

المُقارَنَةُ بَيْنَ الأَعْدَادِ

٢ - ١

اَسْتَعِدِّ

إذا أردت شراء قميص رياضي ثمنه ٤٢ ريالاً، فإنك تُقارن بين ثمنه وبين ما لديك من نقود.



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أقارن بين الأعداد ضمن البلايين.

المُفْرَدَات

معادلة
متباينة

عندما تُقارن بين عددين، فإنك تبيّن إن كانا مُتساويين أم لا. إذا كانت الكميتان متساويتين، فإنهما تُشكلان مُعادلةً.

وإذا كانت الكميتان غير متساويتين، فإنهما تُشكلان مُتباينةً. ويمكنك استعمال خط الأعداد للمقارنة بين الأعداد.

• كل عدد على خط الأعداد أكبر من جميع الأعداد التي تقع عن يساره.

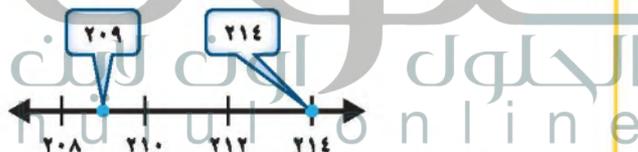
• كل عدد على خط الأعداد أصغر من جميع الأعداد التي تقع عن يمينه.

الإشارة	الكلمات
<	أكبر من
>	أصغر من
=	يساوي

استعمال خط الأعداد

مثال

١ قارن بين العددين ٢١٤، ٢٠٩ مستعملًا (<، >، =)



٢٠٩ يقع عن يمين ٢١٤ يقع عن يسار ٢١٤

٢٠٩ أصغر من ٢١٤ → اقرأ ← ٢١٤ أكبر من ٢٠٩

٢٠٩ < ٢١٤ → اكتب ← ٢١٤ > ٢٠٩

إذن: ٢٠٩ < ٢١٤

ويمكن أيضاً استعمال القيمة المنزلية للمقارنة بين الأعداد.

الخطوة ١: اكتب العددين رأسياً، بحيث يكون أحاد أحدهما تحت أحاد الآخر.

الخطوة ٢: ابدأ المقارنة من اليسار، وقارن بين الرقمين في كل منزلة إلى أن يختلفا في إحدى المنازل، فيكون العدد الأكبر هو العدد الذي يحوي الرقم الأكبر.

المسافة: المسافة بين بيت محمد والمدرسة ٥٧٩٠ متراً، وبين بيت مسعود والمدرسة ٥٤٨٨ متراً. أي المسافتين أطول؟

- الخطوة ١: اكتب العددين رأسيًا، بحيث يكون
- ٥٧٩٠
٥٤٨٨
- أحد أحدهما تحت أحد الآخر.
- الخطوة ٢: ابدأ من المنزلة الكبرى وقارن بين الرقمين.

تذکر

إذا اختلف عدد أرقام عددين، فإن العدد الذي عدد أرقامه أكثر يكون هو الأكبر.

مثال:

٥٨٤ < ٦٥

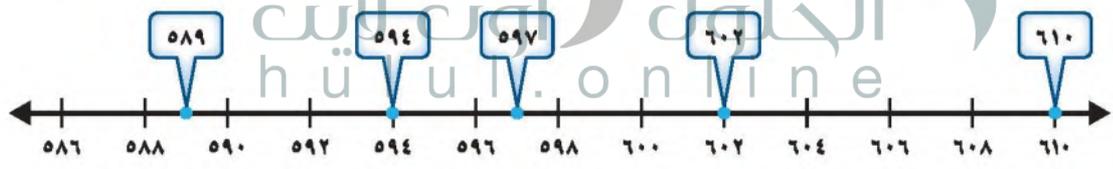
مئات ← عشرات

وبما أن $٧ < ٤$ في منزلة المئات، فإن $٥٧٩٠ < ٥٤٨٨$ م، ويمكن التحقق من الإجابة باستعمال خط الأعداد.



تأكد

استعمل خط الأعداد للمقارنة بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا (<, >, =): المثالان ٢، ١



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

قارن بين العددين في كل مما يأتي مستعملًا (<, >, =): المثالان ٢، ١

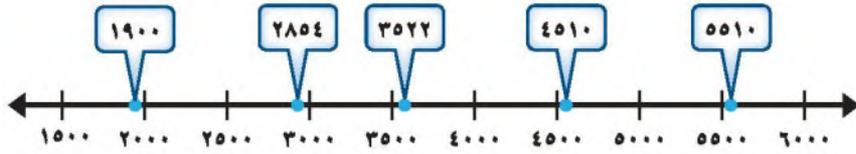
- ٥٦٥٤٩١١ < ٥٦٥٥٧١٠ (٧) ٢٤٦٨١ > ٢٣٦٨١ (٦) ١٤٦٠ > ١٤٥٠ (٥)

- ٨) يبلغ طول نهر النيل ٦٦٥٠ كلم، وطول نهر الفرات ٢٧٠٠ كلم. أي النهرين أطول؟
- ٩) ناقش الخطوات اللازمة للمقارنة بين العددين ٨١٥٢٠ و ٨١٥١٦

اكتب الأعداد مرتبة بحيث تقع المنازل المتشابهة تحت بعضها بعض وأبدأ المقارنة بين الأرقام في المنازل المتشابهة مبتدئًا من المنزلة الكبرى واستمر بالمقارنة حتى أجد رقمين مختلفين وبما أن مئات الألوف متساوي ومنزلة الألوف متساوية ومنزلة المئات متساوية منزلة العشرات 2 < 1 فإن 81516 < 81520

بالمقارنة نجد أن نهر النيل أطول

استعمل خطّ الأعداد للمقارنة بين العددين في كلِّ ممّا يأتي مستعملًا (<، >، =): المثالان ٢، ١



٢٨٥٤ > ٤٥١٠ (١٠) ١٩٠٠ < ٣٥٢٢ (١١) ٤٥١٠ < ٥٥١٠ (١٢)

قارن بين العددين في كلِّ ممّا يأتي مستعملًا (<، >، =): المثالان ٢، ١

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

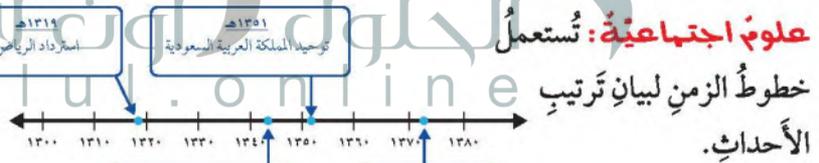
٣٥٦٣٥٠ < ٣٦٤٢٥٠ (١٦) ١١٢٣٠٠٧٩٢ < ١١٤٢٠٨٦٠٠ (١٧)

٧٦٥٥٤٢٠٠٠٠ > ٧٦٥٥٢٤٠٠٠٠ (١٨) ١٠٨٥٦٤٣٢٠٢٠ < ١٠٨٥٦٤٣٢٠٢١ (١٩)

٢٠ في مباراة كرة قدم بين فريقين، بلغ عددُ مُشجعي الفريقِ الأولِ ٧٨٩٣ مُشجعًا، والثاني ٧٨٠٢ مشجع. أيُّ الفريقين عددُ مُشجعيه أكثر؟ مثال ٢

بالمقارنة نجد أن عدد مشجعي الفريق الأول أكبر من عدد مشجعي الفريق الثاني

مسألة من واقع الحياة



علوّة اجتماعيّة: تُستعمل

خطوط الزمن لبيان ترتيب الأحداث.

قارن بين العددين في كلِّ ممّا يأتي مستعملًا (<، >، =):

١٣٤٤ < ١٣١٩ (٢١) ١٣٧٣ < ١٣٥١ (٢٢) ١٣٧٣ < ١٣٧٣ (٢٣)

٢٤ تمّ تأسيس أول مجلس للشورى في المملكة العربية السعودية عام ١٣٤٦ هـ. هل تمّ هذا قبل عام

١٣٥١ هـ أم بعده؟ على خط الأعداد تقع سنة 1346 على يسار 1351 بالتالي تأسيس مجلس الشورى قبل 1351 هـ

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٥ **تحد:** استعمال الأرقام: ٤، ٧، ١، ٩، ٣، ٨، لكتابة أكبر عددٍ وأصغر عددٍ بالصيغة القياسية على
الأكثر أي من هذه الأرقام.

134789

987431

٢٦ **مسألة مفتوحة:** ما الرقم الذي يجعل الجملة العددية: ٤ $>$ ٢٦٣ $<$ ٢٦٣٥١ صحيحة؟

5

٢٧ **الحس العددي:** هل الجملة (س مليار < ص مليون) صحيحة دائماً أم أحياناً أم غير صحيحة، لجميع قيم س و ص التي هي أكبر من الصفر؟ وضّح ذلك.

صحيحة دائماً، نفرض س=1 و ص=999 فإن
 $9990000000 < 10000000000$

٢٨ **اكتب:** مسألة لفظية من واقع الحياة يمكن حلها بالمقارنة بين الأعداد.

ثمن دراجة تسلق 2527 ريال و ثمن الدراجة النارية 2587 ريال أي الدراجتين أعلى سعر

الإجابة الدراجة النارية

تدريبي على اختبار

٢٩ المحيط الهادي يغطي حوالي
١٦٩٢٠٠٠٠٠٠ كيلومتر مربع. فإن هذا
العدد يكتب بالصيغة اللفظية: (الدرس ١-١)

٣٠ أي الجمل التالية
صحيحة بالنسبة
لأبعاد الصندوق؟ (الدرس ١-٢)

٢٩ (أ) مليون وستمائة واثنا وتسعون ألفاً.
(ب) مائة وتسع وستون مليوناً ومئتا ألف.
(ج) مليار وستمائة واثنا وتسعون مليوناً.
(د) مائة وتسع وستون مليار ومئتا مليون.

٣٠ (أ) الارتفاع أكبر من الطول.
(ب) الارتفاع أكبر من العرض.
(ج) الطول أصغر من الارتفاع.
(د) العرض يساوي الارتفاع.

مراجعة تراكمية

٣١ سم منزلة الرقم الذي تحته خط في كل مما يأتي، ثم اكتب قيمته المنزلية: (الدرس ١-١)

5000

منزلة الآلاف

١٥٨٠٩ (٢)

منزلة المئات

١٢٦٨ (١)

200

عشرات الملايين

20000000

١٢٣٤٧٥٦٨٩٠٣ (٤)

مئات الألوف

٤٩٤٢٦٨ (٣)

400000

٣٢ أعمق نقطة في المحيط الهادي تقع على عمق ١١٠٣٣ متراً. اقرأ هذا العدد واكتبه

احدى عشر ألفا وثلاثة وثلاثون

بالصيغة اللفظية. (الدرس ١-١)

اكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة القياسية: (الدرس ١-١)

29402001755

٣٩ بليوناً و ٤٠٢ مليون وألف و ٧٥٥

619028

٣٤ ست مائة وتسعة عشر ألفاً وثمانية وعشرون.