

## تقدير الجذور التربيعية

لتقدير جذر تربيعي : نتبع الآتي :

- ١- نحصر العدد الموجود تحت الجذر بين أقرب عددين مربعين له
- ٢- نعين العدد المربع الأقرب له
- ٣- نحسب جذر العدد المربع الأقرب

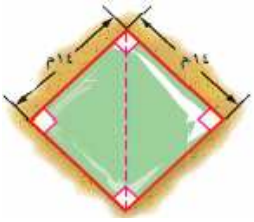
**مثال:** قدر  $\sqrt{14}$  لأقرب عدد كلي :

**الحل :** ١٤ يقع بين ٩ ، ١٦ ، وهو أقرب إلى ١٦ ،  $\sqrt{16} = 4$  ، لذلك أفضل تقدير لـ  $\sqrt{14}$  هو ٤

**تحقق من فهمك :**

قدر إلى أقرب عدد كلي :		
$\sqrt{35} =$	$\sqrt{44,8} =$	$\sqrt{170} =$

تشير العبارة  $\sqrt{2س + 2س}$  لطول قطر مربع طول ضلعه س . استخدم ذلك في تقدير طول حديقة مربعة الشكل إلى أقرب متر ، إذا كن طول ضلعها ١٤ مترا .



**تأكد**

قدر ما يأتي إلى أقرب عدد كلي :		
$\sqrt{28} =$	$\sqrt{60} =$	$\sqrt{38,7} =$

يتأرجح بندول الساعة الذي طوله ل سم إلى الخلف وإلى الأمام  $\frac{375}{\sqrt{2}}$  مرة كل دقيقة . كم مرة يتأرجح بندول طوله ٤٠ سم في كل دقيقة ؟

قدر ما يأتي إلى أقرب عدد كلي :

$$= \sqrt{44}$$

$$= \sqrt{15,6}$$

$$= \sqrt{85,1}$$

قدر ما يأتي إلى أقرب عدد كلي :

$$= \sqrt{5 \frac{1}{5}}$$

$$= \sqrt{27 \frac{7}{10}}$$

قدر الحل للمعادلة ب  $2 = 95$  إلى أقرب عدد صحيح

رتب  $9,7$  ،  $\sqrt{50}$  ،  $\sqrt{85}$  من الأصغر إلى الأكبر

$$\approx 9,7$$

$$\approx \sqrt{50}$$

$$\approx \sqrt{85}$$

الترتيب :

، ،

اشترى إبراهيم أكياس بذور الأعشاب المبينة في الشكل المجاور . قدر طول ضلع أكبر مربع من الأرض يمكن أن يزرعه إذا اشترى 5 أكياس .



جد عددين يقع جذراهما التربيعيان بين 7 ، 8 . بحيث يكون الجذر التربيعي لأحدهما قريبا من 7 والآخر قريبا من 8