الفَصْلُ ١

الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

الفِكْرَةُ العامَّةُ

مَا الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ؟

الْقِيمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ: هي القِيمةُ التي يأخُذُها الرَّقمُ بحسبِ موقعِهِ في العددِ.

مِثالٌ: يبلغُ مجموعُ أطوالِ الطُّرقِ البريَّةِ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ ١٧٢٦١٥ كلم.

و**جدولُ المنازِلِ** أدناهُ يوضِّحُ القيمةَ المنزليةَ لكلِّ رقمٍ في ذلك العددِ.

جدولُ المَنازِلِ

آحادُ الألوفِ	عشراتُ الألوفِ	مئاتُ الألوفِ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
٢	٧	١	٥	١	٦

مَاذَا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- استعمالَ القيمةِ المنزليةِ لِقراءةِ الأعدادِ وكِتابتِها ومُقارنتِها وتَرتيبِها.
- استعمالَ القيمةِ المنزليَّةِ لِقراءةِ الكُسورِ العشْريَّةِ وكتابتِها ومُقارنتِها وترتيبِها.
- حَلَّ المَسائِلِ باستعمالِ خطَّةِ التخمينِ والتحقُّقِ.

المفرداتُ

القيمةُ المنزليةُ

الصيغةُ القياسيةُ

الصيغةُ التحليليةُ

كسرٌ عشريٌّ

المَطْوِيَّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكَارٍ

اعملْ هذهِ المطويَّةَ لِتساعدَكَ على تنظيمِ مَعلوماتِك عن القيمةِ المَنزليةِ، مبتدئًا بورقةِ A4 من الورقِ المقوَّى.

١ اطوِ الورقةَ طُوليًّا إلى نِصفينِ؛ لعملِ لوحةٍ مكوَّنةٍ من عمودينِ.

٢ اطوِ أَحَدَ جَانِبَي الوَرقةِ عَرْضيًّا لعملِ شَريطٍ عرضُه ٦ سم، ثم ألصِقِ الحَوافَّ الخَارجيةَ لِلشريطِ لتكوينِ جَيبٍ.

٣ اطوِ الحَافةَ العُليا للورقةِ إلى أسفلَ؛ لِتكوينِ شَريطٍ عَرْضُهُ ٤ سم، ثم افْتحِ الورَقةَ لِتحديدِ مَسافةٍ لِعنونةِ اللوحةِ.

٤ اكتبْ عنوانًا لكل عمود كما هو واضحٌ في الشكلِ. استعملِ الجيوبَ لحفظِ ملاحظاتِكَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2023 - 1445

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

التَّهْيِئَـــةُ

أَجِبْ عَنِ الأسئلةِ الآتِيَةِ:

اكتبْ كُلَّ عددٍ ممَّا يَأتي بالصِّيغةِ اللَّفظيةِ: (مهارة سابقة)

١ ٨ ثمانية

٢ ١٥ خمسة عشر

٣ ٢٣ ثلاثة وعشرون

٤ ٤٤ اربعة واربعون

٥ ١٦٠ مئة وستون

٦ ٣٧١ ثلاث مئة و واحد وسبعون

اكتبِ العَددَ الَّذي يُمثِّلُ كُلَّ نقطةٍ على خَطِّ الأعدادِ فيما يأْتي: (مهارة سابقة)

٧ ب ٢

٨ هـ ١٢

٩ جـ ٥

١٠ د ٨

١١ أ ١

١٢ و ١٥

اكتبْ كُلَّ جملةٍ ممَّا يَأتي مُستعمِلًا إحدى الإشاراتِ (> ، < ، =) : (مهارة سابقة)

١٣ ٨ أصغرُ من ١٢ ٨ < ١٢

١٤ ٢٥ أكبرُ من ١٠ ٢٥ > ١٠

١٥ ١٣٦ تُساوي ١٣٦ ١٣٦ = ١٣٦

١٦ ٤٧١ أكبرُ من ٤٧٠ ٤٧١ > ٤٧٠

١٧ في مدينةِ الخُبر يومَ أمسٍ؛ بلغتْ دَرجةُ الحَرارةِ العُظمَى ٣٨ درجةً سيليزيةً، أما درجةُ الحَرارةِ العظمى لِهذا اليومِ فكانتْ ٣٥ درجةً سيليزيةً. اكتبِ الجملةَ «٣٥ أقلُّ من ٣٨» مُستعمِلًا إِحدَى الإشاراتِ (> ، < ، =). (مهارة سابقة)

٣٥ < ٣٨

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ١

القِيمةُ المنزِليَّةُ ضِمْنَ البلايينِ

اسْتعِدَّ

تبلغُ مساحةُ منطقةِ حائِلَ حوالَي ١٢٥٠٠٠ كيلومترٍ مربعٍ.

يُمكنُ تَمثيلُ هذا العددِ بطرائقَ مُختلفةٍ.

اِقْرأ العددَ كالآتي:

مئةٌ وخمسةٌ وعشرونَ ألفًا.

اكْتبِ العددَ كالآتي:

- ١٢٥ ألفًا
- ٥٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقرأُ الأعدادَ ضِمنَ البلايينِ (المليارات) وأكتُبُها بالصِّيغِ القياسيةِ، والتحليليةِ، واللفظيةِ.

المُفْرَداتُ

جدولُ المنازلِ

دَورةُ الأعدادِ

القيمةُ المنزليةُ

الصِّيغةُ القياسيةُ

الصِّيغةُ التحليليةُ

الصِّيغةُ اللفظيَّةُ

جدولُ المنازلِ أدناهُ يظهرُ منزلةَ كلِّ رقمٍ في العَددِ السَّابقِ.

وفي الأعدادِ الكبيرةِ نسمِّي كلَّ ثلاثةِ أرقامٍ **دورةَ أعدادٍ**.

دورةُ الواحداتِ			دورةُ الألوفِ		
آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ	آحادٌ	عشراتٌ	مئاتٌ
٠	٠	٠	٥	٢	١

مَنازلُ أرقامِ العَددِ، أَو **قِيَمُها المَنزليَّةُ** تُساعِدُنَا على قراءةِ العَددِ.

مثال: في العددِ ١٢٥٠٠٠ يَقعُ الرقمُ ٢ في منزلةِ عشراتِ الألوفِ وقِيمتُهُ هي ٢ × ١٠٠٠٠ أو ٢٠٠٠٠

مِثـــالٌ القيمةُ المنزليَّةُ

١ سمِّ منزلةَ الرَّقمِ الذي تَحتَه خَطٌّ في العددِ ٣٦٥٢٠٠، ثم اكتبْ قِيمتَهُ المنزليةَ.

يَقعُ الرقمُ ٣ في مَنزلةِ مئاتِ الألوفِ، وقِيمتُهُ المنزليةُ هي: ٣×١٠٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠٠

الطَّريقةُ المألوفةُ لكتابةِ العددِ باستعمالِ أرقامِهِ تُسَمَّى **الصِّيغةَ القياسيَّةَ**.

أمَّا **الصِّيغةُ التحليليةُ** للعددِ فهي كِتابتُهُ في صورةِ مَجموعِ قِيَمِ أرقامِهِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ — الصّيغةُ التَحليليَة

٢ **صحارى:** الرُّبعُ الخالي من أكبرِ الصحارِي الرمليةِ في العالمِ، وتبلغُ مسَاحتُه حوالَي ٦٤٧٠٠٠ كلم٢. اكتبْ هذا العددَ بالصِّيغتينِ القياسيةِ والتحليليَّةِ.

الصيغةُ القياسيةُ : ٦٤٧٠٠٠

الصيغةُ التحليليةُ :

قيمةُ الرقمِ ٦ ← ٦٠٠٠٠٠ الرقم ٦ في مَنزلةِ مِئاتِ الألوفِ

تأكَّـدْ

سمِّ منزلةَ الرَّقمِ الذي تَحتهُ خَطٌّ في كلٍّ مِما يأتي ، ثم اكتبْ قِيمتَهُ المنزليةَ: مثال ١

١ ٦٥٧٢٣٠ — مئات الألوف قيمته ٦٠٠٠٠٠

٢ ١٥٣٨٩٠٠٠ — احاد الملايين قيمته ٥٠٠٠٠٠٠

٣ ٤٩١٣٠٦٢٠٠٥١٣ — عشرات البلاين قيمته ٩٠٠٠٠٠٠٠٠٠

اكتبْ كُلًّا من العَددينِ الآتيين بِالصِّيغةِ القِياسيّةِ: مثال ٢

٤ ١٢ مليونًا وَ ٣٢٤ ألفًا وَ ٥٠٠ — ١٢٣٢٤٥٠٠

٥ ٦ + ٤٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ — ٥٣١٠٤٦

اكتبْ كُلًّا من العددينِ الآتيين بالصيغةِ التحليليَّةِ ، ثم اقرأهُما واكتبْهُما بالصيغةِ اللفظيةِ: مثال ٣

٦ ٣٤٦١٧

الصيغة التحليلية : ٧ + ١٠ + ٦٠٠ + ٤٠٠٠ + ٣٠٠٠٠

الصيغة اللفظية : أربعة و ثلاثون ألفا و ست مئة و سبعة عشر

٧ ٢٠٥٨٠١٣٠٠

٣٠٠ + ١٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠٠٠

مائتان و خمسة ملايين و ثماني مئة و واحد ألفًا و ثلاث مئة

٨ اشترى سليمانُ قطعةَ أرضٍ مساحتُها أربعةُ آلافٍ وأربعةُ أمتار مُربعةٍ. اكتبْ هذا

الصيغة القياسية : ٤٠٠٤ م٢

٩ **تَحَدَّثْ** اشْرحِ الخُطواتِ اللازمةَ لِكتابةِ العددِ ٥١٤٩٠٣٣٦٥ بالصِّيغةِ اللفظيَّةِ

دورة الوحدات			دورة الألوف			دورة الملايين		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٥	٦	٣	٣	٠	٩	٤	١	٥

أبدا بالمنزلة الكبرى و هي مئات الملايين ثم دورة الألوف ثم دورة الوحدات

الصيغة اللفظية : خمس مئة و أربعة عشر مليونًا و تسع مئة و ثلاثة ألفًا و ثلاث مئة و خمسة و ستون

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

سَمِّ منزِلةَ الرَّقمِ الذي تَحتهُ خَطٌّ في كُلٍّ ممَّا يأْتي، ثم اكتبْ قِيمتَهُ المنزليةَ: مثال ١

عشرات الملايين ١٠	مئات الملايين ١١	عشرات البلايين ١٢
٥٧٩٢٦٤٥٨	١٧٩٧٠٣٣٤١٦٥٠	٤١٦٥٣٠٠٠٢٤١
٥٠٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠

١٣ ١٤ مِليونًا و٢٨٦ ألفًا و٧٠٠ ١٤٢٨٦٧٠٠

١٤ خمسونَ بليونًا، ومئةُ مِليونٍ، وخَمسةٌ وتسعونَ. ٥٠١٠٠٠٠٠٩٥

١٥ ٧٠ + ٦٠٠ + ٤٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ ٨٣٢٠٥٤٦٧٠

١٦ ٥٩٦٢

٢ + ٦٠ + ٩٠٠ + ٥٠٠٠

خمسة آلاف و تسع مئة و اثنان و ستون

١٧ ٢٠٤٠٣٩١

١ + ٩٠ + ٣٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠

اثنان مليون و أربعون ألفًا و ثلاث مئة و واحد و تسعون

١٨ ١٠٧٠٠٠٥٢٣٠٩٤

٤ + ٩٠ + ٣٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

مئة و سبعة بلايين و خمس مئة و ثلاثة و عشرون ألفًا و أربعة و تسعون

١٩ بلغتْ كميَّةُ الموادِّ المُخدِّرةِ المحظورةِ الَّتِي ضبطتْهَا الهيئةُ العامَّةُ للجمارك في أحدِ الأعوام ٦٢٠١٦١٥٩ قرصًا. اكتبْ هذا العددَ

٩ + ٥٠ + ١٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠٠

اثنان وستون مليوناً و ستة عشر الفًا وتسعة وخمسون

٢٠ تبلغُ تكلفةُ صناعةِ كسوةِ الكعبةِ المشرفةِ ٢٠ مليونَ ريالٍ سنويًّا. اكتبْ هذا العددَ بالصِّيغةِ القِياسيَّةِ. ٢٠٠٠٠٠٠٠

علـومٌ: احتاجَ المركـبُ الفضائـيُّ كاسِيني إلى سَبـع

حقائقُ حول الرحلةِ الفضائية	
المسافةُ إلى زُحَلَ	مليارٌ و ٤٩٤ مليونَ كيلومترٍ
المسافةُ إلى تيتانَ	٣ مليارات و٥٢٠ مليونَ كيلومترٍ
تكلفةُ الرحلةِ	١١٨٨٠٠٠٠٠٠٠ ريالٍ
سرعةُ المركبِ عند اقترابِهِ من القمرِ (تيتانَ)	٢١٩٢٠ كيلومترًا في الساعةِ

٢١ ما المسافةُ التي قَطَعها المركبُ للوصولِ إلى كوكبِ زُحَلَ؟ اكتبِ المسافةَ بالصّيغةِ القياسيةِ.

مليار و ٤٩٤ مليون كيلومتر

الصيغة القياسية : ١٤٩٤٠٠٠٠٠٠ كيلومتر

٢٢ اقرأ العدَدَ الدالَّ على تكلفةِ الرحلةِ.

أحد عشر بليون و ثماني مئة و ثمانون مليون ريال

٢٣ اكتبْ سرعةَ المركبِ عندَ اقترابِهِ منَ القمرِ (تيتان) بالصيغةِ التحليليةِ. ٢٠ + ٩٠٠ + ١٠٠٠ + ٢٠٠٠٠

---

٢٤ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اكتبْ عددًا بالصيغتينِ القياسيةِ والتحليليةِ، بحيثُ يكونُ الرقمُ ٧ في منزلةِ عشراتِ البلايين، والرقمُ ٥ في منزلةِ مئاتِ الملايينِ، ثم اقْرأِ العَددَ.

الصيغة القياسية : ٧٠٥٠٠٠٠٠٠٠

الصيغة التحليلية : ٥٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠٠٠٠

الصيغة اللفظية : سبعون بليونا وخمس مئة مليون

٢٥ **اكْتُب** كيفَ تُساعدُكَ القيمةُ المنزليةُ والدوراتُ على قراءةِ الأعدادِ ضمنَ البلايين؟

تساعدني في تحديد منزلة و موقع و قيمة كل رقم في العدد

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٢ المُقارنةُ بينَ الأعدادِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقارنُ بين الأعدادِ ضمنَ البلايين.

المُفْرَدَاتُ

معادلةٌ

متباينةٌ

اسْتَعِدَّ

إذا أردتَ شراءَ قَميصٍ رياضيٍّ ثمنُهُ ٤٢ ريالًا، فإنكَ تُقارنُ بينَ ثمنِهِ وبينَ ما لديكَ من نُقودٍ.

عِندما تُقارنُ بين عَددينِ، فإنك تتبينُ إن كانا مُتساويينِ أم لا.

إذا كَانتِ الكميتانِ متساويتينِ، فَإنهُما تُشكلانِ **مُعادلةً**.

وإذا كانتِ الكميتانِ غيرَ متساويتينِ، فإنهما تُشكلانِ **مُتباينةً**.

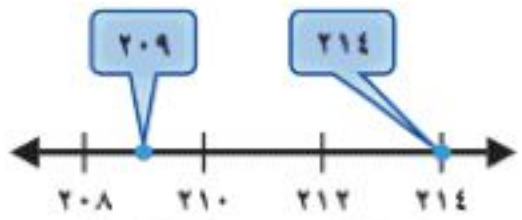
الكلماتُ	الإشارةُ
اكبرُ من	>
أصغرُ من	<
يُساوي	=

ويمكنُكَ استعمالُ خَطِّ الأعدادِ للمقارنةِ بين الأعدادِ.

- كلُّ عددٍ على خطِّ الأعدادِ أكبرُ منْ جميعِ الأعدادِ التي تقعُ عنْ يسارِهِ.
- كلُّ عددٍ على خطِّ الأعدادِ أصغرُ منْ جميعِ الأعدادِ التي تقعُ عنْ يمينِهِ.

مِثَالٌ استعمالُ خطِّ الأعدادِ

١ قارنْ بينَ العددينِ ٢١٤ ، ٢٠٩ مستعملًا (> ، < ، =)



٢٠٩ يقعُ عن يسارِ ٢١٤ ٢١٤ يقعُ عن يمينِ ٢٠٩

٢٠٩ أصغرُ من ٢١٤ ← اقرأ ← ٢١٤ أكبرُ من ٢٠٩

٢٠٩ < ٢١٤ ← اكتب ← ٢١٤ > ٢٠٩

إذنْ: ٢١٤ > ٢٠٩

ويمكنُ أيضًا استعمالُ القيمةِ المنزليَّةِ للمقارنةِ بين الأعدادِ.

الخُطوةُ ١ : اكْتبِ العَددينِ رأسيًّا، بحيثُ يكونُ آحادُ أحدِهما تحتَ آحادِ الآخرِ.

الخطوةُ ٢ : ابْدأِ المقارنَةَ من اليسارِ، وقارنْ بينَ الرقمينِ في كُلِّ منزلةٍ إلى أن يَختلِفا في إحدَى المنازلِ، فيكونُ العددُ الأكبرُ هو العددَ الذِي يَحوِي الرقمَ الأكبرَ.

مثالٌ من واقِعِ الحَيـاةِ

اسْتِعمالُ القِيمةِ المَنزليَّةِ

٢ **المَسافةُ :** المَسافَةُ بينَ بيتِ مُحمدٍ والمدرسةِ ٥٧٩٠ مترًا ، وَبينَ بيتِ مسعودٍ والمدرسةِ ٥٤٨٨ مترًا. أيُّ المسافتينِ أَطولُ؟

الخُطوةُ ١ : اكْتبِ العَددينِ رأسيًّا، بحيثُ يكونُ آحادُ أحدِهما تحتَ آحادِ الآخرِ.

٥٧٩٠
٥٤٨٨

الخُطوةُ ٢ : ابدأْ من المَنزلةِ الكُبرى وقارنْ بينَ الرقمينِ.

٥٧٩٠
٥٤٨٨

في منزلةِ المئاتِ ٧ > ٤

في منزلةِ الألوفِ ٥ = ٥

و بـما أنَّ ٧ > ٤ في منـزلةِ المـئاتِ، فإنَّ ٥٧٩٠م > ٥٤٨٨م، ويُمكنُ التحقُّقُ من الإجابةِ باستعمالِ خطِّ الأعدادِ.

تَذَكَّر

إذا اختلفَ عددُ أرقامِ عددينِ، فإنَّ العددَ الذي عَددُ أرقامِهِ أكثرُ يكونُ هو الأكبرَ.

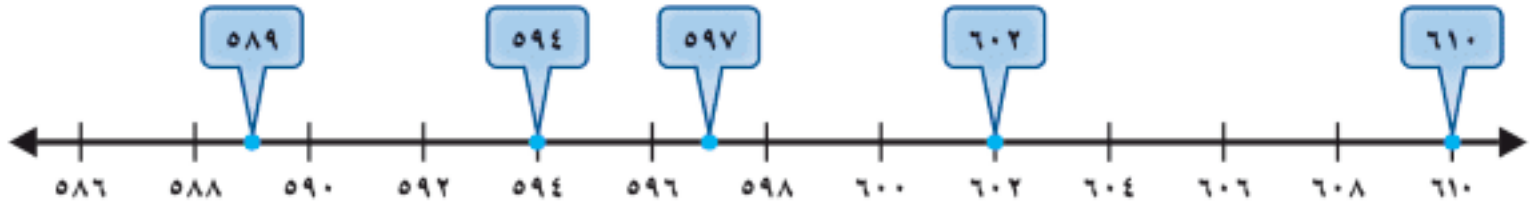
مثالٌ:

٥٨٤ > ٦٥

مِئاتٌ ← عَشَراتٌ

تأكَّـدْ

استعملْ خطَّ الأعدادِ للمقارنةِ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتي مستعملًا (> ، < ، =): المثالان ١، ٢



١ ٥٩٧ < ٥٨٩ ٢ ٦٠٢ > ٦١٠ ٣ ٥٩٤ = ٥٩٤ ٤ ٦١٠ > ٥٨٩

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتي مستعملًا (> ، < ، =) : المثالان ١، ٢

٥ ١٤٥٠ > ١٤٦٠ ٦ ٢٣٦٨١ > ٢٤٦٨١ ٧ ٥٦٥٥٧١٠ > ٥٦٥٤٩١١

٨ يَبلغُ طولُ نهرِ النيلِ ٦٦٥٠ كلم، وطولُ نهرِ الفُراتِ ٢٧٠٠ كلم. أيُّ النَهرينِ أَطولُ؟

٦٦٥٠ > ٢٧٠٠

٩ **تَحَدَّثْ** ناقشِ الخُطواتِ اللازمةَ للمقارنةِ بينَ العددينِ ٨١٥٢٠ وَ ٨١٥١٦

الخطوة ١ : اكتب العددين رأسيًا بحيث يكون آحاد أحدهما تحت آحاد الآخر

٨١٥٢٠
٨١٥١٦

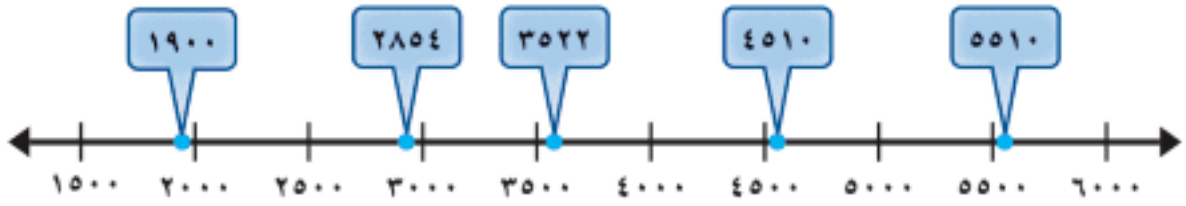
الخطوة ٢ : ابدأ من المنزلة الكبرى جميع المنازل متساوية عدا منزلة العشرات

٢ > ١ في منزلة العشرات

إذن : ٨١٥٢٠ > ٨١٥١٦

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

استعملْ خطَّ الأعدادِ للمقارنةِ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (> ، < ، =): المثالان ١ ، ٢



١٠ ٢٨٥٤ > ٤٥١٠ ١١ ٣٥٢٢ > ١٩٠٠ ١٢ ٥٥١٠ > ٤٥١٠

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (> ، < ، =): المثالان ١ ، ٢

١٣ ٣٧٤٣ > ٣٨٤٢ ١٤ ٢٠٧٢ > ١٩٥٥ ١٥ ٦٢٣٠٠ < ٦٢٩٨٠

١٦ ٣٦٤٢٥٠ > ٣٥٦٣٥٠ ١٧ ١١٤٢٠٨٦٠٠ > ١١٢٣٠٠٧٩٢

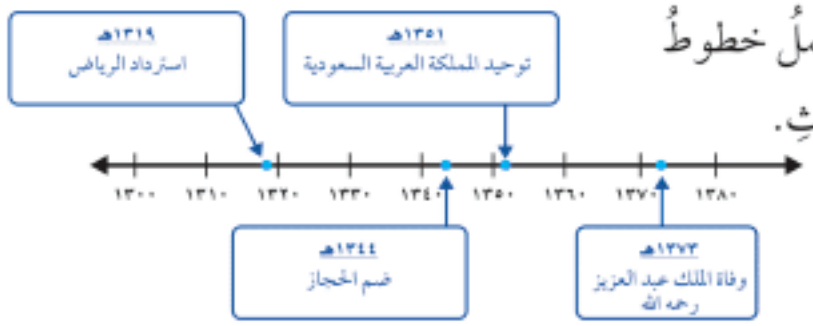
١٨ ٧٦٥٥٢٤٠٠٠٠ > ٧٦٥٥٤٢٠٠٠٠ ١٩ ١٠٨٥٦٤٣٢٠٢١ > ١٠٨٥٦٤٣٢٠٢٠

٢٠ في مُباراة كرةِ قدم بينَ فريقينِ، بلغَ عَددُ مُشجِّعي الفريقِ الأولِ ٧٨٩٣ مُشجعًا، والثاني ٧٨٠٢ مشجع. أيُّ الفريقينِ عَددُ مُشجِّعيهِ أكثرُ؟ مثال ٢

٧٨٩٣ > ٧٨٠٢ الفريق الأول أكثر

مَسْـأَلةٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

علومٌ اجتماعيَّةٌ : تُستعملُ خطوطُ الزمنِ لبيانِ تَرتيبِ الأَحداثِ.



قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (> ، < ، =):

٢١ ١٣٤٤ > ١٣١٩ ٢٢ ١٣٥١ > ١٣٧٣ ٢٣ ١٣٧٣ > ١٣١٩

٢٤ تمَّ تأسيسُ أولِ مجلسٍ للشُّورَى في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ عامَ ١٣٤٦هـ. هل تمَّ هذا قبلَ عامِ ١٣٥١هـ أم بعدَه؟ ١٣٤٦ < ١٣٥١ تم التأسيس قبل عام ١٣٥١

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٥ **تَحَدَّ:** اسْتعمِلِ الأرقامَ: ٤ ، ٧ ، ١ ، ٩ ، ٣ ، ٨ لِكتابةِ أكبرِ عددٍ وَأصغرِ عَددٍ بالصِّيغةِ القِياسيَّةِ على ألَّا يتكررَ أيٌّ من هذهِ الأرقام. **أكبر رقم : ٩٨٧٤٣١ أصغر رقم : ١٣٤٧٨٩**

٢٦ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** ما الرَقمُ الذي يجعلُ الجملةَ العدديةَ: ٤ ٦ ٢٦٣ < ٢٦٣٥١ صحيحةً؟

٢٧ **الحسُّ العدديّ:** هل الجملةُ (س مليار > ص مليون) صحيحةٌ دائمًا أم أحيانًا أم غيرُ صحيحةٍ، لجميع قيمِ س وَ ص التي هي أكبرُ منَ الصفرِ؟ وضِّحْ ذلكَ.

الجملة صحيحة دائمًا لأن المليار أكبر من المليون .

مثال : س= ١ ص = ٩٩٩

١مليار > ٩٩٩ مليون

٢٨ **اكْتُبْ** مَسألةً لفظيَّةً من واقعِ الحياةِ يمكنُ حَلُّها بِالمقارنةِ بينَ الأعدادِ.

ثمن دراجة تسلق ٢٥٢٧ ريال وثمن الدراجة النارية ٢٥٨٧ ريال اي الدراجتين أعلى سعرا ؟ الاجابة الدراجة الثانية

تدريب على اختبار

٢٩ المحيطُ الهادِي يغطِّي حوالَي ١٦٩٢٠٠٠٠٠ كيلومترٍ مربعٍ. هذا العددَ يُكتبُ بالصيغةِ اللفظيةِ: (الدرس١-١)

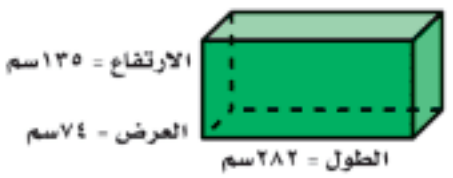
أ) مليونٌ وستمائةٌ واثنان وتسعونَ ألفًا.

ب) مائةٌ وتسعٌ وستُّونَ مليونًا ومئتَا ألفٍ.

جـ) مليارٌ وستُّمائةٍ واثنانِ وتسعونَ مليونًا.

د) مائةٌ وتسعٌ وستونَ مليارٍ ومِئتَا مليونٍ.

٣٠ أيُّ الجملِ التاليةِ صحيحةٌ بالنسبةِ لأبعادِ الصندوقِ؟ (الدرس١-٢)



أ) الارتفاعُ أكبرُ منَ الطولِ.

ب) الارتفاعُ أكبرُ منَ العرضِ.

جـ) الطولُ أصغرُ منَ الارتفاعِ.

د) العرضُ يساوِي الارتفاعَ.

مراجعة تراكمية

٣١ سَمِّ منزلةَ الرقمِ الذِي تحتَهُ خطٌّ في كلٍّ ممَّا يأتِي، ثمَّ اكتُبْ قيمتَهُ المنزليةَ: (الدرس١-١)

١) ١٢٦٨ **المئات ٢٠٠**

٢) ١٥٨٠٩ **الآلاف ٥٠٠٠**

٣) ٤٩٤٢٦٨ **مئات الألوف ٤٠٠٠٠٠**

٤) ١٢٣٤٧٥٦٨٩٠٣ **آحاد البلايين ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠**

٣٢ أعمقُ نقطةٍ فِي المحيطِ الهادي تقعُ علَى عمقِ ١١٠٣٣ مترًا. اقرأ هذَا العددَ واكتُبْهُ بالصيغةِ اللفظيةِ. (الدرس١-١) **أحد عشر ألفًا و ثلاثة و ثلاثون**

اكتُبْ كلَّ عددٍ ممَّا يأتِي بالصيغةِ القياسيةِ: (الدرس١-١)

٣٣ ٣٩ بليونًا و ٤٠٢ مليون وألف و٧٥٥ **الصيغة القياسية : ٣٩٤٠٢٠٠١٧٥٥**

٣٤ ستُّ مائةٍ وتسعةَ عشرَ ألفًا وثمانيةٌ وعشرُونَ.

الصيغة القياسية : ٦١٩٠٢٨

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشاطٌ للدرسِ (١ - ٣)

الكُسورُ الاعتياديَّةُ والكُسورُ العَشريَّةُ

استِكْشاف

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستعملُ النماذجَ لربطِ الكُسورِ العَشريةِ بالكُسورِ الاعتياديةِ.

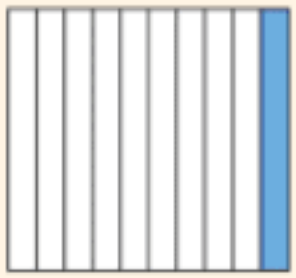
المُفْرَدَاتُ

كسرٌ عشريٌّ

الفاصِلةُ العَشريَّةُ

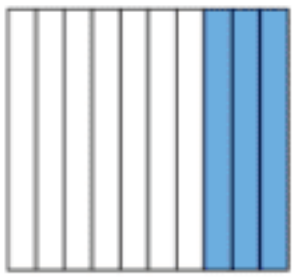
لِكلِّ كَسْرٍ اعتياديٍّ مقامه ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ كَسْرٌ عَشْريٌّ مُساوٍ لَه، وفي جدولِ المنازلِ تُسمَّى المنزلةُ الواقعةُ عن يمينِ منزلةِ الآحادِ منزلةَ الأجزاءِ من عشرةٍ (الأعشارِ)، والمنزلةُ التي تليها تُسمَّى منزلةَ الأجزاءِ من مئةٍ.

الأَعدادُ التي تَحوِي أَرقامًا في منزلةِ الأجزاءِ من عشرةٍ أو الأجزاءِ من مئةٍ والمنازلُ التي تِليها من جهةِ اليمينِ تُسمَّى **كُسورًا عشريةً**. وتُستعملُ **الفاصِلةُ العَشريَّةُ** في الكُسورِ العَشريَّةِ؛ لِلفصلِ بينَ منزلةِ الآحادِ ومنزلةِ الأجزاءِ من عشرةٍ.

الكَسْرُ	التعبيرُ بالكلماتِ	الكَسْرُ العَشريُّ	التمثيلُ
$\frac{١}{١٠}$	واحد من عشرة	٠,١ (منزلة الأجزاء من عشرة، الفاصلة العشرية)	

نَشـــاطٌ

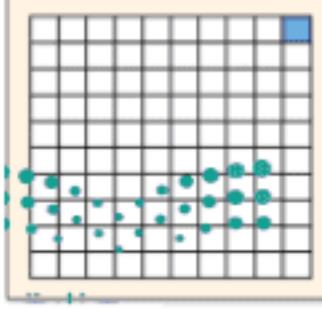
١ مَثِّلِ الكَسرَ $\frac{٣}{١٠}$، ثم اكتبْهُ بالكَلماتِ، وَعبِّرْ عنهُ في صورةِ كَسرٍ عَشريٍّ.



الخُطوةُ ١ : ظَلِّلْ ٣ أجزاءٍ من شبكةٍ مُقَسَّمةٍ إلى ١٠ أجزاءٍ مُتساويةٍ.

الخُطوةُ ٢ : يُظهرُ الشكل المجاورُ الكَسرَ «ثلاثةَ أجزاءٍ من عَشرةٍ» أو ٠,٣

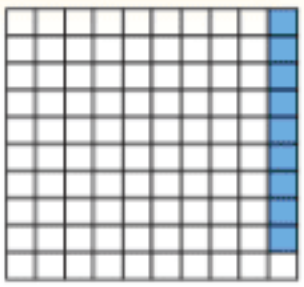
يُمكنُ استعمالُ الأسلوبِ نفسِهِ لتمثيلِ الكسرِ $\frac{١}{١٠٠}$

الكَسْرُ	التعبيرُ بالكلماتِ	الكَسْرُ العَشريُّ	التمثيلُ
$\frac{١}{١٠٠}$	واحد من مئة	٠,٠١ (منزلة الأجزاء من مئة، الفاصلة العشرية)	

يدويات

نشاطان

٢ مَثِّلِ الكَسرَ $\frac{٩}{١٠٠}$ ، ثم اكتبْهُ بالكَلماتِ، وَعبِّرْ عنهُ على صورةِ كَسرٍ عَشريٍّ.

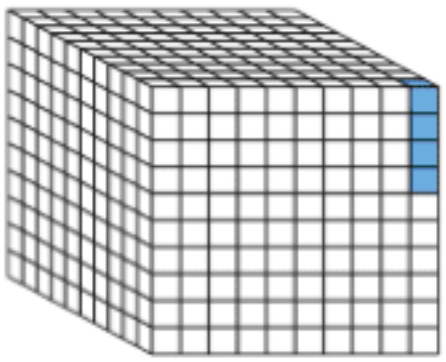


الخُطوةُ ١ : ظَلِّلْ ٩ مُربَّعاتٍ من ١٠٠ مُربعٍ صغيرٍ.

الخُطوةُ ٢ : الشَّكلُ المجاورُ يُظهرُ الكسرَ تسعةَ أجزاءٍ من مئةٍ أو ٠,٠٩

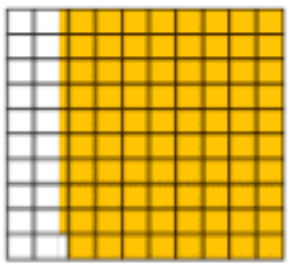
فكِّرْ

١ يُبيِّنُ الشَّكلُ المُجاورُ مُكعبًّا. ما الكسرُ الَّذي يُمثلُ الجزءَ المُظلَّلَ؟ اكتبْه على صورةِ كسرٍ عشريٍّ.



كسر عشري = ٠,٠٠٤

٢ مَثِّلِ الكسرَ $\frac{٨٠}{١٠٠}$ ، ثم اكتبْهُ على صورةِ كَسرٍ عَشريٍّ بِطريقتينِ مُختلفتينِ.



٠,٨٠ (٨٠ جزء من مئة)

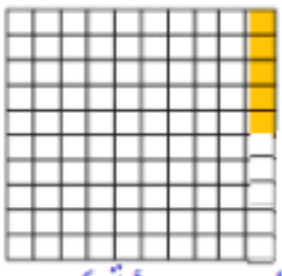
تأكَّدْ

مَثِّلْ كُلَّ كسرٍ ممّا يأتي، واكتبْهُ بالكَلماتِ وعبِّر عنهُ على صورةِ كسرٍ عشريٍّ:

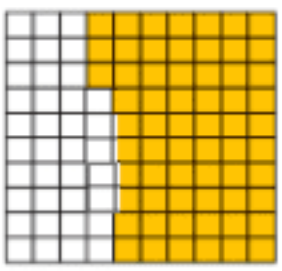
٣ $\frac{٧}{١٠}$ ٠,٧ (٧ أجزاء من عشرة)

٤ $\frac{٩}{١٠}$ ٠,٩ (٩ أجزاء من عشرة)

٥ $\frac{٥}{١٠٠}$ ٠,٠٥ (٥ أجزاء من مئة)

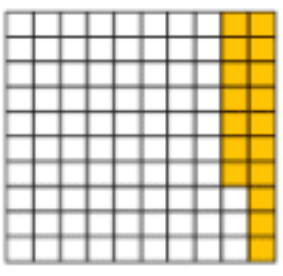


٦ $\frac{٦٣}{١٠٠}$ ٦٣ (٦٣ جزءً من مئة)

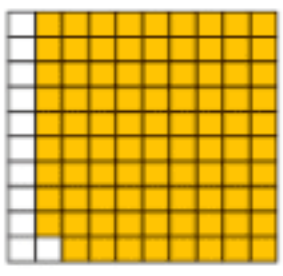


عبِّرْ عن الجزءِ المظللِ في كلٍّ ممَّا يأتي بالكسورِ الاعتياديةِ والكسورِ العشريةِ:

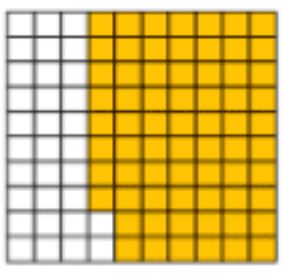
٧ الاعتيادي $\frac{١٧}{١٠٠}$ العشري ٠,١٧



٨ $\frac{٨٩}{١٠٠}$ ٠,٨٩



٩ $\frac{٦٨}{١٠٠}$ ٠,٦٨



١٠ **اكتُبْ** لماذا يُكتبُ الكَسرُ $\frac{٤٥}{١٠٠}$ على صورةِ كَسرٍ عَشريٍّ، بحيث يكون الرقم ٤ في منزلة الأجزاءِ من عَشرةٍ، والرقمُ ٥ في منزلةِ الأجزاءِ من مِئةٍ؟

لانه يمثل ٤٥ جزء من ١٠٠ جزء

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٣ تَمثيلُ الكُسورِ العَشريَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

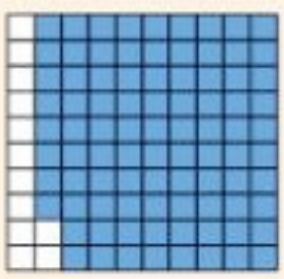
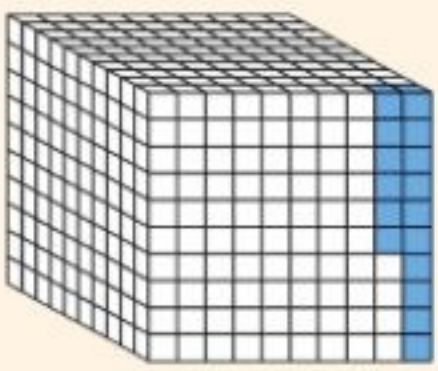
أُعبّر عن الكُسورِ الّتي مقاماتُها ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ على صورةِ كسورٍ عشريةٍ.

اسْتَعِدَّ

في إحدَى مزارعِ القصيمِ، يوجدُ نوعانِ منَ النخيلِ، أثمرَ من النوعِ الأولِ $\frac{٩}{١٠}$ أشجارِهِ، ومن النوعِ الثاني $\frac{٨٨}{١٠٠}$ من أشجارِهِ.

يُمكنُ كتابةُ كلِّ كسرٍ اعتياديٍّ مَقامُهُ ١٠ أو ١٠٠ أو ١٠٠٠ ،... على صورةِ كسْرٍ عشريٍّ.

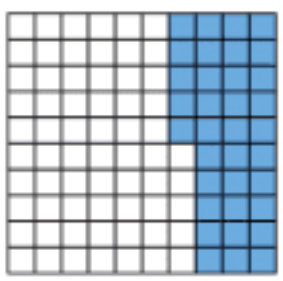
تحويلُ الكسورِ الاعتياديةِ إلى كسورٍ عشريةٍ — مفهوم أساسي

التمثيلُ	الكسرُ الاعتياديُّ	الكسرُ العَشريُّ
تسعةُ أجزاءٍ من عشرةٍ مظللةٌ.	$\frac{٩}{١٠}$	٠,٩
ثمانيةٌ وثمانونَ جزءًا من مئةٍ مظللةٌ. 	$\frac{٨٨}{١٠٠}$	٠,٨٨
ستةَ عشرَ جزءًا من ألفٍ مظللةٌ. 	$\frac{١٦}{١٠٠٠}$	٠,٠١٦

الكُسورُ التي تُمثِّلُ أجزاءً من عشرةٍ ، ومن مئةٍ، ومن ألفٍ تَحوِي رَقمًا أو رَقمينِ أو ثلاثةَ أرقامٍ عن يَمينِ الفاصلةِ العَشريَّةِ.

مِثـــــالٌ — كتابةُ الكُسورِ الاعتياديةِ على صورةِ كُسورٍ عَشْريَّةٍ

١ اكتبِ الكسرَ $\frac{٣٥}{١٠٠}$ على صورةِ كسرٍ عَشريٍّ.



يُقرأُ الكسرُ $\frac{٣٥}{١٠٠}$ خمسةٌ وثلاثونَ من مِئةٍ،

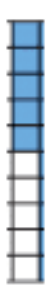
وبِما أنَّ الكسرَ يمثِّلُ أجزاءً من مئةٍ، فإنه يَحوي رَقمينِ عن يَمينِ الفاصِلةِ العَشريَّةِ.

إذن $\frac{٣٥}{١٠٠} = ٠,٣٥$

تأكَّـــدْ

مَثِّلْ كلَّ كَسرٍ ممَّا يأتي واكتبْهُ على صورةِ كسرٍ عشريٍّ: المثالان ١، ٢

١ $\frac{٤}{١٠}$

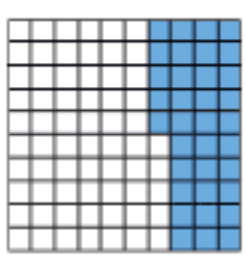


٠,٤

٢ $\frac{٢}{١٠}$

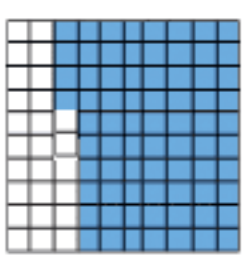
٠,٢

٣ $\frac{٥٨}{١٠٠}$



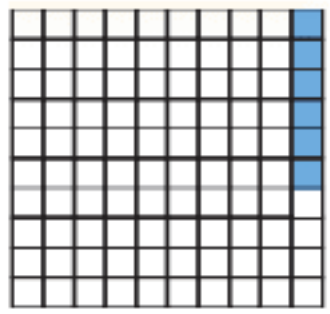
٠,٥٨

٤ $\frac{٧٤}{١٠٠}$



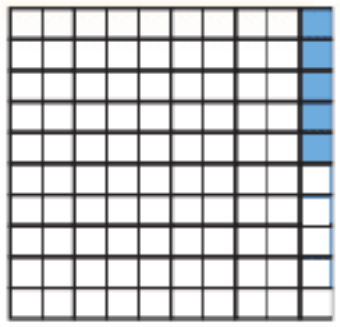
٠,٧٤

٥ $\frac{٦}{١٠٠}$



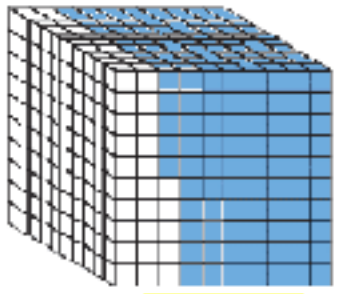
٠,٠٦

٦ $\frac{٥}{١٠٠}$



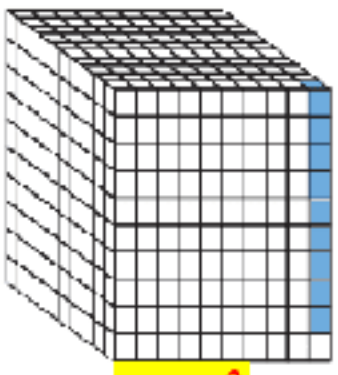
٠,٠٥

٧ $\frac{٧٩٥}{١٠٠٠}$



٠,٧٩٥

٨ $\frac{٩}{١٠٠٠}$



٠,٠٠٩

٩ أظهرَتْ نتائِجُ مسْحٍ أُجْرِيَ على عددٍ من الطلابِ أنَّ $\frac{٦٠}{١٠٠}$ منهم يُحبُّونَ مُشاهدةَ البرامجِ الوَثائقيَّةِ.

اكتبْ هذِهِ النتيجةَ على صورةِ كسرٍ عشريٍّ. = ٠,٦٠

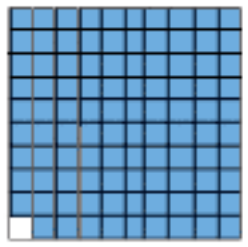
١٠ تَحَدَّثْ اذكرْ قاعِدةً لكتابةِ كسورٍ مثلِ $\frac{٨}{١٠٠}$ وَ $\frac{٣٢}{١٠٠٠}$ على صورةِ كسرٍ عشريٍّ.

استبدل الواحد بفاصلة عشرية بحيث يحوي الجزء من مئة رقمين و الجزء من ألف ثلاثة أرقام عن يمين الفاصلة العشرية . ٠,٠٨ و ٠,٠٣٢

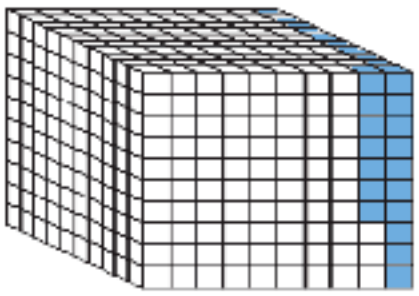
مَثِّلْ كلَّ كسرٍ ممَّا يلي واكتبْه على صورةِ كسرٍ عشريٍّ: المثالان ١، ٢

١١ $\frac{٣}{١٠}$ ٠,٣

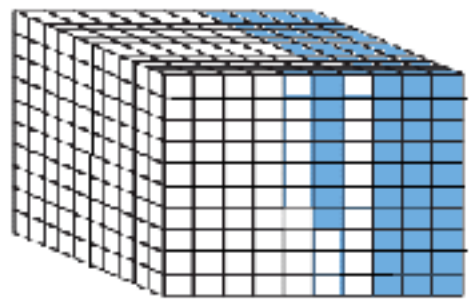
١٢ $\frac{٩٩}{١٠٠}$ ٠,٩٩



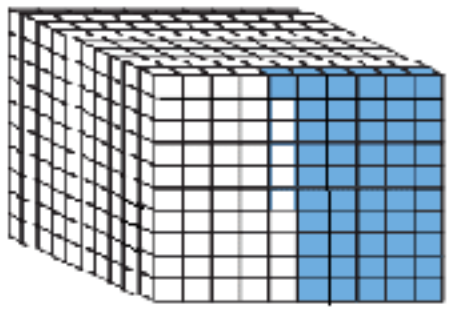
١٣ $\frac{١٠٧}{١٠٠٠}$ ٠,١٠٧



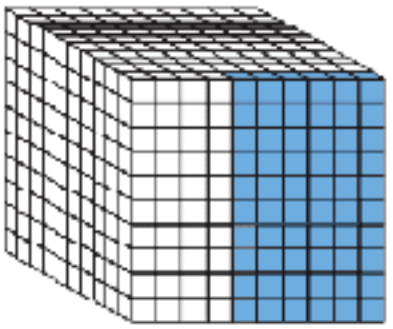
١٤ $\frac{٣٨٧}{١٠٠٠}$ ٠,٣٨٧



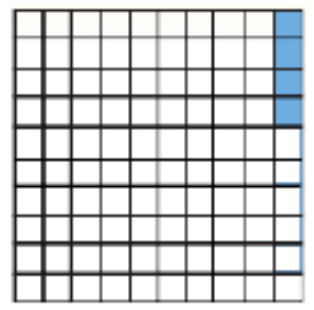
١٥ $\frac{٥١}{١٠٠٠}$ ٠,٠٥١



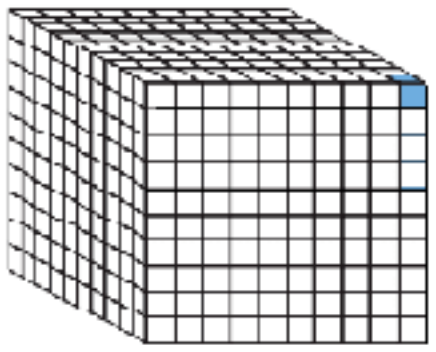
١٦ $\frac{٦٠}{١٠٠٠}$ ٠,٠٦٠



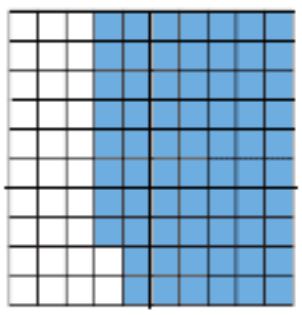
١٧ $\frac{٤}{١٠٠}$ ٠,٠٤



١٨ $\frac{١}{١٠٠٠}$ ٠,٠٠١



١٩ $\frac{٦٨}{١٠٠}$ ٠,٦٨



٢٠ اشترَتْ سَلمى $\frac{٣}{١٠}$ كجم عسلًا. اكتبْ هذا الكسرَ على صورةِ كسرٍ عَشريٍّ. ٠,٣

٢١ يُمثلُ الماءُ سبعةَ أعشارِ كتلةِ جسمِ الإنسانِ. اكتبْ هذا الكسرَ على صورةِ كسرٍ عَشريٍّ. ٠,٧

٢٢ خَفَّضَ أحدُ المشاركينَ زَمنَه في مُسابقةِ الجَري بمقدارِ $\frac{٥}{١٠٠}$ من الثانيةِ. اكتبْ هذا الكسرَ على صورةِ كسْرٍ عشريٍّ. ٠,٠٥

القياس: اكتُبِ المقياسَ المُقابلَ لِكلِّ مقياسٍ مِتريٍّ على صورةِ كسرٍ عشريٍّ.

٢٣ ١ كيلومتر = ٠,٦٢ ميل.

٢٤ ١ جرام = ٠,٠٣٥ أوقية.

٢٥ ١ ملمتر = ٠,٠٤ بوصة.

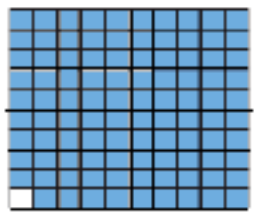
٢٦ ١ لتر = ٠,٢٦٣ جالون.

متباين متري	متباين آخر
١ كيلومتر	$\frac{٦٢}{١٠٠}$ ميل
١ ملمتر	$\frac{٤}{١٠٠}$ بوصة
١ جرام	$\frac{٣٥}{١٠٠٠}$ أوقية
١ لتر	$\frac{٢٦٣}{١٠٠٠}$ جالون

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

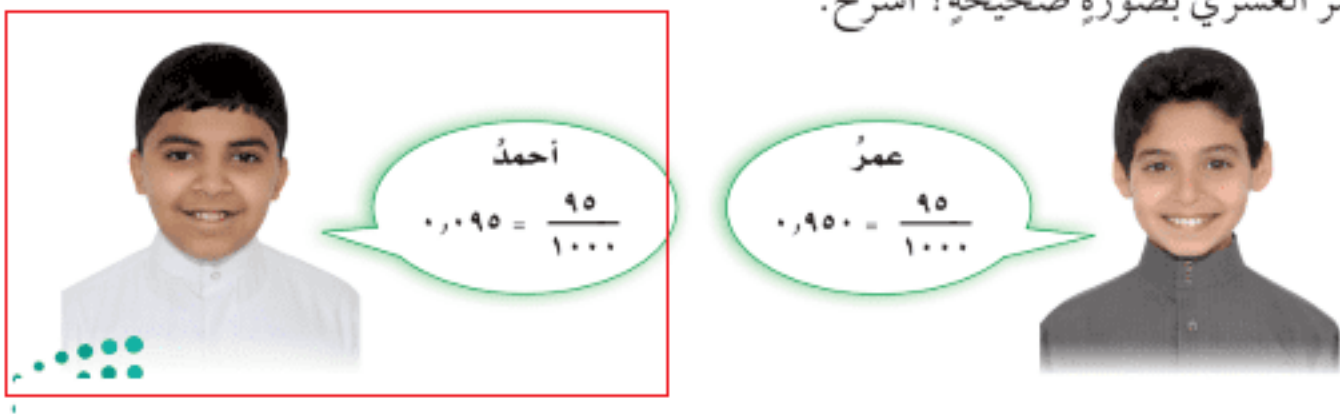
٢٧ **مَسألةٌ مفتوحةٌ:** اكتبْ كَسرًا مَقامُه ١٠٠، وَمثِّلْه، ثُمَّ اكتبْه على صورةِ كسر عَشريٍّ.

الكسر $\frac{٩٩}{١٠٠}$



السؤال ٢٨ و ٢٩
الصفحة التالية

٢٨ **اكتشِفِ الخطأَ:** كتبَ كلٌّ من عمرَ وأحمدَ الكسرَ $\frac{٩٥}{١٠٠٠}$ على صورةِ كسرٍ عَشريٍّ، أيُّهما كتبَ الكسرَ العشريَّ بصورةٍ صحيحةٍ؟ اشْرحْ.



أحمد كتب الكسر العشري بصورة صحيحة لإن مقام الكسر هو ١٠٠٠ لذا فهو جزء من ألف و يحوي ثلاثة أرقام عن يمين الفاصلة لذا نضيف صفرًا .

٢٩ **اكْتُب** كيفَ تُساعِدُك الصيغةُ اللفظيةُ للكسرِ على كتابةِ الكسْرِ العَشريِّ؟

الصيغة اللفظية تُبين قيمة المنازل لكل عدد و بالتالي نكتب العدد بشكل صحيح

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٤

القيمةُ المنزليَّةُ ضِمْنَ أجزاءِ الألفِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقرأُ الكسورَ العشريةَ وأكتُبُها بالصِّيغِ القياسيةِ والتحليليةِ واللفظيةِ.

اسْتعِدَّ

في الأولمبيادِ الخاصِّ الذي أُقيمَ في مدينةِ شنغهاي بالصينِ عامَ ٢٠٠٧م، حققَ السبَّاحُ السعوديُّ عبدُالرحمنِ بنُ حسنٍ الحمدانُ (١١ سنةً) الميداليةَ الذهبيَّةَ في سباقِ ٢٥ مترًا صَدْر في زمنٍ قَدْرُه ٦٩ , ٧٢ ثانيةً.

تَقرأُ هذا الزَّمنَ كما يلي: اثنانِ وسَبعونَ ثانيةً وتسعةٌ وستونَ من مئةٍ من الثانيةِ.

وَتكتُبُه كما يلي:

٧٢ ثانيةً و ٦٩ جُزءًا من مئةٍ من الثانيةِ.

سَبَقَ أنْ عرفتَ جدولَ المنازلِ للأعدادِ، ويُمكنُ توسيعُهُ ليَشملَ كسورًا عشريَّةً مثل ٦٩ , ٧٢ وتفصِلُ الفاصِلةُ العَشريةُ في هذا العددِ منزلةَ الآحادِ عن مَنزلةِ الأجزاءِ من عَشرةٍ.

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات
٠	٩	٦	٢	٧

الرقمُ ٩ موجودٌ في منزلة أجزاء المئة؛ إذنْ قيمتُهُ تُساوي ٠,٠٩

الرقمُ ٦ موجودٌ في منزلة أجزاء العشرة؛ إذنْ قيمتُهُ تُساوي ٠,٦

مِثـــالٌ مَنازلُ الأرقامِ في الكُسورِ العَشريَّةِ

١ سَمِّ منزلةَ الرَّقمِ الذي تحتَه خَطٌّ في العددِ ٠ , ٢٤٧. ثمَّ اكتبْ قيمتَهُ.

الرقمُ ٧ موجودٌ في منزلةِ أَجزاءِ الألفِ، وقيمتُهُ تُساوي ٠,٠٠٧

يُمكنُكَ كتابةُ الكسورِ العَشريةِ بالصِّيغتينِ القياسيةِ والتحليليةِ.

مِثـــالٌ الصِّيغتانِ القِياسيَّةُ والتَّحليليةُ

٢ اكْتبِ العددَ خَمسةٌ وستُّ مئةٍ وَأربعةَ عَشَرَ من ألفٍ بالصِّيغتينِ القياسيَّةِ والتَّحليليَّةِ.

الصِّيغةُ القِياسيَّةُ: ٥,٦١٤

الصِّيغةُ التَحليليَّةُ: قيمةُ ٥ ← ٥ الرقمُ ٥ في مَنزلةِ الآحادِ

قيمةُ ٦ ← ٠,٦ الرقمُ ٦ في مَنزلةِ أجزاءِ العشرةِ

قيمةُ ١ ← ٠,٠١ الرقمُ ١ في مَنزلةِ أجزاءِ المِئةِ

قيمةُ ٤ ← ٠,٠٠٤ الرقمُ ٤ في مَنزلةِ أجزاءِ الألفِ

إذنِ الصِّيغةُ التحليليةُ للعَددِ هِيَ: ٥,٦١٤ = ٥ + ٠,٦ + ٠,٠١ + ٠,٠٠٤

لِكتابةِ الكُسورِ العَشريَّةِ بالصيغةِ اللفظيةِ، استعملْ حرفَ العَطفِ (و) للدَّلالةِ على الفاصِلةِ العَشريَّةِ والقيمةِ المنزليَّةِ لآخرِ رقمٍ في العَددِ.

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ الصِّيغةُ اللفظيَّةُ

٣ **القِياسُ:** جمعَ محمدٌ ٣,٧٩ كجم تمرًا من نخلةٍ في فِناءِ منزلِهِ.

اقرأْ هذا العددَ، ثُمَّ اكتبْه بالصِّيغةِ اللَّفظيةِ.

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات
	٩	٧	٣	

آخِرُ رقمٍ هو ٩، وَمنزلتُهُ هِي أجزاءُ المئةِ.

الصِّيغةُ اللفظيةُ: ثلاثةٌ وتسعةٌ وسبعونَ من مِئةٍ.

تَذَكَّر

كما هو الحالُ في الأعدادِ، يُساعِدُك فَهْمُ القيمةِ المَنزليَّةِ على قِراءةِ الكُسورِ العَشريةِ وكِتابتِها بالصِّيغةِ اللفظيةِ.

تمثيلُ الكسورِ العشريةِ

مفهوم أساسي

الصِّيغةُ	التَّعريفُ	مِثالٌ
القِياسيَّةُ	الطريقةُ العاديَّةُ أو الشائِعةُ لِكتابةِ الأَعدادِ باستعمالِ الأَرقامِ.	١٠,٤٩
التَّحليليَّةُ	طريقةٌ لِكتابةِ العَددِ على صورةِ مَجموعِ قِيَمِ أَرقامِهِ، لِبيانِ القيمةِ المَنزليَّةِ لِكلٍّ مِنها.	٠,٠٩ + ٠,٤ + ١٠ + ٠
اللفظيَّةُ	طريقةٌ لكتابةِ العددِ بالكلماتِ.	عَشرةٌ وتسعةٌ وأربعونَ من المِئةِ

وزارة

سَمِّ مَنزلةَ الرَّقمِ الَّذي تحتَه خَطٌّ ، ثم اكتبْ قِيمَتَهُ المنزليةَ: مثال ١

١ ٦,١٤ جزء من عشرة ٠,١

٢ ٣٢,٠٩٥ جزء من الف ٠,٠٠٥

اكتبْ كُلًّا من العَددينِ الآتيينِ بالصِّيغةِ القِياسيَّةِ: مثال ٢

٣ ٥ و ٨٧ من مئةٍ ٥,٨٧

٤ ٢٠ + ٦ + ٠,٩ + ٠,٠١ + ٠,٠٠٤ ٢٦,٩١٤

اكتبْ كُلَّ عددٍ مما يأتي بالصِّيغةِ التحليليَّةِ ، ثم اقرأْهُ، واكتبْهُ بالصيغةِ اللفظيَّةِ: المثالان ٢، ٣

٥ ١٩,٤

التحليلية ١٠ + ٩ + ٠,٤

اللفظية تسعة عشر و أربعة من عشرة

٦ ٣٥,١٩

٣٠ + ٥ + ٠,١ + ٠,٠٩

خمسة و ثلاثون و تسعة عشر جزء من مئة

٧ ١,٦٠٨

١ + ٠,٦ + ٠,٠٠٨

واحد و ست مئة و ثمانية جزء من ألف

٨ ٢,٠٨٥

٢ + ٠,٠٨ + ٠,٠٠٥

اثنان و خمسة و ثمانون جزء من ألف

٩ يَقطعُ العَنكبوتُ مسافةَ واحدٍ وتسعةِ أعشارِ الكيلومترِ في الساعةِ. اكتبْ هذِهِ القيمةَ على

١,٩ كيلومتر في الساعة

١٠ تَحَدَّثْ ناقشْ كيفَ تستعمِلُ القيمةَ المنزليَّةَ في قراءةِ الكسورِ العشريَّةِ.

القيمة المنزلية تدلني على عدد الاجزاء

تَدَرَّبْ وَحُلَّ المَسائِلَ

سَمِّ مَنزلةَ الرَّقمِ الَّذي تحتَه خَطٌّ في كُلِّ مِمَّا يأتي ، ثم اكتبْ قِيمَتَهُ المنزليةَ: مثال ١

١١ ٦٣,٤٧ جزء من مئة ٠,٠٧

١٢ ٩,٥٦ جزء من عشرة ٠,٥

١٣ ٤,٠٧٢ جزء من ألف ٠,٠٠٢

١٤ ٨١,٤٥٣ جزء من عشرة ٠,٤

اكتبْ كُلَّ عددٍ ممَّا يأتي بالصِّيغةِ القِياسيَّةِ. مثال ٢

١٥ ١٣ و ٩ أعشارٍ ١٣,٩

١٦ خَمسونَ وستةٌ من مِئةٍ ٥٠,٠٦

١٧ ١٠ + ١ + ٠,٩ + ٠,٠٢ + ٠,٠٠٣ ١١,٩٢٣

اكتبْ كُلَّ عددٍ ممَّا يأتي بالصِّيغةِ التَحليليَّةِ، ثم اقرأْهُ، واكتبْهُ بالصِّيغةِ اللفظيَّةِ: المثالان ٢، ٣

١٨ ٤,٢٨ ٤ + ٠,٢ + ٠,٠٨

أربعة و ثماني و عشرون جزء من مئة

١٩ ٠,٩١٧ ٠,٩ + ٠,٠١ + ٠,٠٠٧

تسع مئة و سبعة عشر جزء من ألف

٢٠ ٠,٠٥ الصيغة التحليلية : ٠,٠٥

خمسة أجزاء من مئة

٢١ ٢,٠٤٧ ٢ + ٠,٠٤ + ٠,٠٠٧

اثنان و سبعة و أربعون جزء من ألف

٢٢ ارتفعَتْ أسعارُ الحليب في المَوسمِ الماضِي بمقدارِ ٠,٣٣٤، اكتبْ هذا العدَدَ بالصيغةِ التحليليَّةِ.

٠,٣ + ٠,٠٣ + ٠,٠٠٤

٢٣ يبينُ الجدولُ المجاورُ كمياتِ الملحِ المتبقيَّةَ عند تَبخُّرِ ٠,٠٣ متر مكعبٍ من الماءِ. اقرأِ العَددينِ اللذينِ يُمثِّلانِ كميةَ

المحيط = ١,٢ كجم = واحد وإثنان من عشرة

البحيرة = ٠,٠٠٤ كجم = أربعة من ألف

مقارنة كميات الملح	
مصدر المياه	كمية الملح
المحيط	١,٢ كجم
بحيرة	٠,٠٠٤ كجم

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** اكتبْ عدَدًا يكونُ فيهِ الرقمُ ٦ في منزلةِ أجزاءِ الألفِ ، ثمَّ اكتبْهُ بالصِّيغةِ التحليليَّةِ.

العدد : ١,١٢٦ منزلة الرقم ٦ : جزء من ألف الصيغة التحليلية : ٠,٠٠٦ + ٠,٠٢ + ٠,١ + ١

٢٥ **اكتشف المختلفَ:** حدِّدِ الكسرَ العشريَّ المختلفَ فِيمَا يلِي، ثمَّ وضحْ إجابتَكَ.

نكتب الأعداد بالصيغة القياسية و نقارن بينهم **نجد ان الكسر مختلف عن باقي الكسور**

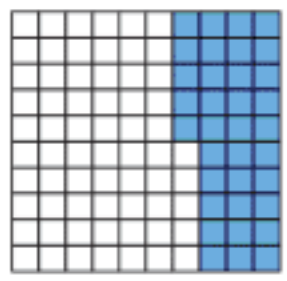
خمسة وتسعٌ وثلاثون من مئة	٥,٣٩	٥ + ٠,٣ + ٠,٠٩	٥ وَ ٣٩ جزء من عشرة
٥,٣٩	٥,٣٩	٥,٣٩	٣٩,٥

٢٦ **اكْتُب** ما ميزةُ استعمالِ ٠,٨ بَدلًا من $\frac{٨}{١٠}$ ؟

يُسهل إجراء العمليات الحسابية

تدريب على اختبار

٢٧ ما الكسرُ العشريُّ الذِي يمثلُهُ الجزءُ المظللُ في الشكلِ التالي؟ (الدرس ١ - ٣)



أ) ٣٥ جـ) ٣,٥

ب) ٠,٣٥ د) ٠,٠٣٥

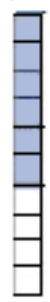
٢٨ اكتُبِ الكسرَ العشريَّ في الصورةِ القياسيةِ الذِي يمثلُ مجموعَ قيمةِ ورقةٍ نقديةٍ منْ فئةِ الخمسينَ ريالًا، و٣ أوراقٍ نقديةٍ منْ فئةِ العشرةِ ريالاتٍ، و٤ قطعٍ نقديةٍ منْ فئةِ الريالِ مقارنةً بقيمةِ ورقةٍ نقديةٍ منْ فئةِ المئةِ ريالٍ. (الدرس ١ - ٤)

أ) ٨٤ جـ) ٠,٨٤ = $\frac{٨٤}{١٠٠}$

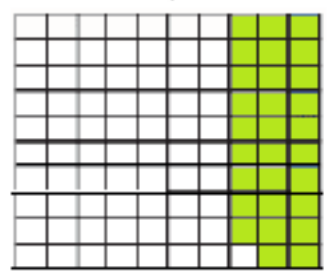
ب) ٨,٤ د) ٠,٠٨٤

مثِّلْ كلَّ كسرٍ ممَّا يأتِي واكتبْهُ علَى صورةِ كسرٍ عشريٍّ: (الدرس ١ - ٣)

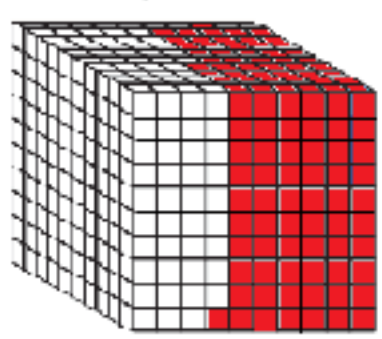
٢٩ $\frac{٦}{١٠}$ ٠,٦



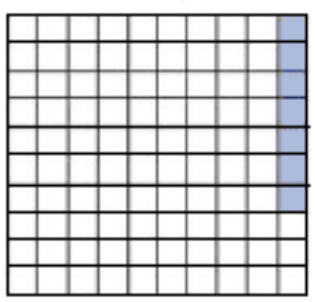
٣٠ $\frac{٢٩}{١٠٠}$ ٠,٢٩



٣١ $\frac{٥٤١}{١٠٠٠}$ ٠,٥٤١



٣٢ $\frac{٧}{١٠٠}$ ٠,٠٧



قارنْ بينَ العددينِ فِي كل ممّا يأتِي مستعملا (> ، < ، =): (الدرس ١ - ٢)

٣٣ ٨٣٠ > ٨١٣ ٣٤ ٥٦٧٠ > ٥٩٠ ٣٥ ٢٣٩٠٤١٥٦ = ٢٣٩٠٤١٥٦

٣٦ بلغَ عددُ سكانِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ منتصف عام ٢٠٢٠ م حوالَي ٣٥ مليونَ نسمةٍ؛ اكتبْ هذَا العددَ بالصيغةِ التحليليةِ. (الدرس ١ - ١) الصيغة التحليلية : ٣٠٠٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠٠

الفصل ١

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ١-١ إلى ١-٤

سمِّ منزلةَ الرقمِ الذِي تحتَهُ خطٌ في كلٍّ ممَّا يأتِي، ثمَّ اكتبْ قيمتَهُ المنزليةَ: (الدرس ١ - ١)

١) ١٤٢٩٢٤٦٠٣٧٥

أحاد البلاين

٤٠٠٠٠٠٠٠٠

٢) ٩٥٣١٨٧

عشرات الألوف

٥٠٠٠٠

٣) **اختيارٌ من مُتعدِّد:** في أيِّ منَ الأعدادِ التاليةِ القيمةُ المنزليةُ للرقمِ ٦ تُساوِي ٦٠٠٠٠٠٠٠؟ (الدرس ١ - ١)

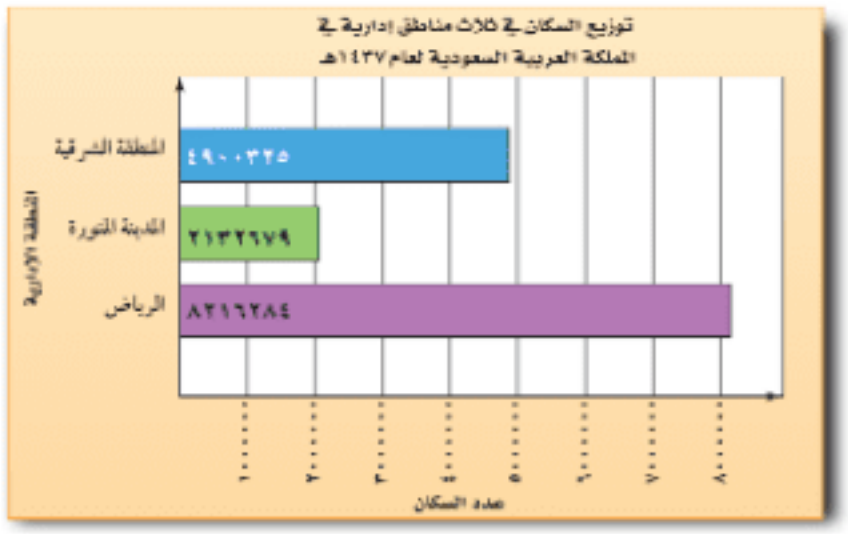
أ) ١٨٦٢٩٤٠

ب) ١٦٧٤٣٢٩٥

جـ) ٥٦٤١٠٣٢٧٨

د) ٦٩٣٧٥١٨٤٢

حلّ السؤالين (٤، ٥) بالاستفادةِ منَ الرسمِ البيانيِّ أدناهُ، والذِي يمثِّلُ توزيعَ السكانِ في ثلاثِ مناطقَ إداريةٍ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ لعامِ ١٤٣٧هـ: (الدرس ١ - ١)



٤) اكتبْ عددَ سكانِ منطقةِ الرياضِ بالصيغتينِ اللفظيةِ والتحليليةِ.

التحليلية : ٤ + ٨٠ + ٢٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠٠

اللفظية : ثمانية ملايين ومئتان وستة عشر ألفًا ومئتان وأربعة وثمانون

٥) اكتُبْ عددَ سكانِ منطقةِ المدينةِ المنورةِ بالصيغةِ اللفظيةِ.

اللفظية : إثنان مليون ومئة وإثنان وثلاثون ألفًا وست مئة وتسعة وسبعون

١ اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ١-٤

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (>، <، =): (الدرس ١ - ٢)

٦) ٨٤ < ٩٠ ٧) ٥٤٢ < ٥٢٤

٨) ٩٢٥ < ١٠٢٤ ٩) ٦١٣٢ < ٦٢٣١

١٠) في عام ١٤٢٨هـ بلغَ عددُ حجاجِ بيتِ اللهِ الحرامِ ٢٤٥٤٣٢٥ حاجًّا، بينمَا كانَ عددُ الحجاجِ عامَ ١٤٣٤هـ ١٩٨٠٢٤٩ حاجًّا. في أيِّ عامٍ كانَ عددُ الحجاجِ أكبرَ؟ (الدرس ١ - ٢)

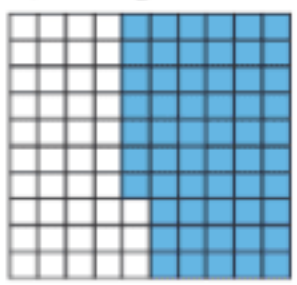
عام ١٤٢٨ هـ = ٢٤٥٤٣٢٥

عام ١٤٣٤ هـ = ١٩٨٠٢٤٩

نقارن ٢٤٥٤٣٢٥ > ١٩٨٠٢٤٩

عام ١٤٢٨ أكبر

١١) **اختيارٌ من مُتعَدِّد:** ما الكسرُ العشريُّ الذِي يمثلُ الجزءَ المظلَّلَ في الشكل أدَناهُ؟ (الدرس ١ - ٣)



أ) ٥,٧ جـ) ٠,٠٥٧

ب) ٠,٥٧ د) ٠,٠٠٥٧

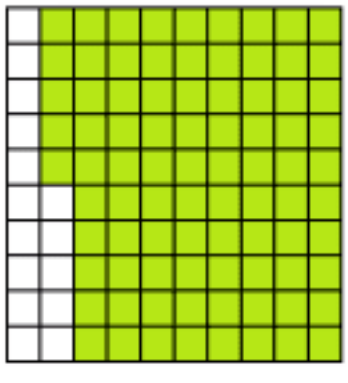
١٤٢ ألفا = ١٤٢٠٠٠ رقم صحيح

١٤٢ جزءا من الالف = ٠,١٤٢ كسر عشري وهوا اقل من ١

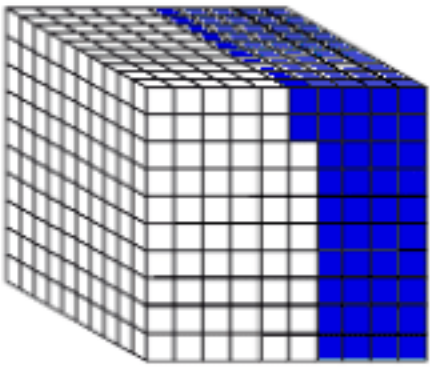
مثِّلْ كلَّ كسرٍ ممَّا يلِي، واكتبْهُ علَى صورةِ كسرٍ عشريٍّ: (الدرس ١ - ٣)

١٢) $\frac{١}{١٠}$ ٠,١

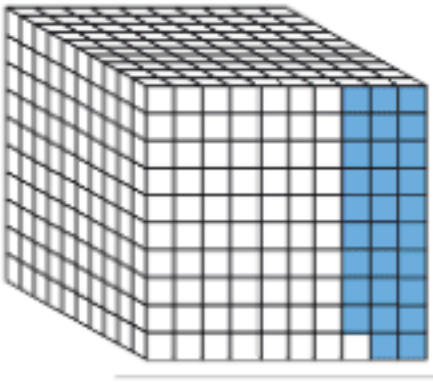
١٣) $\frac{٨٥}{١٠٠}$ ٠,٨٥



١٤) $\frac{٤٩٢}{١٠٠٠}$ ٠,٤٩٢



١٥) $\frac{٣٩}{١٠٠٠}$ ٠,٠٣٩



١٦) اكتُبْ أربعةَ أجزاءٍ منْ مئةٍ علَى صورةِ كسرٍ عشريٍّ. (الدرس ١ - ٣)

٠,٠٤

١٧) **اكتُب** ما الفرقُ بينَ العددينِ ١٤٢ ألفًا وَ ١٤٢ جزءًا من ألفٍ؟ وضحْ ذَلِكَ.

١٤٢ ألفًا = ١٤٢٠٠٠ رقم صحيح

١٤٢ جزءا من الألف = ٠,١٤٢ كسر عشري وهو اقل من ١

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٥ مُقارَنةُ الكُسورِ العَشريَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقارنُ بينَ الكسورِ العشريةِ.

المُفْرَدَاتُ

كسورٌ عشريةٌ متكافئةٌ

اسْتعِدَّ

المقطع	الزمن (دقيقة)
١	٣,٦
٢	٣,٨

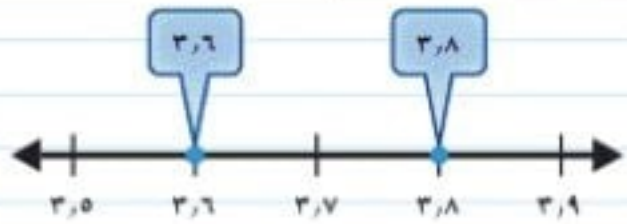
يمثلُ الجدولُ المجاورُ الزمنَ الذي اسْتغرَقَه صلاحٌ في تحميلِ مقطعينِ تعليميينِ من مَوقعِ عَلى الشَّبكةِ العَالميَّةِ (الإنترنتِ). أَيُّ المقطعينِ أَطْولُ؟

نُقارنُ بينَ الكسورِ العَشريَّةِ كما نُقارنُ بينَ الأعدادِ.

مثالٌ من واقعِ الحياةِ مُقارنةُ الكسورِ العَشريَّةِ

١ **حاسوبٌ:** انظرْ إلى الجَدولِ أَعلَاهُ مرَّةً ثانيةً. أَيُّ المقطعينِ أَطْولُ؟

الطريقةُ ١: استعمالُ خطِّ الأَعدادِ



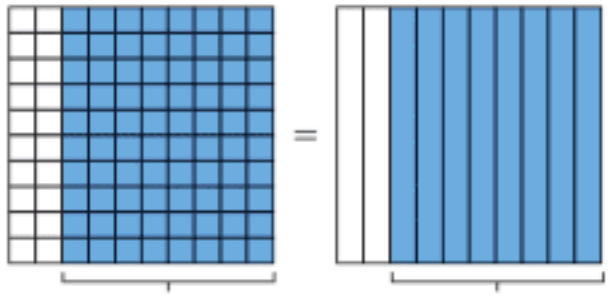
كلُّ عددٍ هو أكبرُ من الأعدادِ التي تقعُ عن يسارِه. وبما أن العددَ ٣,٨ يقعُ عن يمينِ ٣,٦، فإن ٣,٨ > ٣,٦

الطريقةُ ٢: استعمالُ القيمةِ المنزليَّةِ

الخطوةُ ١	الخطوةُ ٢	الخطوةُ ٣
رتِّبِ الكسورَ العشريةَ بحيثُ تكونُ الفواصلُ بعضُها تحتَ بعضٍ. ٣,٦ ٣,٨	قارنْ بينَ أرقامِ المنزلةِ الكبرى ٣,٦ ٣,٨ الرقمانِ في منزلةِ الآحادِ متساويانِ	تابعِ المقارنةَ حتى تصلَ إلى رقمينِ مختلفينِ ٣,٦ ٣,٨ في منزلةِ أجزاءِ العشرةِ. ٦ < ٨ إذن ٣,٦ < ٣,٨

إذنِ المقطعُ الثَّاني هو الأطولُ.

الكسورُ العشريَّةُ التي لها القيمةُ نفسُها تُسمَّى **كُسورًا عشريةً مُتكافِئةً**.



الجزآن المُظلَّلان في الشكلينِ مُتساويانِ، إذنْ ٠,٨ = ٠,٨٠

$\frac{٨}{١٠}$ أو ٠,٨ $\frac{٨٠}{١٠٠}$ أو ٠,٨٠

يبينُ النموذجُ أن إضافةَ الأَصفارِ عن يَمينِ الكَسرِ العَشريِّ لا تُغيِّرُ قِيمتَهُ.

أمثِلةٌ — مقارنةُ الكسورِ العَشريَّةِ

٢ قارنْ بينَ العددينِ ٠,٤٥٠ ، ٠,٤٥ مستعملًا (< ، > ، =):

٠,٤٥٠ = ٠,٤٥٠ أَضِفْ صِفرًا. لا تَتغيَّرُ قيمةُ الكسرِ العشريِّ بإضافةِ صفر إلى يمينِهِ.

إذنْ: ٠,٤٥٠ = ٠,٤٥

٣ قارنْ بينَ العددينِ ٨,٦٩ ، ٨,٦ مستعملًا (< ، > ، =):

٨,٦٩ ← ٨,٦٩

٨,٦ ← ٨,٦٠ أضِفْ صِفرًا عن يمينِ العَددِ ٨,٦ حتى تَتساوَى أعدادُ المنازِلِ العَشريَّةِ في العَددينِ.

بِما أنَّ ٩ > ٠ في منزلةِ أجْزاءِ المِئةِ، إذن ٨,٦٩ > ٨,٦

تأكَّدْ

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (< ، > ، =): الأمثلة ١-٣

١ ٠,٥ > ٠,٧ ٢ ٠,٦٢ > ٠,٢٦ ٣ ٣,٧٠ = ٣,٧٠

٤ ٤,٤٠ > ٤,٤٤ ٥ ٠,٣٠٠ > ٠,١٠٢ ٦ ٩,٦٢٤ < ٩,٦١٨

٧ ٨,٠٠١ = ٨,٠٠١ ٨ ٠,٣٧٥ > ٠,٤٢ ٩ ٦,٥٠٠ = ٦,٥

١٠ بلغَ منسوبُ الأمطارِ التي هطلَتْ على مدينةِ عنيزةَ ذاتَ يومٍ ١٣,٧ ملمترًا، بينَما بلغَتْ في مدينةِ الرسِّ في ذلك اليوم ٨,٤٨٦ ملمتراتٍ. أيُّ المدينتينِ كانتْ فيها كَميةُ الأمطارِ أكثرَ؟

نقارن عنيزة = ١٣,٧ الرس = ٨,٤٨٦

١٣ > ٨ عنيزة أكثر

١١ **تَحَدَّثْ** كيفَ تعرفُ أنَّ كَسرينِ عَشريينِ مُتكافِئانِ؟

عندما يكون للكسرين القيمة نفسها باستثناء الاصفار عن يمين الكسر

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (>، <، =): الأمثلة ١ - ٣

١٢ ٤,٤ > ٤,١ ١٣ ٠,٣٩ > ٠,٣٧ ١٤ ٢,١٥ = ٢,١٥٠

١٥ ٠,١ > ٠,٠٠٦ ١٦ ٠,٦٥٢ > ٠,٦٤٧ ١٧ ٠,٠٩ > ٠,٠٠١

١٨ ٧,٣٠٤ > ٧,٣٠ ١٩ ٢,٨٠٠ = ٢,٨ ٢٠ ٦,٥٧ < ٦,٦

٢١ ٠,٩١ > ٠,٩٠ ٢٢ ١١,٣٤١ > ١١,٣٤ ٢٣ ٤,٩٧٢ = ٤,٩٧٢

٢٤ ١٢٤ > ١٢٤,١ ٢٥ ٣٦,٥٠٤ > ٣٦,٦ ٢٦ ٥,٠٩ < ٥,١٠

٢٧ تَبلغُ درجةُ حرارةِ جِسمِ القِطِّ الطبيعيةِ ٣٨,٦١ °س، ودرجةُ حرارةِ جسمِ الأَرنبِ الطبيعيةِ ٣٩,٥ °س.
أيُّهما درجةُ حرارةِ جسمِه الطبيعيةِ أقَلُّ؟ القطة لان ٣٨,٦١ < ٣٩,٥

حُلَّ كُلًّا من المسائلِ ٢٨-٣٠ بالاستفادةِ منَ الجدولِ المُجاورِ الَّذِي يبينُ أثمانَ مشترياتٍ من أحدِ المراكزِ التجاريَّةِ.

فاتورةُ مشترياتٍ	
الصنفُ	الثمنُ (ريال)
الفستق	٦١,٩٥
البندق	٤١,٢٥
اللوز	٦٦,٥
الفول السوداني	٥٦,٣

٢٨ أيُّهما أعلى ثمنًا: البندقُ أم اللوزُ؟
٤١ < ٦٦ اللوز اعلى ثمنا

٢٩ أيُّهما أقَلُّ ثمنًا: الفُستقُ أم الفولُ السودانيُّ؟
٦١ > ٥٦ الفول السوداني اقل ثمنا

٣٠ ما الصِّنفُ الأقلُّ ثَمنًا من الفولِ السودانيِّ؟
٥٦ > ٤١ البندق اقل ثمنا

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٣١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** اكتبْ كسرينِ عشريينِ مُكافئينِ للكسرِ ١٨,٧ ، وفسِّرْ إجابتَكَ.
الكسر الأصلى ١٨,٧
الكسر المكافئ الاول = ١٨,٧٠
الكسر المكافئ الثاني = ١٨,٧٠٠

٣٢ **تَحَدٍّ:** كمْ مرَّةً العددُ ٤٦ يُعادلُ الكسرَ العشريَّ ٠,٤٦؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.
١٠٠ مرة لاننا نضرب الكسر العشري ٠,٤٦ × ١٠٠ = ٤٦

٣٣ **اكْتُبْ** ما أَوجُهُ الشَّبهِ والاختلافِ بين مُقارنةِ الأعدادِ ومقارنةِ الكسورِ العشريةِ؟
الشبه : نستخدم خط الأعداد والقيم المنزلية للمقارنة
الاختلاف : في الكسور العشرية نرتب الفواصل بحيث تكون بعضها تحت بعض

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٦ تَرتيبُ الأعدادِ والكُسورِ العَشريَّةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أرتِّبُ أعدادًا وكسورًا عشريةً.

اسْتعِدَّ

الجدولُ المجاورُ يبينُ سَعَةَ عَددٍ من ملاعِبِ كرةِ القدمِ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ. استعملِ القِيمةَ المنزليةَ لترتيبِ سعةِ الملاعبِ منَ الأكبرِ إلى الأصغرِ.

الملعب	عدد المتفرجين
إستادُ الملك فهد الدولي (الرياض)	٧٠١٠٠
إستادُ الأمير فيصل بن فهد (الرياض)	٢٣٠٠٠
إستادُ الأمير محمد بن فهد (الدمام)	٢٢٥٠٠

مثالٌ من واقعِ الحياةِ تَرتيبُ الأعدادِ

١ **ملاعبُ:** انظرْ إلى الجدولِ السابقِ، وَرتِّبْ سعةَ الملاعِبِ منَ الأكبرِ إلى الأصغرِ.

الطَّريقةُ ١: استعمالُ القيمةِ المنزليةِ

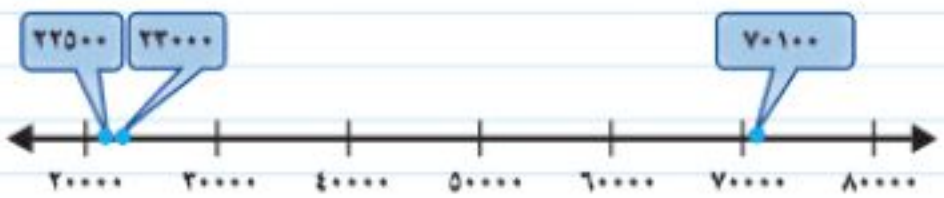
الخطوةُ ١: اكتبِ الأعدادَ عَموديًّا.

الخطوةُ ٢: قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ الكبرى.

الخطوةُ ٣: قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ التَّاليةِ.

٧٠١٠٠	٧٠١٠٠ ← الأكبر	٧٠١٠٠
٢٣٠٠٠	٢٣٠٠٠	٢٣٠٠٠
٢٢٥٠٠	٢٢٥٠٠	٢٢٥٠٠ ← الأصغر

الطَّريقةُ ٢: استعمالُ خَطِّ الأعدادِ



إذن ترتيبُ سَعاتِ الملاعبِ من الأكبرِ إلى الأصغرِ كالتالي:
٧٠١٠٠، ٢٣٠٠٠، ٢٢٥٠٠

مثالٌ مِن واقِعِ الحَيـاةِ

تَرتيبُ الأعدادِ والكسورِ العَشريَّةِ

٢ رياضةٌ : يبينُ الجدولُ المُجاورُ النقاط التي حَصلَ عَليها سالمٌ في ثلاثِ مسابقاتٍ في رياضةِ الجُمبازِ.
رَتِّبِ النقاطَ منَ الصغرَى إلى الكبرَى.

المسابقةُ	النقاط
العارضةُ	٩,٣٧٥
الحصانُ	٨,٩٥٠
الأرضيُّ	٩,٢٧٥

الخطوةُ ١: رَتِّبِ الفَواصِلَ العشريَّةَ عَموديًّا.

الخطوةُ ٢: قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ الكبرى.

الخطوةُ ٣: قارِنْ بينَ الأرقامِ في المنزلةِ التاليةِ للكسرينِ العشريينِ الباقيينِ.

٩,٢٧٥	٩,٢٧٥	٩,٢٧٥
٨,٩٥٠	٨,٩٥٠ ← الأصغر	٨,٩٥٠
٩,٣٧٥	٩,٣٧٥	٩,٣٧٥ ← الأكبر

فيكونُ ترتيبُ النقاطِ من الصُّغرى إلى الكُبرى كما يلي:
٨,٩٥٠ ، ٩,٢٧٥ ، ٩,٣٧٥

٣ بريدٌ : نَقلَ ساعِي البريدِ ٤ طرودٍ كُتلُها بالكيلوجرامِ كما يلي:
٢٢,٧ ، ٢٣,٨٤ ، ٢٢ ، ٢٣,٩، رتِّبْ هذهِ الكتلَ من الأكبرِ إلى الأصغرِ.

الخطوةُ ١: رَتِّبِ الفَواصِلَ

الخطوةُ ٢: أَضِفْ أَصفارًا عن يمينِ

الخطوةُ ٣: قارِنْ بينَ الأعدادِ

> **تَذَكَّر**
> إضافةُ الأصفارِ أثناءَ ترتيبِ مجموعاتٍ منَ الأعدادِ والكسورِ العشريةِ.

تأكَّـدْ

رَتِّبْ كُلَّ مجموعةٍ من الأعدادِ فيما يأتي من الأصغرِ إلى الأكبرِ: الأمثلة ١-٣

١ المَسافاتُ المقطوعةُ بالكيلومتراتِ : ٥٦٧ ، ٦٤٣ ، ٥٩٠ ، ٦٤٥

الترتيب : ٥٦٧ ، ٥٩٠ ، ٦٤٣ ، ٦٤٥

٢ كَمياتُ الأمطارِ بالسنتمتراتِ : ١,٩، ٠,٢٣ ، ١,٥٨ ، ٠,٦

الترتيب : ٠,٢٣ ، ٠,٦ ، ١,٥٨ ، ١,٩

٣ أَطوالُ نباتاتٍ مُختلفةٍ بالسنتمتراتِ: ٨,٩ ، ٨,٥٩ ، ٨,٧٠٥ ، ٨,٠٥

الترتيب : ٨,٠٥ ، ٨,٥٩ ، ٨,٧٠٥ ، ٨,٩

٤ أَطوالُ حَشراتٍ مُختلفةٍ بالسنتمتراتِ : ١,٣٥ ، ٠,٩ ، ١,٤٨ ، ١,٨

الترتيب : ٠,٩ ، ١,٣٥ ، ١,٤٨ ، ١,٨

٥ **تَحَدَّثْ** عن الخُطواتِ التي تُسهِّلُ عمليةَ تَرتيبِ الأَعدادِ.

بوضع الفواصل العشرية بعضها فوق بعض ومل المنازل الفارغة بالاصفار تصبح عملية المقارنة اسهل

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

رتِّبْ كلَّ مجموعةٍ من الأعدادِ فيما يأتي من الأصغرِ إلى الأكبرِ: الأمثلة ١-٣

٦ أَعمارُ ٤ مُعلمينَ بالسنينِ:

٤٥ ، ٣٢ ، ٢٩ ، ٣٠

الترتيب : ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٤٥

٧ أطوالُ ٤ طلابٍ في الصفِّ الأولِ بالسنتمتراتِ:

١٠٦ ، ٩٩ ، ١٠١ ، ١١٠

الترتيب : ٩٩ ، ١٠١ ، ١٠٦ ، ١١٠

٨ أعدادُ المُتفرِّجينَ في مبارياتِ كرةِ قدمٍ:

٧٣٤٢ ، ٧٢٤٩ ، ٧٣٠٠ ، ٧٢٤٨

الترتيب : ٧٢٤٨ ، ٧٢٤٩ ، ٧٣٠٠ ، ٧٣٤٢

٩ التوفيرُ السنويُّ لأربعةِ موظفينَ بالريالِ:

٣٢٥٤٧ ، ٣٣٢٠٠ ، ٣٢٨٣٠ ، ٣٢٨٢٩

الترتيب : ٣٢٥٤٧ ، ٣٢٨٢٩ ، ٣٢٨٣٠ ، ٣٣٢٠٠

١٠ المسافاتُ بينَ خمسِ منازلَ طلابٍ والمدرسةِ

٢,٤٣ ، ٢,٣٤ ، ٢,٠٥ ، ٢,١٨ ، ١,٩٩

الترتيب : ١,٩٩ ، ٢,٠٥ ، ٢,١٨ ، ٢,٣٤ ، ٢,٤٣

١١ كُتَلٌ مُختلفةٌ بالجرامِ:

٩,١٤ ، ٧,٩٩ ، ٩,٠٢ ، ٨,٩٥ ، ٨,٩١

الترتيب : ٧,٩٩ ، ٨,٩١ ، ٨,٩٥ ، ٩,٠٢ ، ٩,١٤

١٢ ارتفاعاتُ أَشجارٍ مُختلفةٍ بالأمتارِ:

٩,٨ ، ١٠ ، ١٠,٢ ، ٩,٦ ، ١١

الترتيب : ٩,٦ ، ٩,٨ ، ١٠ ، ١٠,٢ ، ١١

١٣ أثمانُ أربعِ ألعابِ أطفالٍ بالريالِ:

٢٥,٤ ، ٢٦,٢ ، ٢٥,٨ ، ٢٧

الترتيب : ٢٥,٤ ، ٢٥,٨ ، ٢٦,٢ ، ٢٧

١٤ يُبينُ الجدولُ المجاورُ كمياتِ إنتاجِ الإسمنتِ بالطنِّ في ٤ شركاتٍ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ عامَ ١٤٣٢هـ، أيُّ الشركاتِ أكثرُ إنتاجًا؟ وأيُّها أقلُّ إنتاجًا؟

إنتاج الإسمنت عام ١٤٣٢هـ	
الشركة	الكمية (طن)
اليمامة	٥٩٧٦٠٠٠
السعودية	٧٢٧٣٩٥٨
القصيم	٤٢٨٧٦٦٠
الشرقية	٣٣٦٢٨٣٢

أقل الشركات الشرقية أكثر الشركات السعودية

١٥ فِيما يَلِي أطوالُ المسافاتِ التي حَقَّقَها أَفضلُ ٦ لاعبينِ في رياضةِ القَفزِ الطويلِ في إحدَى البطولاتِ. ما المسافاتُ التي تَزيدُ على ٨,٢٣ أمتارٍ، وتقِلُّ عن ٨,٥٩ أمتارٍ؟

٨,٢٥م ، ٨,٤٧م ، ٨,٥٩م ، ٨,٢٤م ، ٨,٣٢م ، ٨,٣١م

٨,٢٥ ، ٨,٤٧ ، ٨,٢٤ ، ٨,٣٢ ، ٨,٣١

١٦ يبيّنُ الجدولُ المُجاورُ قيمَ القروضِ الممنوحةِ من المؤسساتِ التمويليةِ عامَ ١٤٣١هـ. رَتِّبْ هذهِ القيمَ من الأَكبرِ إلى الأَصغرِ.

المؤسسة	المبلغ بالمليار ريال
صندوقُ التنميةِ الزراعيةِ	٠,٧٥٣
صندوقُ التنميةِ العقاريةِ	٦,٧٩٥
صندوقُ التنميةِ الصناعيةِ	٦,٥٨٨
صندوقُ الاستثماراتِ العامةِ	١٠,٥٨٤
بنكُ التسليفِ السعوديِّ	٤,٣٩٦

الترتيب من الأكبر إلى الأصغر : ١٠,٥٨٤ ، ٦,٧٩٥ ، ٦,٥٨٨ ، ٤,٣٩٦ ، ٠,٧٥٣

مِلَفُ البَيَانَاتِ

يَعرضُ الجدولُ أدنَاهُ بعضَ الحقائقِ عن ٤ أفاعٍ مُختلفةٍ.

الأفعى	معدل طول الأفعى البالغة بالسنتمترات	معدل طول صغير الأفعى بالسنتمترات
نحاسيةُ الرأسِ	٦٣,٥	٢٧,٩
صِلُّ الماءِ	٩١,٢٥	٢١,٥
أفعى الجَرسِ	١٢١,٦	٢٩,٥
ملكةُ الأفاعي	٦١	١٥,٢

١٧ رتِّبْ مُعدلَ أَطوالِ صِغارِ الأَفاعِي من الأكبرِ إلى الأصغرِ.

الترتيب من الأكبر إلى الأصغر : ٢٩,٥ ، ٢٧,٩ ، ٢١,٥ ، ١٥,٢

١٨ رتِّبْ أسماءَ الأَفاعي البالغةِ بحسبِ مُعدلاتِ أَطوالِها من الأكبرِ إلى الأصغرِ.

أفعى الجرس ، صل الماء ، نحاسية الرأس ، ملكة الأفاعي

١٩ يَبلغُ مُعدلُ طولِ أَفعى السَّوطِ الشَّرقيةِ ١٥٢,٤ سنتمترًا.

اكتبْ جُملةً تقارِنُ فيها بينَ طولِ هذهِ الأَفعى وَأطوالِ الأَفاعِي الأُخْرى المُدْرجةِ في الجدولِ.

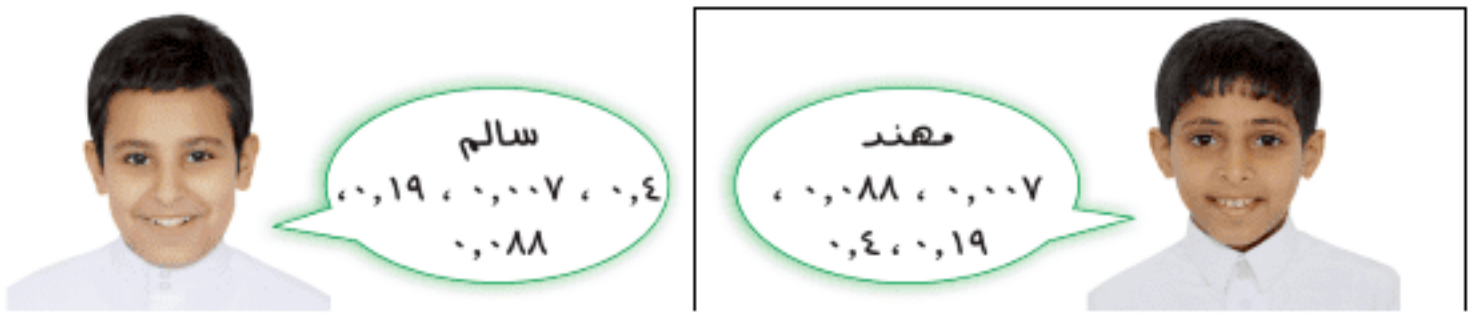
طول أفعى السوط الشرقية أكبر من أطوال الأفاعي الأخرى المدرجة في الجدول .

٢٠ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ :** اكتبْ قائِمةً من خَمسةِ أَعدادٍ مُرتَّبةٍ تَتراوحُ قِيَمُها بينَ ٥٠,٩٨ وَ ٥١,٦ ، وبيِّنْ ما إذا كانَ تَرتيبُها من الأصغرِ إلى الأكبرِ أو من الأكبرِ إلى الأصغرِ.

الأعداد : ٥١,٥ ، ٥٠,٩٩ ، ٥١,١ ، ٥١ ، ٥١,٥٥

الترتيب من الأكبر إلى الأصغر : ٥١,٥٥ ، ٥١,٥ ، ٥١,١ ، ٥١ ، ٥٠,٩٩

٢١ **اكتشف الخطأ :** رتَّبَ مهندٌ وسالمٌ الأعدادَ: ٠,٠٨٨ ، ٠,٤ ، ٠,٠٠٧ ، ٠,١٩ من الأصغرِ إلى الأكبرِ. أَيُّهما كانَ تَرتيبُهُ صحيحًا؟ فسِّرْ إجابتَكَ.



مهند ترتيبه صحيحا لأن سالم لم يستعمل القيمة المنزلية لترتيب الكسور

٢٢ **اكْتُبْ** مسألةً من واقعِ الحياةِ يُمكنُ حلُّها بإيجادِ العَددِ الأَصْغرِ من بينِ الأعدادِ:

١٢,٣٣ ، ١٢,٢ ، ١١,٧٩ ، ١١,٩ ، ١٢,٠٥

قطع مجموعة من المتسابقين سباق جري ١٠٠ متر في أزمنة مختلفة وهي ١٢,٣٣ ، ١٢,٢ ، ١١,٧٩ ، ١١,٩ ، ١٢,٠٥ ثانية . فما المتسابق الفائز الذي قطع في أقل زمن ؟

لإيجاد المتسابق نجد الزمن الأقل العدد الأصغر هو ١١,٧٩ (المتسابق الفائز)

تدريب على اختبار

٢٣ أنهَى خالدٌ المرحلةَ الأُولَى من سباقٍ جريٍّ في ١٥,١٦٣ ثانيةً، وأنهَى المرحلةَ الثانيةَ في ١٥,٢٤ ثانيةً، أيُّ الخياراتِ التاليةِ يمثلُ العلاقةَ بينَ العددينِ ١٥,١٦٣، ١٥,٢٤؟ (الدرس ١ - ٥)

أ) ١٥,١٦٣ < ١٥,٢٤

ب) ١٥,١٦٣ > ١٥,٢٤

جـ) ١٥,٢٤ > ١٥,١٦٣

د) ١٥,٢٤ = ١٥,١٦٣

٢٤ يبينُ الجدولُ المجاورُ عددَ الأسرَّةِ في مستشفياتِ وزارةِ الصحةِ لثلاثِ مناطقَ إداريةٍ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ لعامِ ١٤٣٢ هـ.

عدد الأسرة في مستشفيات وزارة الصحة لثلاث مناطق	
المنطقة	عدد الأسرة
الرياض	٧٣٢٢
القصيمُ	٢٣٣٠
المدينة المنورة	٢٥٨٠

أيُّ الجملِ التاليةِ صحيحةٌ؟ (الدرس ١ - ٦)

أ) عددُ الأسرَّةِ في منطقةِ القصيمِ أكبرُ منها في منطقةِ المدينةِ المنورةِ.

ب) عددُ الأسرَّةِ في منطقةِ المدينةِ المنورةِ أكبرُ منها في منطقةِ الرياضِ.

جـ) منطقةُ المدينةُ المنورةِ تضمُّ أقلَّ عددٍ منَ الأسرَّةِ.

د) منطقةُ الرياضُ تضمُّ أكبرَ عددٍ منَ الأسرَّةِ.

مراجعة تراكمية

قارنْ بينَ العددينِ في كلٍّ ممَّا يأتِي مستعملًا (<، >، =): (الدرس ١ - ٥)

٢٥ ٤٦,٤٩ > ٤٦,٥ ٢٦ ٢,٧٩ < ٢,٣٧ ٢٧ ١٠,٥٦ < ١٠,٦٥

اكتبْ كلًّا منَ الأعدادِ الآتيةِ بالصيغةِ اللفظيةِ. (الدرس ١ - ٤)

٢٨ ٧,٣ سبعة و ثلاثة أجزاء من عشرة

٢٩ ٠,٨١ واحد و ثمانون جزء من مئة

٣٠ ٢,٩٩ اثنان و تسعة و تسعون جزءًا من مئة

٣١ ٥,٠٤٦ خمسة و ستة و أربعون جزءًا من ألف

حُلَّ كلًّا منَ المسائلِ ٣٢-٣٤ بالاستفادةِ منَ الجدولِ أدناهُ، والذِي يبينُ أعدادَ الركابِ المسافرينَ على متْنِ الطائراتِ السعوديةِ منْ مطاراتِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ إلى بعضِ المطاراتِ الخارجيةِ. (الدرس ١ - ١)

أعداد الركاب المسافرين من مطارات المملكة إلى المطارات الخارجية لعام ١٤٣٢هـ	
المطار	عدد الركاب
البحرين	٢٥١٨٤
دبي	٣٩٧٩٦٢
عمّان	٥٩٣٦٦

٣٢ عبِّرْ عنْ عددِ الركابِ المسافرينَ إلى مطارِ عمّانَ بالصيغةِ التحليليةِ.

٦ + ٦٠ + ٣٠٠ + ٩٠٠٠ + ٥٠٠٠٠

٣٣ ما المطارُ الذِي استقبلَ أكبرَ عددٍ منَ الركابِ المسافرينَ؟ اكتُبْ هذَا العددَ بالصيغةِ التحليليةِ. مطار دبي

٢ + ٦٠ + ٩٠٠ + ٧٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠

٣٤ اكتُبْ عددَ الركابِ المسافرينَ إلى مطارِ البحرينِ بالصيغةِ اللفظيةِ.

خمسة و عشرون ألفًا و مئة و أربعة و ثمانون راكبًا

وزارة التعليم

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ - ٧ خُـطَّةُ حَـلِّ الْمَسأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ : أَحُلُّ المسائلَ باستعمالِ خُطةِ "التخمينِ والتَّحقُّقِ".

لِبعضِ الجِمالِ سَنامٌ واحِدٌ، ولبعضِها الآخرِ سَنامانِ. أثناءَ رحلةٍ في الصحراء رأَى محمودٌ ١٩ جَمَلًا وَعَدَّ أسنمتَها فوجَدَها ٢٧ سنامًا. كم جَمَلًا من كلِّ نوعٍ رأَى مَحمودٌ؟

افْـهَمْ

ما مُعطياتُ المسألةِ؟

- بعضُ الجِمالِ لها سَنامانِ، وبعضُها لها سنامٌ واحدٌ.
- رأَى محمودٌ ١٩ جَملًا لها ٢٧ سنامًا.

ما المطلوبُ؟

- كمْ جَملًا من كلِّ نوعٍ رأى محمودٌ؟

خَـطِّطْ

يمكنُ حلُّ هذهِ المسألةِ بطريقةِ "التخمينِ والتَّحقُّقِ".

حُـلَّ

خَمِّنْ: ١٠ جمالٍ بسنامينِ و ٩ جمالٍ بسنامٍ واحدٍ
تحقَّقْ: ١٠ × ٢ = ٢٠ سَنامًا
٩ × ١ = ٩ سَناماتٍ

٢٠ سنامًا + ٩ سناماتٍ = ٢٩ سنامًا.
الإجابةُ أكبرُ من العَددِ المُعْطى، حاولْ مرةً ثانيةً بعددٍ أقلَّ من الجِمالِ ذاتِ السنامينِ، وعددٍ أكبرَ من الجِمالِ التي بسنامٍ واحدٍ.

خَمِّنْ: ٧ جمالٍ بسنامينِ و ١٢ جَمَلًا بسنامٍ واحدٍ
تحقَّقْ: ٧ × ٢ = ١٤ سَنامًا
١٢ × ١ = ١٢ سنامًا

١٤ سنامًا + ١٢ سنامًا = ٢٦ سنامًا.
الإجابةُ أقلُّ من العددِ المُعْطى، حاولْ مرَّةً ثانيةً بعددٍ أكبرَ من الجِمالِ ذاتِ السنامينِ وَعددٍ أقلَّ من الجِمالِ التي بسنامٍ واحِدٍ.

خَمِّنْ: ٨ جِمالٍ بِسنامينِ و ١١ جَمَلًا بسنامٍ واحدٍ
تحقَّقْ: ٨ × ٢ = ١٦ سَنامًا
١١ × ١ = ١١ سَنامًا

١٦ سَنامًا + ١١ سَنامًا = ٢٧ سَنامًا.
هذا التخمينُ صحيحٌ.

إذنْ رأَى محمودٌ ٨ جِمالٍ بسنامينِ و ١١ جَملًا بسنامٍ واحِدٍ.

تَحَـقَّقْ

راجِعْ. ٨ + ١١ = ١٩ جَمَلًا.
و ١٦ + ١١ = ٢٧ سنامًا؛ إذنِ الإجابةُ صحيحةٌ.

حَلِّ الخُطَّةَ

١ هلْ يُمكنُ الحصولُ على إجابةٍ أُخْرى لعددِ الجِمالِ التي رآها محمودٌ من كلِّ نوعٍ؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.

لا يمكن الحصول على اجابة أخرى حيث اننا عند تجريب عدد جمال أخر يكون هناك زيادة أو نقصان في عدد الجمال أو عدد السنام

---

٢ وضِّحْ كيفَ ساعدتْكَ طريقةُ "التَّخمينِ والتَّحقُّقِ" على حلِّ هذهِ المسألةِ.

ساعدتنا على إيجاد الحل الصحيح مع التأكد من صحته في كل مرة مع عدم تكرار الفرضيات

---

٣ افترضْ أنكَ رأيتَ ١٨ جَمَلًا مجموعُ سَناماتِها ٢٢ سنامًا، فكمْ جَمَلًا من كُلِّ نوعٍ رأيتَ؟

خمن ٥ جمال بسنامين و ١٣ بنسام

تحقق ٥ × ٢ = ١٠

١٣ × ١ = ١٣ المجموع ١٣ + ١٠ = ٢٣

هذا التخمين غير صحيح X

خمن : ٤ جمال بسنامين و ١٤ جمل بسنام واحد

تحقق : ٤×٢ = ٨ سنامات

١٤×١ = ١٤

٨ + ١٤ = ٢٢ سنامًا

هذا التخمين صحيح ✓

---

٤ وضِّحْ سببَ ضَرورةِ تَسجيلِ كُلِّ مُحاولاتِ التخمينِ ونَتائِجِها في الجُزءِ الخاصِّ بِالحلِّ في خُطَّةِ حلِّ المسألةِ.

لعدم تكرار الفرضيات التي نستعملها في حل المسالة

تَدَرَّبْ عَلَى الخُطَّةِ

استعملْ خطَّةَ "التَّخمينِ والتحقُّقِ" لحلِّ كلٍّ من المسائلِ الآتيةِ:

٥ رأتْ هيفاءُ ١٤ عجلةً على ٦ دراجاتٍ منها دراجاتٌ بعجلتينِ، وأُخْرى بثلاثِ عجلاتٍ كمْ دراجةً من كلِّ نوعٍ رأتْ هيفاءُ؟

أفهم رات هيفاء ١٤ عجلة على ٦ دراجات منها دراجات بعجلتين وأخرى بثلاث عجلات

المطلوب معرفة عدد الدراجات

خطط نستخدم التخمين

حل

دراجة بعجلتين	دراجة ٣ عجلات	عدد العجلات	
٣	٣	٦+٩= ١٥	X
٤	٢	٨+٦=١٤	✓

رأت ٤ دراجات بعجلتين و دراجتين ب ٣ عجلات

تحقق ٤ + ٢ = ٦ دراجات ٨+٦ = ١٤ عجلة

٦ الجدولُ أدناه يُبينُ أعدادَ الركابِ في نوعينِ منَ السياراتِ الصغيرةِ والكبيرةِ. إذا كانَ مجموعُ الركابِ في ٧ سياراتٍ منَ النوعينِ يساوِي ٣٤ راكبًا، فما عددُ السياراتِ مِنْ كلِّ نوعٍ؟

نوع السيارة	سعة السيارة
صغيرة	٤ ركاب
كبيرة	٧ ركاب

افهم سعة السيارة الصغيرة ٤ ركاب وسعة السيارة الكبيرة ٧ ركاب
مجموع الركاب في ٧ سيارات من النوعين يساوي ٣٤ راكبًا
المطلوب إيجاد عدد السيارات
خطط خطة التخمين

حل

سيارات كبيرة	سيارات صغيرة	عدد الركاب	
١ × ٧	٦ × ٤	٧ + ٢٤ = ٣١	X
٢ × ٧	٥ × ٤	١٤ + ٢٠ = ٣٤	✓

إذًا عدد السيارات
الكبيرة ٢
والصغيرة ٥

تحقق ٢ + ٥ = ٧ سيارات ١٤ + ٢٠ = ٣٤ راكبا

---

٧ عَددانِ مجموعُهُما ٣٠، وحاصلُ ضَربِهِما ١٧٦، ما العَددانِ؟

أفهم عددان مجموعهما ٣٠ ، وحاصل ضربهما ١٧٦
المطلوب إيجاد العددان خطط خطة التخمين

إذاً العددان هما ٨ ، ٢٢

حل

العدد الأول	العدد الثاني	حاصل الضرب	
٩	٢١	١٨٩	X
٨	٢٢	١٧٦	✓

تحقق الجمع ٨ + ٢٢ = ٣٠ الضرب ٨ × ٢٢ = ١٧٦

---

٨ لدَى معلِّمٍ ٢٨ قلمًا، إذا أَعطَى خالدًا بعْضًا منها، وأَعطَى بلالًا مثلَي ذلكَ العددِ، وأَعطَى أحمدَ مثلَي ما أَعطَى بلالًا، فكمْ قلمًا أَخَذَ كلُّ طالبٍ؟

أفهم لدى معلم ٢٨ قلمًا أعطى خالدًا بعضا منها واعطى بلالاً مثلي ذلك العدد واعطى أحمد مثلي ما أعطى بلالاً
المطلوب إيجاد عدد الأقلام خطط خطة التخمين

إذاً أخذ خالد ٤
بلال ٨
أحمد ١٦

حل

خالد	بلال	أحمد	المجموع	
٣	٦	١٢	٢١	X
٤	٨	١٦	٢٨	✓

تحقق ٤ + ٨ + ١٦ = ٢٨

٩ لدَى سعادَ ٨ أوراقٍ نقديةٍ منْ فئتَي العشرةِ والخمسةِ الريالاتِ، إذا كانَ مجموعُ قيمتِهَا ٤٥ ريالًا، فكمْ ورقةً نقديةً لديها منْ فئةِ العشرةِ ريالاتِ؟

افهم لدى سعاد ٨ أوراق نقدية من فئتي العشرة والخمسة الريالات
مجموع قيمتها ٤٥ ريالاً
المطلوب إيجاد عدد الأوراق
خطط نستخدم التخمين

حل

فئة ٥	فئة ١٠	القيمة	
٦	٢	٣٠ + ١٠ = ٥٠	X
٧	١	٣٥ + ١٠ = ٤٥	✓

تحقق : ٧ + ١ = ٨ أوراق
٣٥ + ١٠ = ٤٥ ريال

---

١٠ دفعَ عامِرٌ ٢٥٨ ريالًا ثمنَ نوعينِ من المُكسَّراتِ. إذا كانَ ثمنُ الكيلوجرام منَ النوعِ الأولِ ١٨ ريالًا، ومنَ الثاني ٢٢ ريالًا، فكمْ كيلُوجرامًا منْ كلِّ نوعٍ اشْترَى؟

أفهم دفع عامر ٢٥٨ ريالاً ثمن نوعين من المكسرات
ثمن الكيلوجرام من النوع الأول ١٨ ريالاً ،
ومن الثاني ٢٢ ريالاً
المطلوب : إيجاد كم كيلوجرامًا **خطط** خطة التخمين

حل

إذاً اشترى
النوع الأول ٧ كيلوا
النوع الثاني ٦ كيلوا

النوع الأول	النوع الثاني	الثمن	
٦ × ١٨	٥ × ٢٢	١٠٨ + ١١٠ = ٢١٨	X
٧ × ١٨	٦ × ٢٢	١٢٦ + ١٣٢ = ٢٥٨	✓

تحقق : النوع الأول ٧ × ١٨ = ١٢٦
النوع الثاني ٦ × ٢٢ = ١٣٢
المجموع ١٢٦ + ١٣٢ = ٢٥٨

١١ الجدولُ أدناهُ يبيِّنُ أسعارَ تذاكرِ دخولِ مركزِ سلطانِ بن عبدِ العزيزِ للعلومِ والتَّقنيةِ (سايتك). إذَا جمعَ بائعُ التَّذاكرِ ٢٢٢ ريالًا منْ ١٢ زائرًا، فمَا عددُ الزوَّارِ منَ الكبارِ والصِّغارِ؟

افهم اسعار تذاكر دخول سايتك الكبار ٢٣ ريالاً والصغار ١٧ ريالاً

جمع بائع التذاكر ٢٢٢ ريالاً من ١٢ زائرًا

المطلوب : إيجاد عدد الزوار خطط خطة التخمين

الفئةُ	السعرُ
الكبارُ	٢٣ ريالًا
الصغارُ	١٧ ريالًا

حل

الزوار الكبار	الزوار الصغار	ثمن التذاكر	
٤ × ٢٣	٨ × ١٧	٩٢ + ١٣٦ = ٢٢٨	X
٣ × ٢٣	٩ × ١٧	٦٩ + ١٥٣ = ٢٢٢	✓

إذًا عدد الزوار
الكبار ٣
الصغار ٩

تحقق
٣ + ٩ = ١٢ زائرًا
٦٩ + ١٥٣ = ٢٢٢ ريالاً

---

١٢ **اكتب** كيفَ تستعملُ خُطةَ التخمينِ والتحققِ لمعرفةِ عددِ الزوَّارِ منَ الكبارِ والصغارِ في السؤالِ ١١؟

بمعرفة عدد الزوار الكلي وثمن تذكرة كل نوع يمكن تخمين عدد الزوار

صراعُ الكسورِ العشريةِ

مقارنةُ الكسورِ العشريةِ

عَدَدُ اللاعِبينَ : ٢

أدواتُ اللُّعبةِ :

- مؤشِّرٌ مقسَّمٌ من ٠ إلى ٩ أوراقٌ.

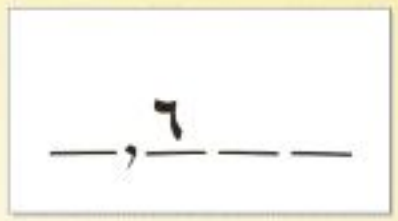
استَعِدَّ :

- يُصمِّمُ كلُّ لاعبٍ ١٠ بطاقاتٍ كما في الشَّكلِ المجاورِ.

ابدَأ :

- يديرُ أحدُ اللاعبينِ المؤشرَ، ثم يكتبُ كلُّ لاعبٍ الرقمَ في أحدِ الفراغاتِ في بطاقتِه.
- يُديرُ اللاعبُ الآخرُ المؤشرَ، ثم يكتبُ كلُّ لاعبٍ الرقمَ في أحدِ الفراغاتِ في بطاقتِه.

- يستمرُّ اللعبُ حتَّى تكتملَ الفراغاتُ بالأرقامِ.



- اللاعبُ الذي يكونُ الكسرُ العشريُّ المكتوبُ في بطاقتِه أكبرَ يكسبُ نقطةً واحدةً.
- تتكررُ اللعبةُ ١٠ مراتٍ (حتَّى تنتهيَ البطاقاتُ).
- اللاعبُ الذي يحصلُ على أكبرِ عددٍ من النقاطِ يكونُ هوَ الفائزَ.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2023 - 1445

الفصل ١

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

سَمِّ منزلةَ الرقمِ الذي تحتَه خَطٌّ في كلٍّ مِمّا يَأتي، ثم اكتبْ قيمَتَهُ المنزليةَ:

١) ٢٣٧٩٦١ — ٣٠٠٠٠ عشرات الألوف

٢) ٨٠٤٥١٠٣٧٢ — ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ مئات الملاين

---

٣) ٦,٤٥٧ — ٠,٠٥ جزء من مئة

٤) ٠,٨٩٢ — ٠,٠٠٢ جزء من ألف

---

٥) **اختيارٌ مِن مُتعَدِّد:** اكتبِ العددَ (٤ بلايينَ وَ ٧٦ مليونًا وَ ٨٥٠ ألفًا) بالصيغةِ القياسيَّةِ.

أ) ٤٠٧٦٠٨٥ — ج) ٤٠٧٦٨٥٠ — ب) ٤٧٦٠٨٥٠ — د) ٤٠٧٦٨٥٠٠٠٠

---

٦) قدَّمتْ مَحطَّةٌ لِخدمةِ السياراتِ عرضًا لغسلِ السيارةِ الصغيرةِ بـ ٧ ريالاتٍ والكَبيرةِ بـ ١٢ ريالًا. إذا بلَغَ دخْلُ المَغسلةِ ذاتَ يومٍ ٣٧٠ ريالًا مقابلَ غسلِ ٤٠ سيارةً، فكمْ سيارةً من كلِّ نوعٍ غُسِلَتْ في المَحطَّةِ؟ استعملْ استراتيجيةَ التخمينِ والتحقُّقِ.

المطلوب إيجاد عدد السيارات

خطط خطة التخمين

السيارات الكبيرة	السيارات الصغيرة	دخل المغسلة	
١٥ ×١٢	٢٥ ×٧	١٨٠+١٧٥= ٣٥٥	X
١٨ ×١٢	٢٢ ×٧	٢١٦+١٥٤=٣٧٠	✓

عدد السيارات من كل نوع

الكبيرة ١٨ الصغيرة ٢٢

تحقق : ١٨ + ٢٢ = ٤٠ سيارة

٢١٦ + ١٥٤ = ٣٧٠ ريالاً

اكتبْ كُلَّ عددٍ ممَّا يأتي بالصِّيغةِ اللفظيَّةِ:

٧) ٣٥٢٤٠٦٤

ثلاثة ملايين وخمس مئة وأربعة وعشرون ألفًا وأربعة وستون

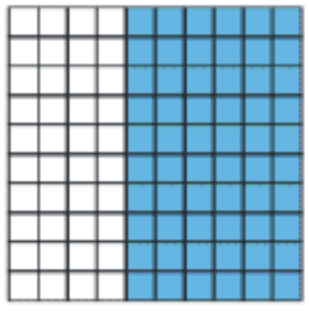
٨) ٥,٩٢١

خمسة وتسع مئة و واحد وعشرون جزءًا من ألف

الفَصْلُ ١

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

٩ **اختيارٌ من مُتعَدِّدٍ:** ما العَددُ الذي يُمثِّلُ الجُزءَ المُظلَّلَ من النموذجِ؟



أ) ٠,٠٠٦ ج) ٠,٠٦

ب) ٠,٦ د) ٦,٠

---

١٠ رَتِّبِ الأعدادَ التالية من الأصغرِ إلى الأكبرِ:

٢,٥٨٧ ، ٢,٤٣ ، ٢,٠٩ ، ٢,٢٣ ، ٢,٥٦٨

٥ ٣ ١ ٢ ٤

٢,٠٩ ٢,٢٣ ٢,٤٣ ٢,٥٦٨ ٢,٥٨٧

اكتبْ كُلَّ كسْرٍ ممَّا يَأتي على صورةِ كَسْرٍ عَشريٍّ:

١١ $\frac{٣١}{١٠٠}$ ٠,٣١

١٢ $\frac{٤}{١٠}$ ٠,٤

١٣ $\frac{١٦}{١٠٠٠}$ ٠,٠١٦

حُلَّ المسألتينِ ١٤، ١٥ بالاستفادةِ منَ الجَدولِ أدناهُ:

النوع	الطول (متر)
الحوتُ المُزعنفُ	٢٧
حوتُ ساي	٢٢
الحوتُ الصائبُ	١٨
الحوتُ الأزرقُ	٢٤

١٤ أيُّهما أطولُ؛ حوتُ ساي أم الحوتُ المُزعْنفُ؟ ٢٧ > ٢٢ المزعَف أطول

١٥ أيُّهما أقصرُ؛ الحوتُ الصائِبُ أم الحوتُ الأَزرقُ؟ ١٨ > ٢٤ الصائب أقصر

قارنْ بينَ العددينِ فِي كلٍّ ممَّا يأْتِي مُستعملًا (> ، < ، =):

١٦ ٨,٩ < ٨,٢

١٧ ٠,١٥ > ٠,٤

١٨ ١,٢٥١ > ١,٢٠١

١٩ ٠,٧ = ٠,٧٠٠

٢٠ **اكْتُب** الجدولُ أدناهُ يُبينُ المسافاتِ التي قَطعَهَا أحمدُ بدرَّاجتِهِ في ٣ أيامٍ مُتتاليةٍ:

اليوم	المسافة (كلم)
الإثنين	٤٠,٩٨ كلم
الثلاثاء	٥٥,٣٠ كلم
الأربعاء	٤٦,٢٠ كلم

في أَيِّ الأيامِ قَطَعَ أحمدُ مَسافةً تزيدُ على ٤٦ كيلومترًا؟ فَسِّرْ إجابتَكَ.

الإثنين : ٤٠,٩٨ < ٤٦ كلم

الأربعاء : ٤٦,٢٠ > ٤٦ كلم

الثلاثاء : ٥٥,٣٠ > ٤٦ كلم

يومي الثلاثاء والاربعاء قطع مسافة تزيد على ٤٦ كلم

مثال على اختبار

يبينُ الجدولُ المجاورُ عددَ الأشواطِ التي قطعَهَا سالمٌ سباحةً خلالَ الأسابيعِ الأربعةِ الماضيةِ في أثناءِ التدريبِ، إذا استمرَّ سالمٌ على هذَا النمطِ، فمَا عددُ الأشواطِ التي سيقطعُهَا خلالَ الأسبوعِ الخامِسِ؟

الأسبوعُ	١	٢	٣	٤	٥
عددُ الأشواطِ	١٠	١٢	١٤	١٦	؟

أ) ١٦ شوطًا
ب) ١٧ شوطًا
جـ) ١٨ شوطًا
د) ٢٠ شوطًا

اقرأ السؤالَ

ابحثْ عن النمطِ لإيجادِ عددِ الأشواطِ في الأسبوعِ الخامسِ.

حُلَّ سؤالَ الاختبارِ

أوجدِ الزيادةَ في عددِ الأشواطِ بينَ كلِّ أسبوعَينِ متتاليينِ من الأسابيعِ الأربعةِ الأُولَى.

يزدادُ عددُ الأشواطِ شوطَينِ أسبوعيًّا.

إذنْ عددُ أشواطِ الأسبوعِ الخامسِ هو ١٦+٢ أو ١٨ شوطًا.

الإجابةُ هي جـ.

الأسبوعُ	١	٢	٣	٤	٥
عددُ الأشواطِ	١٠	١٢	١٤	١٦	؟

+٢ +٢ +٢ +٢

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابةَ الصحيحةَ:

١) في اجتماعٍ لأولياءِ أمورِ الطلابِ، حدَّدت إدارةُ المدرسةِ معلمًا واحدًا للالتقاءِ بـ ١٢ وليّ أمرٍ، إذا كانَ عددُ أولياءِ الأمورِ الذينَ حضرُوا الاجتماعَ ٧٢ شخصًا، فكمْ معلمًا ستكلفُ إدارةُ المدرسةِ للقائِهم؟

أ) ٥ معلمينَ
ب) ٦ معلمينَ
جـ) ٧ معلمينَ
د) ٨ معلمينَ

عدد المعلمين	١	٢	٣	٤	٥	٦
أولياء الأمور	١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠	٧٢

٢) لديكَ العددُ ٢٥٢,١٦٨٩٠٥، أضفْ ٣ إلى منزلةِ عشراتِ الألوفِ، واطرحْ ٢ منْ منزِلة الأجزاءِ منْ ألفٍ. ما العددُ الناتجُ؟

أ) ١٤٨٩٠٥,٢٤٣
ب) ١٧١٩٠٥,٢٥٠
جـ) ١٩٨٩٠٥,٢٣٢
د) ١٩٨٩٠٥,٢٥٠

٣) ما الكسرُ المكافئُ للكسرِ العشريِّ ٠,٠٥٨؟

أ) $\frac{٥٨}{١٠}$
ب) $\frac{٥٨}{١٠٠}$
جـ) $\frac{٥٨}{١٠٠٠}$
د) $\frac{٥٨}{١٠٠٠٠}$

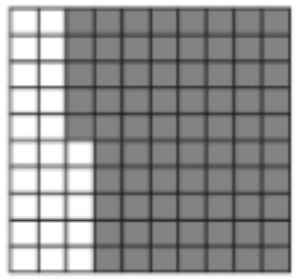
٤ في عامِ ١٤٣١هـ بلغَ عددُ سكانِ منطقةِ عسيرِ مليونًا وتسعَ مئةٍ وثلاثةَ عشرَ ألفًا وثلاثَ مئةٍ واثنينِ وتسعينَ نسمةً. ما الصيغةُ القياسيةُ التي تعبرُ عن هذَا العددِ؟

أ) ١٩١٣٣٩٢ ج) ١٣٩٢٩١٣

ب) ١١٣٩٣٩٢ د) ١٩١٣٩٢٣

---

٥ عبِّرْ عنِ الجزءِ المظللِ في الشكلِ التالي على صورةِ كسرٍ اعتياديٍّ وكسرٍ عشريٍّ.



أ) ٠,٢٥، $\frac{٢٥}{١٠٠}$

ب) ٠,٤، $\frac{٤٠}{١٠٠}$

ج) ٠,٦، $\frac{٦٠}{١٠٠}$

د) ٠,٧٥، $\frac{٧٥}{١٠٠}$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ:

٦ اكتبْ عددَ طلابِ الصفِّ الخامسِ بالصيغةِ اللفظيةِ

حجم الصف	
الصف	عدد الطلاب
الخامس	٢٣٧
السادس	٢١٥

الصيغة اللفظية : مئتان و سبعة و ثلاثون طالبًا

٧ قرَّرَ محمودٌ شراءَ ساعةِ يدٍ جديدةٍ ثمنُها ٧٧٠ ريالًا، إذا كانَ يوفرُ ١١٠ ريالاتٍ شهريًّا، اكتُبِ الجملةَ العدديةَ التي توضحُ عددَ الأشهُرِ التي يحتاجُهَا لتوفيرِ المبلغِ اللازمِ لشراءِ الساعةِ.

٧٧٠ ÷ ١١٠ = ٧ شهور

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ موضحًا خطواتِ الحلِّ:

٨ مثِّلِ الكسرَ $\frac{٥}{١٠}$ ، ثمَّ حدِّدْ مَا إذا كانَ $\frac{٥}{١٠}$ أكبرَ أم أقلَّ منْ أو يُساوِي $\frac{١}{٢}$ ، وضحْ ذلكَ.

نمثل الكسر $\frac{٥}{١٠}$

نمثل الكسر $\frac{١}{٢}$

$\frac{٥}{١٠} \div \frac{٥}{٥} = \frac{١}{٢}$ إذن $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

---

٩ يحتاجُ ميكانيكيٌّ عملَ ثقبٍ قُطْرُهُ تسعٌ وعشرونَ جزءًا منْ ألفٍ منَ المترِ، إذا أخطأَ وعملَ ثقبًا قطرُهُ ٠,٠٣ متر. فهل الثقبُ الذِي عملَهُ أكبرُ أم أصغرُ ممَّا يحتاجُهُ؟ وضحْ ذلكَ.

قطر الثقب الذي يجب عمله = ٠,٠٢٩ مترًا

قطر الثقب الذي عمله بالخطأ = ٠,٠٣٠ مترًا

٢ < ٣

الثقب أكبر مما يحتاجه