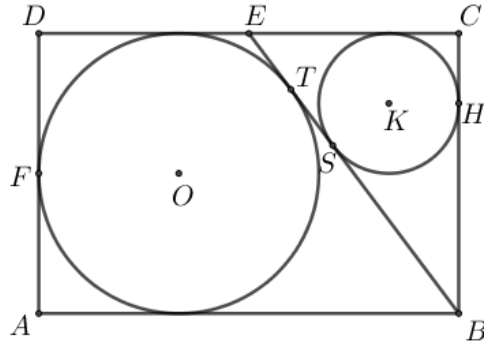


**Flatlandia - Problema 10 - 31 ottobre 2022**

Nel rettangolo  $ABCD$  si traccia un segmento  $BE$ , con  $E$  punto sul lato  $CD$  tale che sia possibile inscrivere un cerchio, di area  $4\pi$ , nel trapezio  $ABED$  e un secondo cerchio, di area  $\pi$ , nel triangolo  $BCE$  (vedi figura).

Determinare l'area del rettangolo  $ABCD$ .

Motivare la risposta.



Il problema è proposto a studenti della scuola secondaria. Inviare la soluzione entro il 31 ottobre 2022, per posta elettronica, a **flatlandia@unife.it**, indicando nome, cognome, classe, sezione, scuola, città sede della scuola.

La soluzione va inviata in formato Word (non in PDF) come allegato a un messaggio di posta elettronica.