

O fenômeno conhecido como Agroglifo, figuras geométricas ou grandes círculos em plantações, se repetiu em 2013 na cidade de Ipuaçu, no oeste do estado de Santa Catarina. Moradores avistaram dois desenhos em formatos diferentes e maiores que os do ano passado. Segundo os moradores, o fenômeno acontece na cidade desde 2008, sempre nessa época do ano, e atrai curiosos e especialistas.

Disponível em: <http://diariocatarinense.clicrbs.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2014. (adaptado)

Suponha que uma das figuras encontradas na cidade de Ipuaçu seja a figura a seguir, formada por um círculo maior e dois semicírculos menores, cujas dimensões estão indicadas na figura.

Construa a imagem de um círculo grande dividido em duas regiões por uma linha horizontal que passa pelo centro. A linha horizontal é dividida em quatro segmentos iguais, cada um medindo 2 metros, totalizando 8 metros de diâmetro do círculo. A parte superior do círculo é branca, enquanto a parte inferior é sombreada. A linha horizontal também forma a base de duas formas semicirculares que se encaixam uma na outra, semelhante ao símbolo yin-yang. A forma semicircular branca está à esquerda e a forma semicircular sombreada está à direita, ambas tocando a linha horizontal no ponto central do círculo.

Sendo assim, é correto afirmar que a área da região destacada em preto é de (Use  $\pi = 3,14$ .)

- A)  $100,48 \text{ m}^2$ .
- B)  $50,24 \text{ m}^2$ .
- C)  $25,12 \text{ m}^2$ .
- D)  $12,56 \text{ m}^2$ .