

الدرس 3

السؤال الأساسي

كيف تساعد القيمة المكانية في تمثيل قيمة الأعداد؟

مقارنة الأعداد

خط الأعداد هو مستقيم توجد عليه أعداد مُرتبة على مسافات مُنتظمة. يمكنك استخدام خط الأعداد لمقارنة الأعداد. استخدم هذه الرموز لتوضيح طبيعة ارتباط الأعداد ببعضها البعض.

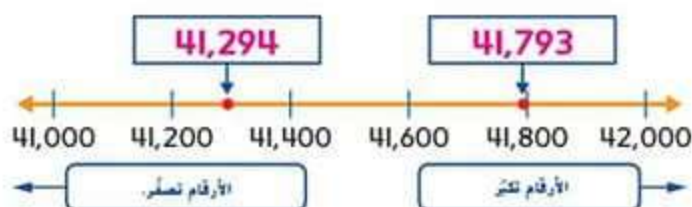
أكبر من ($>$)أصغر من ($<$)يساوي ($=$)

الرياضيات في حياتنا



المثال 1

متوسط ما يكسبه ضابط شرطة في أول عام له 41,793 AED. متوسط ما يكسبه رجل الإطفاء في أول عام له 41,294 AED. أي مهنة تدفع أكثر في العام الأول؟



اكتب المرتب الصحيح على كُل نقطة.

العدد 41,793 يقع على

_____ **اليمين** من العدد 41,294.

العدد 41,793 _____ **أكبر** من العدد 41,294.

41,793 $>$ 41,294

اكتب الرمز $<$ داخل الدائرة

رجال الإطفاء

ضباط الشرطة

إذا، يكسب _____ أكثر في أول عام عن _____.

مثال 2

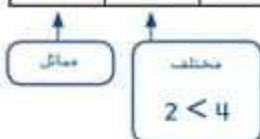
في أحد السنوات القريية الماضية، وصل تعداد سُكَّان المِنامة 621,760 نسمة. وكان تعداد السكان في ولاية الرفاع 646,844. قارن هذين العددين. استخدم > أو < أو =.

استخدم مخطط قيم مكانية.

1 اكتب العددين على مخطط القيمة المكانية.

2 قارن أرقام أكبر قيمة مكانية. إذا كان العددان متماثلان، فانتقل إلى الرقم التالي جهة اليمين حتى تجد أرقامًا مختلفة.

| دورة الآلاف | | | دورة الآحاد | | |
|-------------|---------|--------|-------------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الآحاد | المئات | العشرات | الآحاد |
| 6 | 2 | 1 | 7 | 6 | 0 |
| 6 | 4 | 6 | 8 | 4 | 4 |

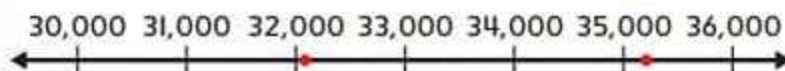


إذا، العدد $646,844 > 621,760$

تمرين موجه

1. استخدم خط الأعداد في عملية المقارنة. استخدم > أو < أو =.

$35,251 < 32,053$



قارن. استخدم > أو < أو =.

2. $25,409 < 26,409$

3. $13,636 = 13,636$

4. $72,451 < 76,321$

5. $201,953 = 201,953$

6. $442,089 > 442,078$

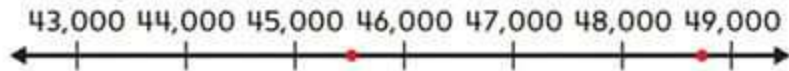
7. $224,747 < 224,774$

إذا تَضَنَّ عددان نفس الأرقام بالكامل في نفس المنازل، فهل يُمكن أن يكون أحد هذين العددين أكبر من الآخر؟ اشرح.

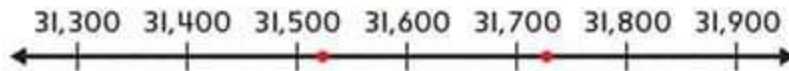
تمارين ذاتية

بالنسبة للتمارين 8-10، استخدم خطوط الأعداد للمُقارنة.
استخدم > أو < أو =

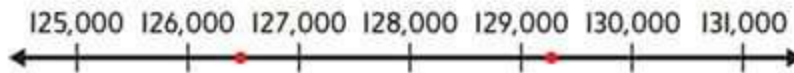
8. 45,526 < 48,873



9. 31,748 > 31,521



10. 126,532 > 129,321



قارن. استخدم > أو < أو =

11. 3,030 = 3,030

12. 76,101 < 77,000

13. 12,683 > 12,638

14. 229,214 < 300,142

15. 701,000 = 701,000

16. 342,646 > 34,646

17. 398,421 > 389,421

18. 605,310 = 605,310

19. 840,515 < 845,015

20. 655,543 > 556,543

21. 720,301 > 720,031

22. 333,452 = 333,452

الإجابات النموذجية: 25-29

حل المسائل



23. يجمع يوسف الطوابع وبطاقات البسبول. لديه 1,834 طابعا و 1,286 بطاقة بسبول. هل لديه طوابع أكثر أم بطاقات أكثر؟ اشرح.

الطوابع: $1,834 > 1,286$

24. يبلغ تعداد السكان في مدينة أحمد 242,506. ويبلغ تعداد السكان في مدينة محمود 242,605. من الذي يعيش في المدينة التي بها تعداد سكان أكبر؟

محمود

25. الممارسة 6 الشرح لزميل وضح كيف تفرق الأعداد باستخدام القيمة المكانية.

قارن أكبر قيمة مكانية. إذا كان العددين هما نفسهما، فانظر إلى المنزلة جهة اليمين وقارن تلك الأرقام.

الإجابات النموذجية

- الممارسة 2 فهم الرموز بالنسبة للتارين 26-28. املأ كل فراغ لتكوين جملة عديدة صحيحة.

26. $253,052 < 255,900$

27. $95,925 > 94,925$

28. $205,053 < 206,000$

29. الاستفادة من السؤال الأساسي كيف يمكنك شرح طريقة ارتباط الأعداد ببعضها البعض؟

أستطيع تكوين علاقة ارتباط بين الأعداد بوضعها على خط الأعداد أو عن طريق

استخدام الرمز $<$ أو $>$ أو $=$

الدرس 3

مقارنة الأعداد

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

قارن العددين 54,515 و 54,233. استخدم الرمز < أو > أو =.

استخدم خط الأعداد.



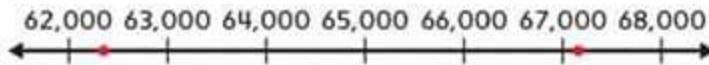
يقع العدد 54,515 على يمين 54,233 على خط الأعداد.

لذلك، فإن العدد $54,515 > 54,233$.

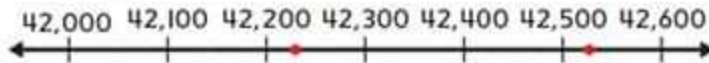
تمرين

استخدم خطوط الأعداد للمقارنة لحل التمرينين 1 و 2. استخدم < أو > أو =.

1. $67,113 > 62,523$



2. $42,254 < 42,533$



قارن. استخدم < أو > أو =.

3. AED 750,012 > AED 715,012 4. 4,350 < 5,430 5. 8,080 < 8,880

6. 322,650 < 332,650 7. 673 > 376 8. AED 918,050 > AED 819,050

9. 121,571 < 211,571 10. 17,888 > 17,780 11. 72,770 = 72,770



12. **الممارسة 3** التوصل إلى استنتاج تمتلك شيما AED 1,698 في حساب قُدرانها، ويمتلك إبراهيم AED 1,898 في حساب قُدرانته. ويمتلك محمود مبلغًا في حساب قُدرانته يقل بمقدار AED 100 عما يمتلكه إبراهيم. من يمتلك مبلغًا ماليًا أصغر؟

شيما

13. بيعت 544,692 تذكرة للمباراة المحلية. وبيعت 455,692 تذكرة للمباراة الدولية. أي مباراة بيع فيها عدد تذاكر أكبر؟

المباراة المحلية

مراجعة المفردات

14. اختر الكلمة (الكلمات) الصحيحة لإكمال كل جملة.

يساوي (=) أكبر من (>)

أصغر من (<) خط الأعداد.

للمقارنة الأعداد، يُمكن استخدام **خط الأعداد**. العدد الذي يقع في اليمين على مستقيم

الأعداد يكون **أكبر من** العدد الذي يقع على يساره. العدد الذي يقع على اليسار يكون

أصغر من العدد الذي يقع على يمينه.

يمكن النظر إلى القيم المكانية للمقارنة الأعداد. إذا تضمن عدد رقمًا يقع في منزلة الآلاف **يساوي**

رقم منزلة الآلاف في عدد آخر. فانظر إلى منزلة المئات.

تمرين على الاختبار

15. ما الجملة العددية التي تُعد غير صحيحة؟

- (A) $243,053 < 242,553$
 (B) $194,832 > 193,832$
 (C) $553,025 = 553,025$
 (D) $295,925 < 295,952$

الدرس 4

السؤال الأساسي
كيف تساعد القيمة المكانية في
تمثيل قيمة الأعداد؟

ترتيب الأعداد

يمكنك استخدام مخطط قيمة مكانية لترتيب الأعداد.

تعداد سكان لويل
103,299

تعداد سكان كامبريدج
101,365

تعداد سكان بوسطن
590,763

الرياضيات في حياتنا



المثال 1

قارن تعداد سكان المدن الثلاث ورتبهم من الأكبر إلى الأصغر.

1 اكتب تعدادات السكان على
مخطط القيمة المكانية.

2 ابدأ من أكبر قيمة مكانية. قارن بينها.

$$5 > 1$$

3 قارن الأرقام في المنزلة التالية.

$$0 = 0$$

4 استمر بالمطابقة حتى تجد الأرقام مختلفة.

$$3 > 1$$

$$590,763 > 103,299 > 101,365$$

إذاً، من تعداد السكان الأكبر إلى الأصغر، ترتيب المدن هو

بوسطن > لويل > كامبريدج

| الألف | | | الأحاد | | |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الأحاد | المئات | العشرات | الأحاد |
| 1 | 0 | 3 | 2 | 9 | 9 |
| 1 | 0 | 1 | 3 | 6 | 5 |
| 5 | 9 | 0 | 7 | 6 | 3 |

مثال 2

رتب الأعداد على البطاقات الموجودة في الجانب الأيسر من الأصغر إلى الأكبر.

رتب الأعداد في صف حسب منزلة الآحاد.



مهم جداً أن الأرقام في نفس

عند ترتيب الأعداد . ماذا تفعل عندما تكون الأرقام في نفس المنزلة لها نفس القيمة؟

254,002

245,032

245,023



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 4 | 5 | , | 0 | 3 | 2 |
| 2 | 4 | 5 | , | 0 | 2 | 3 |
| 2 | 5 | 4 | , | 0 | 0 | 2 |

ابدأ من منزلة أكبر قيمة مكانية. قارن.

2

كل عدد به 2 في منزلة مئات الآلاف. لذلك، قارن الأرقام في منزلة عشرات الآلاف. العدد الأكبر هو 254,002.

العددان الموجودان على اليسار بهما 5 في منزلة الآلاف و 0 في منزلة المئات.

العدد الأكبر التالي هو 245,032.

إذا، فعند ترتيب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر، تكون كما يلي

245,023 ثم 245,032 ثم 254,002

تمرين موجه

أ. ضع الأعداد في سخطط القيمة المكتوبة ترتيباً من الأكبر إلى الأصغر.

52,482
50,023
56,028
63,340

| | الآلاف | | | الآحاد | | |
|----------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| | المئات | العشرات | الآحاد | المئات | العشرات | الآحاد |
| الأكبر → | 6 | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 |
| | 5 | 6 | 0 | 2 | 8 | 0 |
| | 5 | 2 | 4 | 8 | 2 | 0 |
| ← الأصغر | 5 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 |

تمارين ذاتية

ضع الأعداد في مخطط القيمة المكانية مرتبة من الأكبر إلى الأصغر.

2. 12,378

12,783

12,873

| الآلاف | | | الأحاد | | |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الأحاد | المئات | العشرات | الأحاد |
| | 1 | 2 | 8 | 7 | 3 |
| | 1 | 2 | 7 | 8 | 3 |
| | 1 | 2 | 3 | 7 | 8 |

الأكبر

الأصغر

3. 258,103

248,034

285,091

248,934

| الآلاف | | | الأحاد | | |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الأحاد | المئات | العشرات | الأحاد |
| 2 | 8 | 5 | 0 | 9 | 1 |
| 2 | 5 | 8 | 1 | 0 | 3 |
| 2 | 4 | 8 | 9 | 3 | 4 |
| 2 | 4 | 8 | 0 | 3 | 4 |

الأكبر

الأصغر

4. 138,032

138,023

139,006

183,467

| الآلاف | | | الأحاد | | |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الأحاد | المئات | العشرات | الأحاد |
| 1 | 8 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| 1 | 3 | 9 | 0 | 0 | 6 |
| 1 | 3 | 8 | 0 | 3 | 2 |
| 1 | 3 | 8 | 0 | 2 | 3 |

الأكبر

الأصغر

5. 652,264

625,264

652,462

625,642

| الآلاف | | | الأحاد | | |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| المئات | العشرات | الأحاد | المئات | العشرات | الأحاد |
| 6 | 5 | 2 | 4 | 6 | 2 |
| 6 | 5 | 2 | 2 | 6 | 4 |
| 6 | 2 | 5 | 6 | 4 | 2 |
| 6 | 2 | 5 | 2 | 6 | 4 |

الأكبر

الأصغر

رتب الأرقام من الأصغر إلى الأكبر.

6. 402,052, 425,674, 414,035

642,066, 643,537, 643,947

7. 643,947, 643,537, 642,066

402,052, 414,035, 425,674

8. 113,636, 372,257, 337,633

563,426, 564,376, 653,363

9. 563,426, 564,376, 653,363

113,636, 337,633, 372,257



حل المسائل

10. **الممارسة 2** توقف وفكر رتب الإمارات من الأصغر (1) إلى الأكبر (4) حسب إجمالي المساحة.



11. رتب سلالات الأحصنة من الأقل انتشارًا (1) إلى الأكثر انتشارًا (3).

| سلالات الأحصنة | | |
|----------------|--------|---------|
| سلالة الحصان | العدد | الترتيب |
| برشيريون | 47,238 | 3 |
| عربي | 42,592 | 1 |
| أندلسي | 45,868 | 2 |

الإجابات النموذجية: 12, 13

الترتيب من الأصغر إلى الأكبر

12. **الممارسة 2** استمر في المحاولة استخدم الأرقام 2 و 3 و 4 و 5 و 9 لتكوين أربعة أعداد من 5 أرقام. واستخدم كل رقم مرة واحدة في كل عدد. رتبهم من الأصغر إلى الأكبر.

24,539 ثم 24,935 ثم 29,543 ثم 92,345

13. **؟** الاستفادة من السؤال الأساسي متى أفرار أعدادًا من الحياة اليومية؟

أفرار أعدادًا من الحياة اليومية. مثل مقارنة الأسعار في المتجر.

الدرس 4

ترتيب الأعداد

واجباتي المنزلية

المساعد في الواجب المنزلي

رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر:

17,601, 20,007, 17,610

مقارنة أرقام منزلة عشرات الآلاف.

17,601

20,007 → أكبر قيمة بمنزلة عشرات الآلاف

17,610

منزلتا الآلاف والمئات متماثلتان. لذلك قارن العشرات.

17,601

17,610 → منزلة العشرات قيمتها أكبر

من الأكبر إلى الأصغر. الأعداد هي 20,007 و 17,610 و 17,601.

تمرين

رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر.

1. 59,909; 95,509; 59,919

9,239; 2,993; 2,393

2. 2,993; 9,239; 2,393

59,909; 59,919; 59,909

3. 112,443; 114,324; 112,344

114,324; 112,443; 112,344

4. 642,063; 642,036; 642,306

642,306; 642,063; 642,036

رتب الأرقام من الأصغر إلى الأكبر.

5. 225,625; 335,432; 325,745

225,625; 325,745; 335,432

6. 357,925; 329,053; 356,035

329,053; 356,035; 357,925



حل المسائل

رياضية




7. يشجع فريق دولة قطر لكرة القدم 572,112 مُشجعًا. ويشجع فريق دولة الإمارات 612,006 مُشجعين. ويشجع فريق السعودية 901,808 مُشجعين. رتب الدول من الأكبر إلى الأصغر من حيث عدد مشجعي فريقها لكرة القدم.

السعودية، الإمارات، قطر

8. توفر 943,025 تذكرة مباراة رياضية. وتتوفر 832,502 تذكرة سينما. وتتوفر 415,935 تذكرة مسرح. اكتب عدد التذاكر بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

415,935; 832,502; 943,025

9. **الممارسة**  **تحديد البنية** اكتب أربعة أعداد بحيث يكون كل عدد مكون من ستة أرقام. رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

راقب عمل الطلاب.

تمرين على الاختبار

10. يوضح الجدول تعداد سُكان المدينتين اللتين يعيش فيهما حمد وسلمان. يعيش علي في مدينة يزيد تعداد سُكانها عن المدينة التي يعيش بها حمد ويقل عن تعداد المدينة التي يعيش بها سلمان. ما عدد السكان الذي يمكن أن يكون في مدينة علي؟

Ⓐ 413,066 نسمة

Ⓑ 412,901 نسمة

Ⓒ 404,132 نسمة

Ⓓ 403,997 نسمة

| الاسم | تعداد سُكان المدينة |
|-------|---------------------|
| حمد | 404,048 |
| سلمان | 412,888 |

التحقق من مدى التقدم

مراجعة المفردات

1. توضح كل بطاقة تعريفاً أو مثالاً على إحدى المفردات اللغوية. اكتب كل كلمة من بنك الكلمات على البطاقة المتطابقة من حيث التعريف أو المثال.

| | | | |
|----------------|----------------|-----------|-------------|
| رقم | صيغة موسعة | يساوي (=) | أكبر من (>) |
| أصغر من (<) | خط الأعداد | مجموعة | قيمة مكانية |
| الصفة القياسية | الصفة الكلامية | | |

الصفة القياسية

مثال: 83,104

أكبر من (>)

23,042 ○ 23,000

خط الأعداد

24,000 25,000 26,000

رقم

أي رمز يُستخدم في كتابة الأعداد الكلية

القيمة المكانية

قيمة الرقم المحددة حسب مكان الرقم في العدد

أصغر من (<)

34,842 ○ 43,842

الصفة الموسعة

مثال:
80,000 + 3,000 +
100 + 4

الدورة

الاسم الذي يُطلق على كل مجموعة تُكوّنه من ثلاثة أرقام في مخطط القيمة المكانية

يساوي (=)

44,204 ○ 44,204

الصفة الكلامية

مثال:
ثلاثة وثمانون ألفاً ومئة وأربعة

مراجعة المفاهيم

اكتب مكان الرقم المظلل. ثم اكتب قيمته.

3. 52,276

2. 34,025

عشرة آلاف؛ 50,000

آلاف؛ 4,000

حل المسائل



4. تبلغ تكلفة إحدى السيارات ستة وثلاثين ألفاً وخمسة وستين وأربعين AED. اكتب القيمة بالصيغة القياسية.

AED 36,547

5. في إحدى المزارع، تم بيع 429,842 نفاحة و53,744 ثمرة كمثرى. هل تم بيع كمية أكبر من التفاح أم الكمثرى؟

التفاح

6. يوضح الجدول القيمة المالية التي حققها متجري "أحمد" و"محمد".

| مبيعات متجري "أحمد" و"محمد" | |
|-----------------------------|-------------|
| المنتج | المبيعات |
| ألواح ترنج | AED 132,439 |
| عودات أمان | AED 103,322 |
| أدوات مساعدة على التزلج | AED 201,385 |

اكتب قيمة المبيعات من الأكبر إلى الأصغر.

AED 201,385; AED 132,439; AED 103,322

تمرين على الاختبار

7. أي مجموعة أعداد مكتوبة من الأصغر إلى الأكبر؟

(A) 351,935; 351,914; 215,634

(B) 351,914; 215,634; 351,935

(C) 215,634; 351,935; 351,914

(D) 215,634; 351,914; 351,935

