

図形の問題まとめ7

目標時間

8分

学習日 月 日

名前

/

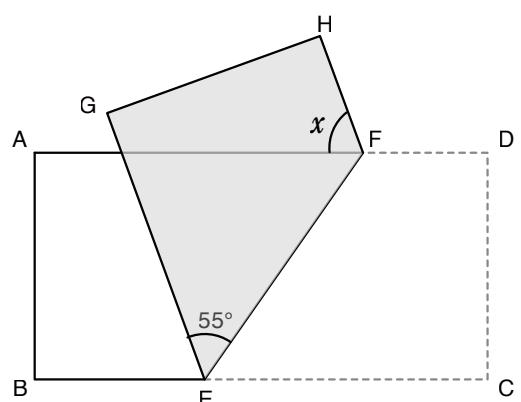
- 1 長方形の紙を、右の図のように直線EF

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

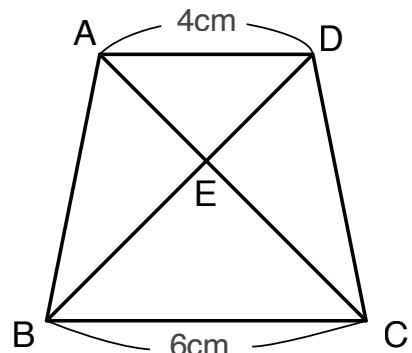
角x（角AFH）の大きさは何度ですか。



- 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。



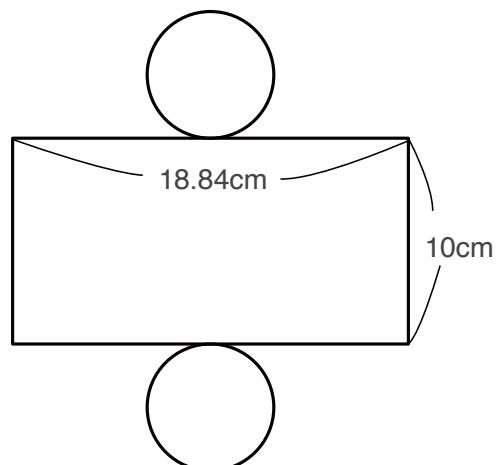
- 3 右の図は、ある円柱の展開図です。

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

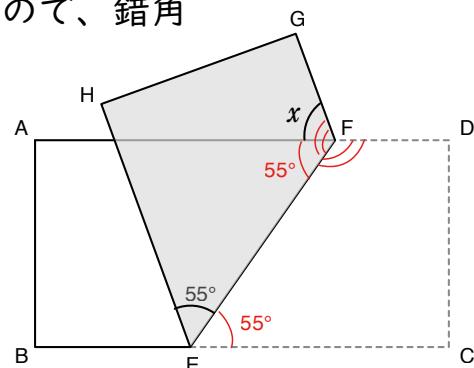
$$\text{角} AFE = \text{角} CEF = 55\text{度}$$

$$\text{角} DFE \quad 180 - 55 = 125\text{度}$$

角HFEと角DFEは等しいので

$$\text{角} HFE = 125\text{度}$$

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



2

三角形ADEと三角形BCEは相似

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

$$\text{面積の比は } 4 : 9$$

三角形ADEの面積は 12cm^2 なので三角形BCEの面積は

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

3

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

$$\text{半径は } 3 \text{ cm}$$

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