تقدير الجذور التربيعية.

الصف: الثاني المتوسط – ٤	الاثنين: ١٤ / ٣ / ١٤٤٤هـ

تقدير الجذور التربيعية

معظم الأعداد ليست مربعات كاملة، ولا يمكن إيجاد جذورها التربيعية الدقيقة إلا أنه يمكنك تقدير الجذور التربيعية لها.

مثال ١ قدّر $\sqrt{٢٠٤}$ إلى أقرب عدد كلي.

- أكبر مربع كامل أقل من ٢٠٤ هو ١٩٦، $\sqrt{١٩٦} = ١٤$
- أصغر مربع كامل أكبر من ٢٠٤ هو ٢٢٥، $\sqrt{٢٢٥} = ١٥$

$١٩٦ < ٢٠٤ < ٢٢٥$ اكتب المتباينة

$١٤^{٢} < ٢٠٤ < ١٥^{٢}$ $١٩٦ = ١٤^{٢}$، $٢٢٥ = ١٥^{٢}$

$١٤ < \sqrt{٢٠٤} < ١٥$ أوجد الجذر التربيعي لكل عدد

لذا فإن $\sqrt{٢٠٤}$ يقع بين ١٤، ١٥. وبما أن ٢٠٤ أقرب إلى ١٩٦ منه إلى ٢٢٥. فإن أفضل تقدير لِـ $\sqrt{٢٠٤}$ بعدد كلي هو ١٤.

قدّري قيم الجذور التربيعيّة إلى أقرب عدد كلّي:

١ أفضل تقدير لـِ $\sqrt{٢٧}$ بعدد كلي هو:.....

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

٢ أفضل تقدير لـِ $\sqrt{١٣١}$ بعدد كلي هو:.....

الجواب/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....
١٠		

٣ أفضل تقدير لـِ $\sqrt{٨٢,٧}$ بعدد كلي هو:.....

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

٤ أفضل تقدير لـِ $\sqrt{٩٩}$ بعدد كلي هو:.....

الجواب/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....
٩		

٥	قدّري محيط المثلث في الشكل أدناه إلى أقرب عدد كلّي:

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

٦	رتّبي ما يأتي: ٧ ، ٩ ، $\sqrt{٥٠}$ ، $\sqrt{٨٥}$ ، من الأصغر إلى الأكبر.

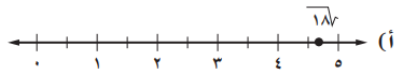
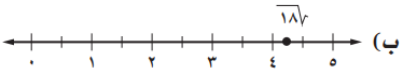
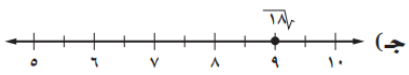
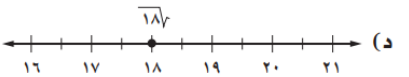
الجواب/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....
نعلم أن: $\sqrt{٤٩} = ٧$ وأن: $\sqrt{٩١} = ٩$ وبما أن: $٤٩ < ٥٠ < ٨٥ < ٩١$ وبالتالي فإن: $\sqrt{٤٩} < \sqrt{٥٠} < \sqrt{٨٥} < \sqrt{٩١}$ إذن الترتيب من الأصغر إلى الأكبر هو:		
٧ ، $\sqrt{٥٠}$ ، $\sqrt{٨٥}$ ، ٩		

٧	أوجدي عدد يقع جذره التربيعي بين ٧ وَ ٨، بحيث يكون الجذر التربيعي قريبًا من ٧.

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

٨	أوجدي عدد يقع جذره التربيعي بين ٧ وَ ٨، بحيث يكون الجذر التربيعي قريبًا من ٨.

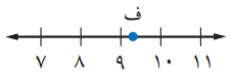
الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

٩	أيّ شكلٍ ممّا يأتي يمثّل أفضل تقديرٍ لـ $\sqrt{١٨}$ ؟ أ)  ب)  ج)  د) 

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

١٠	يُقدّر حلّ المعادلة: س ^{٢} = ١٠٥ إلى أقرب عدد صحيح على النحو: أ) ١١ أو – ١١ ب) ١٠ أو –١٠ جـ) ١٠,٢٥ أو –١٠,٢٥ د) ٩

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

١١	أيّ الجذور التربيعية التالية يبيّن أفضل تمثيل للنقطة ف على خط الأعداد؟  أ) $\sqrt{٨٥}$ ب) $\sqrt{٨١}$ جـ) $\sqrt{٩٨}$ د) $\sqrt{٧٩}$

الطالبة المجيبة/	الطالبة المصححة/	الطالبة المراجعة/ .....

معلمة المادة/