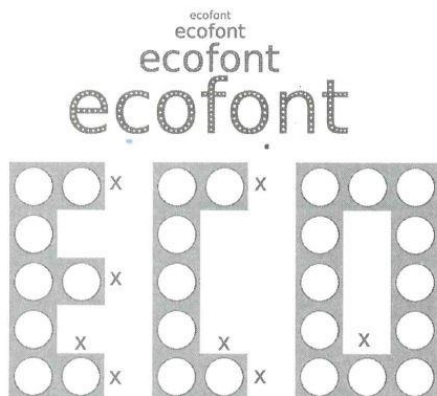


Questão 147

A Ecofont possui *design* baseado na velha fonte Vera Sans. Porém, ela tem um diferencial: pequenos buracinhos circulares congruentes, e em todo o seu corpo, presentes em cada símbolo. Esses furos proporcionam um gasto de tinta menor na hora da impressão.



Disponível em: www.goo.gl. Acesso em: 2 dez. 2017 (adaptado).

Suponha que a palavra ECO esteja escrita nessa fonte, com tamanho 192, e que seja composta por letras formadas por quadrados de lados x com furos circulares de raio $r = \frac{x}{3}$. Para que a área a ser pintada seja reduzida a $\frac{1}{16}$ da área inicial, pretende-se reduzir o tamanho da fonte. Sabe-se que, ao alterar o tamanho da fonte, o tamanho da letra é alterado na mesma proporção.

Nessas condições, o tamanho adequado da fonte será

- A 64.
- B 48.
- C 24.
- D 21.
- E 12.

ALTERNATIVA B

Fonte com tamanho inicial = 192

A_p = área a ser pintada

A_i : área inicial

Do enunciado temos que $A_p = \frac{1}{16} \cdot A_i$

Então $\frac{A_p}{A_i} = \frac{1}{16}$

X: tamanho adequado da fonte

$$\left(\frac{x}{192}\right)^2 = \frac{1}{16} \Rightarrow \frac{x}{192} = \frac{1}{4} \Rightarrow x = \frac{192}{4}$$

$x = 48$