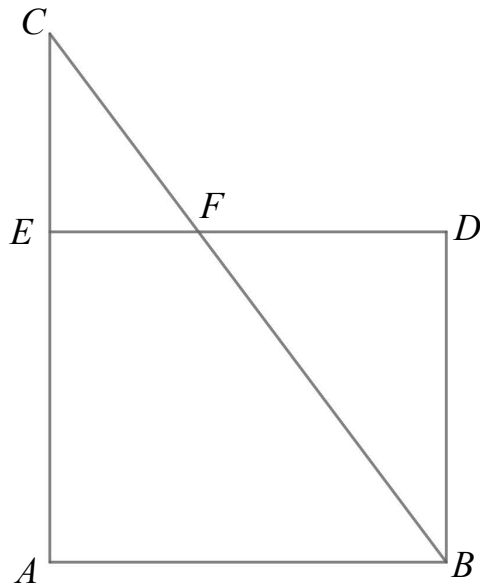


【中3数学 | 三平方の定理】

問題1

右の図のように、辺ABが共通な $\triangle ABC$ と長方形ABDEがあり、辺AC上に辺AEがあります。辺BCと辺DEの交点をFとし、 $AB=6\text{ cm}$, $BC=10\text{ cm}$ とします。 $\triangle ABC$ を辺ACを軸として回転させてできる円錐と、長方形ABDEを辺ACを軸として回転させてできる円柱の、それぞれの側面積が等しいとき、BDFを、辺ACを軸として回転させてできる立体を求めなさい。ただし、円周率は π を用いなさい。《北海道》



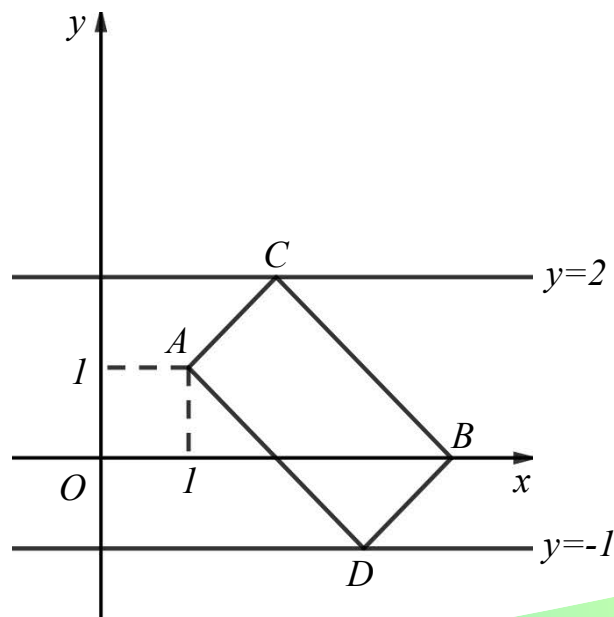
問題2

右の図のように、2点 $A(1, 1)$, $B(4, 0)$ があり、2直線 $y = 2$, $y = -1$ 上をそれぞれ動く2点 C, D がある。このとき、四角形ADBCについて、次の各問いに答えよ。

(1) 2つの対角線の長さの和 $AB+CD$ が最小となるとき、四角形ADBCの面積を求めよ。

(2) 四角形ADBCの周の長さの最小値を求めよ。

《明治大付属明治》



YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

