右の図のような台形ABCDがあり、対角線の交点をEとします。ADの長さが4cm、BCの長さが6cmです。

三角形ADEの面積が 12cm^2 のとき、

三角形BCEの面積は何 cm^2 ですか。



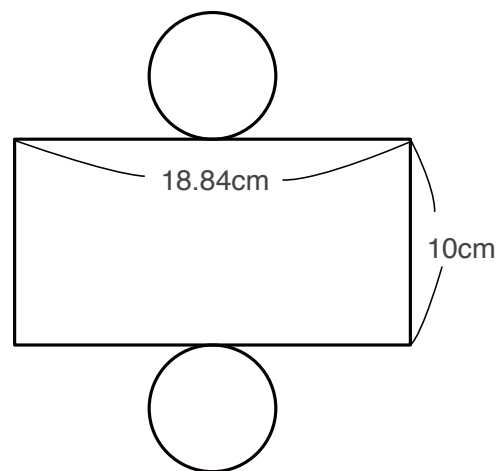
3 右の図は、ある円柱の展開図です。

側面の長方形の横の長さが18.84cm

縦の長さが10cmのとき、この円柱の

体積は何 cm^3 ですか。

円周率は3.14とします。



答え

1 長方形の向かい合う辺（ADとBC）は平行なので、錯角

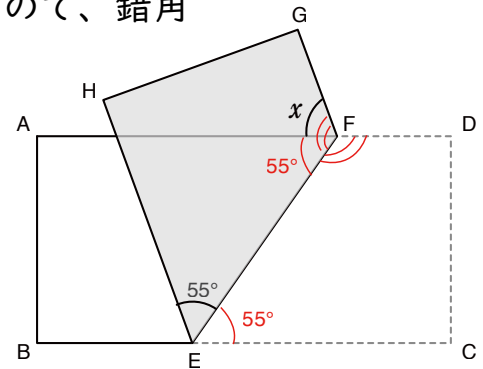
角AFE = 角CEF = 55度

角DFE $180 - 55 = 125$ 度

角HFEと角DFEは等しいので

角HFE = 125度

$$x = 125 - 55 = \underline{70 \text{ 度}}$$



2 三角形ADEと三角形BCEは相似

$$AD : BC = 4 : 6 = 2 : 3$$

面積の比は 4 : 9

三角形ADEの面積は12cm²なので三角形BCEの面積は

$$12 \div 4 \times 9 = \underline{27 \text{ cm}^2}$$

3 底面の円の直径 $18.84 \div 3.14 = 6 \text{ cm}$

半径は 3 cm

$$\text{体積は } 3 \times 3 \times 3.14 \times 10 = \underline{282.6 \text{ cm}^3}$$