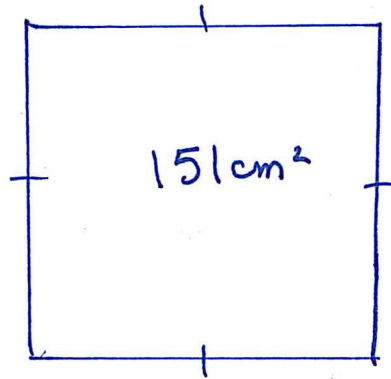


1.4 Estimer des racines carrées

Le 2 février, 2017

ex1:



Estimer la valeur d'un côté.

on sait que:

$$10 \times 10 = 100$$

$$11 \times 11 = 121$$

$$12 \times 12 = 144$$

$$13 \times 13 = 169$$

$$144 < 151 < 169$$

$$\underbrace{144}_{12 \times 12}$$

$$\underbrace{169}_{13 \times 13}$$

$$12.30^2 = 151.29$$

$$\textcircled{-} 12.29^2 = 151.0441$$

$$12.28^2 = 150.7984$$

$$12.285^2 = 150.921225$$

$$12.2875^2 = 150.982656$$

$$\textcircled{-} 12.2888^2 = 151.0146084$$

$$\sqrt{151} = 12.288205727444$$

Ex2: Entre quels nombres naturels consécutifs chacune de ces racines carrées se situe-t-elle?

i) $\sqrt{71}$ $\rightarrow \sqrt{49} = 7$
 $\rightarrow \sqrt{64} = 8$

ii) $\sqrt{68}$ $\rightarrow \sqrt{64} = 8$
 $\rightarrow \sqrt{81} = 9$