

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اليوم : التاريخ :

المادة : رياضيات

الموضوع : تقريب الكسور العشرية صفحة ٩٤

فكرة الدرس

أقرب الكُسور العشرية.

استعد

أسعار: الجدول المجاور يبين أسعار الجملة لخمسة أصناف من البضائع، كما أعلن عنها أحد المراكز التجارية.

الصنف	السعر (ريال)
شوكولاتة	٨,٧٥
حلوى	٧,٩٥
بسكويت	٦,٢٥
مناديل	١,٧٥
حليب	٥,٥٥

١. قرب الأسعار الموجودة في الجدول إلى أقرب ريال.

٢. كيف ستقرب كلاً من الكُسور العشرية الموضحة في الجدول أعلاه؟

٣. كيف تقرب الكُسور العشرية السابقة إلى أقرب عُشر؟



رقم الصفحة: ٩٤

يمكنك تقريب الكسور العشرية بالطريقة نفسها التي استعملتها في تقريب الأعداد الكلية.

مفهوم أساسي

تقريب الكسور العشرية

لتقريب كسرٍ عشريٍّ، ضع خطًّا تحت رقم المنزلة التي تريد التقريب إليها، ثم انظر إلى الرقم عن يمين تلك المنزلة.

- إذا كان هذا الرقم ٤ أو أقل، فإن الرقم الذي تحته خطُّ يبقى كما هو.
- وإذا كان هذا الرقم ٥ أو أكبر، فأضف واحدًا إلى الرقم الذي تحته خطُّ.
- بعد عملية التقريب، احذف جميع الأرقام التي عن يمين الرقم الذي تحته خطُّ.

رقم الصفحة: ٩٤

تقريب الكسور العشرية

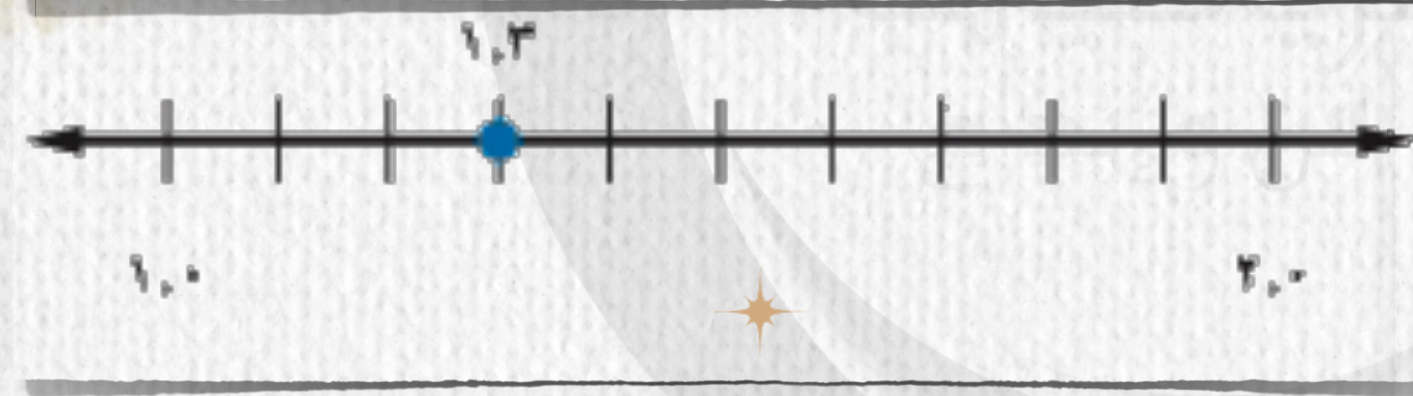
مثالان

١ قَرِّبِ الكسَرَ العشريَّ ٣٢٤, ١ إلى أقربِ عددٍ كليٍّ.

ضع خطًّا تحت المنزلة التي نريدُ تقريبَ العددِ إليها.

٣٢٤, ١

بما أنَّ ٣ أصغرُ من ٥، فإنَّ الرقمَ ١ يبقى كما هو.



بالنظرِ إلى خطِّ الأعدادِ، نجدُ أنَّ ٣, ١ أقربُ إلى العددِ ١ منه إلى العددِ ٢؛ لذلك فإنَّ الكسَرَ العشريَّ ٣٢٤, ١ يُقَرَّبُ إلى العددِ ١

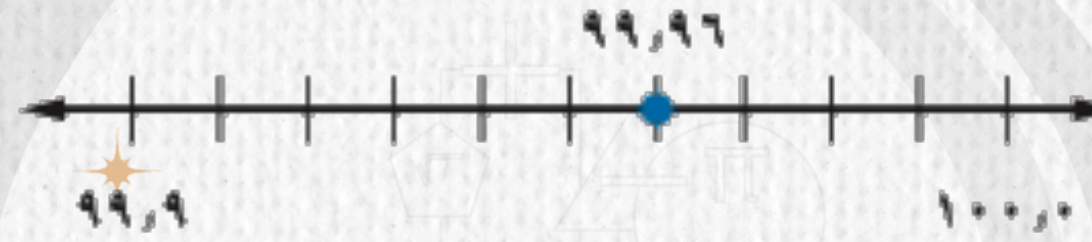
رقم الصفحة: ٩٥

٢ قَرِّبِ العددَ ٩٦, ٩٩ إلى أقرب جزءٍ من عشرةٍ.

بما أنَّ العددَ في هذه المنزلة هو ٦، إذن أضف واحدًا إلى المنزلة التي تحتها خطًّا.

٩٩, ٩٦

ضع خطًّا تحت المنزلة التي تقربُ العددَ إليها.



وباستعمال خطِّ الأعداد، نجد أنَّ ٩٦, ٩٩ أقرب إلى العدد ١٠٠, ٠٠ منه إلى العدد ٩٩, ٩٠؛ لذلك يُقَرَّبُ العددُ ٩٦, ٩٩ إلى العدد ١٠٠, ٠ عند تقريبه إلى أقرب جزءٍ من عشرةٍ.

تحقق من فهمك:

قَرِّبْ كلاً ممَّا يأتي إلى المنزلة المُشارِ إليها:

(أ) ١٣, ٤١٩ إلى أقرب جزءٍ من مئةٍ (ب) ٢٧٨٣٨, ٠ إلى أقرب جزءٍ من عشرةٍ آلافٍ

رقم الصفحة: ٩٥

مثال من واقع الحياة



٣



قمح: تمنح المملكة المزارعين مبلغاً يعادل ٣٧٩,٠ ريال عن كل كيلو قمح يتم إنتاجه؛ تشجيعاً لهم على زراعة القمح. فكم تساوي قيمة ٣٧٩,٠ ريال مقربةً إلى أقرب هللة؟

يوجد ١٠٠ هللة في الريال؛ لذا التقريبُ إلى أقرب هللة يعني التقريبَ إلى أقرب جزءٍ من مئة.

ثم انظر إلى الرقم الذي عن يمين المنزلة التي تحتها خطٌ، وبما أنه أكبر من ٥، إذن نضيف واحداً إلى منزلة الأجزاء من مئة.

٣٧٩,٠

ضع خطاً تحت منزلة الأجزاء من مئة.

إلى أقرب هللة، تمنح المملكة المزارعين ٣٨,٠ ريال عن كل كيلو قمح منتج.

(ج) حيوانات: يبلغ معدل ارتفاع الجمل العربي ٨٥,١ متر تقريباً. قرب الكسر العشري ٨٥,١ إلى أقرب متر.

الربط بالحياة

- القمح غذاءٌ ودواءٌ للإنسان
- بما يحوي من سُعراتٍ حراريةٍ
- وفيتاميناتٍ ومعادنٍ عديدةٍ، وهو
- المصدرُ الرئيسُ لصنع الخبز وبعض
- الحلوى، وأجوده الذهبية كبرى الحبة
- ثم الأبيض.



قرب كلاً ممّا يأتي إلى المنزلة المشار إليها:

١ ٣٢٩, ٠ إلى أقرب جزء من عشرة. ٢ ٧٥, ١ إلى أقرب عدد كلي.

٣ ٥٢٢, ٤٥ إلى أقرب جزء من مئة. ٤ ٥٨٨٨, ٠ إلى أقرب جزء من ألف.

رقم الصفحة: ٩٥

٥ ٦٧٥٩٧, ٧ إلى أقرب جزء من عشرة آلاف. ٦ ٣٤, ٥٩ إلى أقرب عتبة.

٧ قياس: يبلغ طول شريط من البلاستيك ٢, ٩٦٩ متر. أوجد طولَه إلى أقرب سنتيمتر.

رقم الصفحة: ٩٦

تدرّب، وحلّ المسائل

قَرِّبْ كَلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الْمُشَارِ إِلَيْهَا:

٨ ٤٤٥, ٧ إلى أقرب جزءٍ من عشرة. ٩ ٩٩٩, ٧ إلى أقرب جزءٍ من عشرة.

١٠ ٦٨, ٥ إلى أقرب عددٍ كليٍّ. ١١ ٤٩, ١٠ إلى أقرب عددٍ كليٍّ.

١٢ ٤٩٩, ٢ إلى أقرب جزءٍ من مئةٍ. ١٣ ٤٥٨, ٤٠ إلى أقرب جزءٍ من مئةٍ.

رقم الصفحة: ٩٦

١٤ ٤٥٧٢, ٥ إلى أقرب جزء من ألف. ١٥ ٤٥, ٠١٨٩ إلى أقرب جزء من ألف.

١٦ أسعار: يبلغ ثمن ٦ حبات من البسكويت ٢٥, ٤ ريالاً. قرب هذا الثمن إلى أقرب ريال.

رقم الصفحة: ٩٦

١٧ **عملة:** تبلغ قيمة الريال السعودي ٢٦٦٧,٠ من الدولار الأمريكي. قرّب هذا العدد إلى أقرب جزء من مئة.

آلة حاسبة: تُظهر الآلة الحاسبة منازل عديدة عند إجرائها العمليات الحسابية، قرّب الأعداد الآتية التي ظهرت على شاشة الآلة الحاسبة إلى أقرب جزء من ألف:

21.25103904

٢٠

1054.677828

١٩

0.2491666667

١٨

رقم الصفحة: ٩٦

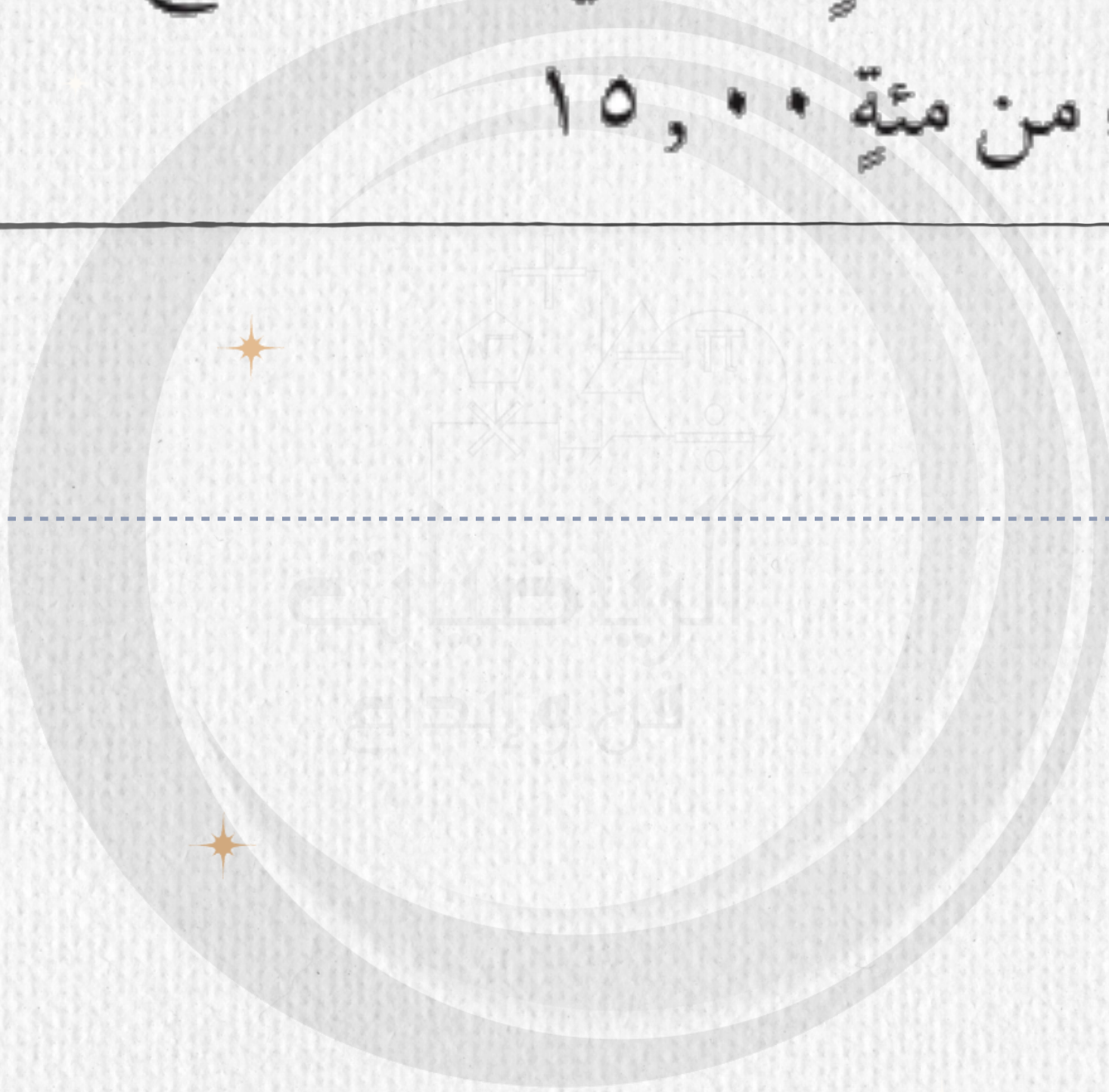


الفائز	معدل السرعة كلم / ساعة
أحمد	٢١,٣٥٤
سليمان	٢٠,٥٥٣
سعيد	٢٠,٩٤
محمد	١٩,٩٣
عامر	٢٠,٠٢

٢١ دراجات: الجدول المجاور يبين معدل سرعة عدد من المتسابقين في سباق الدراجات. فهل تقريب الأعداد الواردة في معدلات السرعة إلى أقرب جزء من عشرة يُسهل عملية ترتيبها تصاعدياً؟ وضح ذلك.

رقم الصفحة: ٩٦

٢٢ مسألة مفتوحة: أعط مثالاً على كسرٍ عشريٍّ يكونُ ناتجُ تقريبه إلى أقرب جزءٍ من عشرة هو ١٥,٠، وإلى أقرب جزءٍ من مئة ١٥,٠٠



٢٣ **تحد:** ما العدد الذي إذا قربته إلى أقرب جزء من عشرة يصبح ١, ٦، وإلى أقرب جزء من مئة يصبح ٠,٨, ٦، وإلى أقرب جزء من ألف يصبح الناتج ٠,٨٣, ٦؟

رقم الصفحة: ٩٦

٢٤

اختَر طريقة: يحرق أحمد السُّعرات الحرارية الآتية في أربعة أيام في أثناء ممارسته رياضة المشي: ١٤٩, ٦, ١٥٠, ١, ١٥٠, ٤, ١٤٩, ٨, ١٥٠, ١٤٩ سُعراً. فأَيُّ الطرق الآتية يمكن لأحمد استعمالها لإيجاد متوسط السُّعرات التي تمَّ حرقها يومياً مقربةً إلى أقرب عددٍ كليٍّ. ثم استعمله لحلَّ المسألة.

الحسابُ الذهنيُّ

الورقة والقلم

التقدير



الواجب

سؤال :

رقم الصفحة :

