

الدرس 8

المثال الأساسي

كيف يرتبط مكان رقم ما في عدد معين بترتيبه؟

تقريب الأعداد الكلية والكسور العشرية

الرياضيات في حياتنا



مثال 1

يوضح الجدول تكلفة بناء ثلاثة ملاعب أمريكية لكرة القدم. رتب تكلفة الملاعب من الأكبر إلى الأصغر.

طريقة للحل استخدم القيمة المكانية.



تكلفة البناء (ملايين \$)	
364.2	ملاعب إنتمسكو إنجلوود في كولومبيا
430.0	ملاعب فورد ميترويت في ميامي
350.0	ملاعب كويست سيادل في واشنطن

364.2

430.0

350.0

1 نظم الأعداد حسب نقاطها العشرية.

2 قارن الأرقام الموجودة في

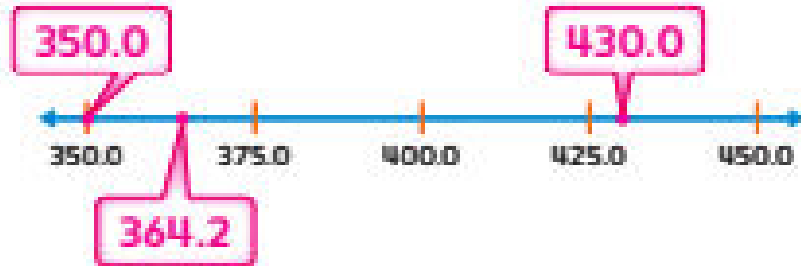
أكبر منزلة. $3 > 4$

3 قارن الأرقام الموجودة في أكبر منزلة تالية.

$5 > 6$ و $3 > 5$

طريقة أخرى للحل استخدم خط الأعداد.

ضع نقاطًا على خط الأعداد لتمثيل المواقع التقريبية للكسور العشرية.



إذا، تكلفة البناء بملايين الدولارات من الأكبر إلى الأصغر هي 430.0 و

364.2 و 350.0

مثال 2

يبلغ ارتفاع أربع أشجار في إحدى الغابات 22.65 و 23.8 و 22 و 23.25 مترًا. رتب الارتفاع من الأصغر إلى الأكبر.



22.65

23.80

22.00

23.25

1 نظم الأعداد حسب نظامها العشرية.

2 أضف أصفارًا بحيث تكون آخر قيمة مكانية في جميع الأعداد متباعدة.

3 قارن الأرقام باستخدام القيمة المكانية.

22

العدد الأصغر هو

23.8

العدد الأكبر هو

23.25

22.65

22

الارتفاع بالمترا من الأصغر إلى الأكبر هو

23.8

تمرين موجه

رتب كل مجموعة أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

1. وزن القطعة بالكيلو جرام: 56.7, 64.3, 59.0, 64.5

56.7, 64.3, 59.0, 64.5

2. معدل سقوط البطر بالمستبيتر: 0.93, 0.29, 0.2, 0.61

0.93, 0.61, 0.29, 0.2

3. ارتفاع الزهور بالمستبيتر: 22.6, 21.82, 22.11, 21.44

22.6, 22.11, 21.82, 21.44

4. طول الحشرات بالمستبيتر هو 1.35 و 0.9 و 1.48 و 1.8. رتب أحجام الحشرات من الأكبر إلى الأصغر.

1.8 cm, 1.48 cm, 1.35 cm, 0.9 cm

ناقش الخطوات المختلفة التي تجعل ترتيب الأعداد أسهل.



تمارين ذاتية

رتب كل مجموعة أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

5. تكلفة الهاتف المحمول، AED 98.75، AED 114.99، AED 105.99

AED 98.75، AED 105.99، AED 114.99

6. درجات الحرارة بالدرجة المئوية، 41.3، 37.7، 38.4، 43.6

37.7، 38.4، 41.3، 43.6

7. المسافة بالسنتيمتر، 4.2، 6.0، 4.3، 7.7

4.2، 4.3، 6.0، 7.7

8. ارتفاع المباني بالمتر، 419.7، 346.5، 178.3، 527.3

178.3، 346.5، 419.7، 527.3

9. الركض بالكيلو متر، 4.9، 3.7، 3.4، 4.2

3.4، 3.7، 4.2، 4.9

رتب كل مجموعة أعداد من الأكبر إلى الأصغر.

10. تكلفة الوجبات الخفيفة، AED 2.43، AED 2.34، AED 2.05، AED 2.18

AED 2.43، AED 2.34، AED 2.18، AED 2.05

11. مجموع الزجاجات بالجرام، 7.14، 7.97، 9.02، 8.95، 8.91

9.14، 9.02، 8.95، 8.91، 7.99

12. أوقات السباق بالساعات، 43.789، 67.543، 86.347، 78.432، 34.678

34.678، 43.789، 67.543، 78.432، 86.347

13. ارتفاع الأشجار بالمتر، 9.8، 10.2، 10، 9.6، 11

9.6، 9.8، 10، 10.2، 11

14. أوزان الكلاب بالكيلو جرام، 25.4، 26.2، 25.8، 26، 27

25.4، 26، 25.8، 26.2، 27



حل المسائل

ملاحظة

الممارسة 3 وضع استنتاج يوضح الجدول حقائق عن الثعابين الشائعة في الولايات المتحدة.

الثعبان	متوسط طول جسم الثعبان الكبير (cm)	متوسط طول جسم الثعبان الصغير (cm)
أفعى نحاسية الرأس	63.5	27.9
أفعى مائية غربية	91.25	21.5
أفعى جرسية	121.6	29.5
الأفعى الملكة	61	15.2

15. رتب متوسط طول جسم الثعبان الصغير بالمستشعر، من الأصغر إلى الأكبر.

29.5, 27.9, 21.5, 15.2

16. اكتب أسماء الثعابين بالترتيب من الأكبر إلى الأصغر حسب متوسط طول جسم الثعبان الكبير.

أفعى جرسية، أفعى مائية غربية، أفعى نحاسية الرأس، الأفعى الملكة

17. متوسط طول الثعبان الكبير من النوع الشرقي السريع هو 152.4 سنتيمترا. اكتب جملة لمقارنة طوله بطول الثعابين الأخرى الواردة في الجدول.

الثعبان الشرقي أطول من كل الثعابين الأخرى الواردة في الجدول.

الإجابات النموذجية: 18, 19

ملاحظة للمعلم

الممارسة 4 فهم طبيعة المسائل اكتب قائمة مرتبة مكونة من خمسة أعداد تتراوح قيمتها ما بين 50.98 و 51.6. وضح هل القائمة مرتبة من الأصغر إلى الأكبر أم من الأكبر إلى الأصغر.

50.99, 51, 51.05, 51.1, 51.4 من الأصغر إلى الأكبر

19. الاستدادة من السؤال الأساسي كيف تساعدني مقارنة الأعداد في ترتيب الأعداد؟

عند مقارنة الأعداد، فهذا يتيح لك معرفة الرقم الأكبر أو الأصغر ويمكنك من خلال

ذلك معرفة الترتيب.

الدرس 8

ترتيب الأعداد الكلية
والكسور العشرية

واجباتي المنزلية

مساعدة الواجب المنزلي

رتب مجموعة الأعداد 9.275 و 8.950 و 9.375 من الأصغر إلى الأكبر.

استخدم القيمة المكانية.

1 نظم الأعداد حسب نطاقها العشرية.

9.275

8.950

9.375

2 قارن الأرقام في
أكبر منزلة. $9 > 8$

3 قارن الأرقام في
المنزلة التالية. $3 > 2$

إذاً يكون الترتيب من الأصغر إلى الأكبر هو 9.275 و 8.950 و 9.375

تمرين

رتب كل مجموعة أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

1. 17.639, 3.828, 45.947

3.828; 17.639; 45.947

2. 890.409, 890.904, 809.904

809.904; 890.409; 890.904

رتب كل مجموعة أعداد من الأكبر إلى الأصغر.

3. 2.654, 2.54, 2.056, 2.465

2.654; 2.54; 2.465; 2.056

4. I.II, 0.III, I.OI, I.OOI

I.II; I.OI; I.OOI; 0.III

حل المسائل



5. **الممارسة** استخدام الحس العددي بين الجدول أطوال أربعة طلاب. رتب الطلاب من الأصغر إلى الأطول.

أطوال الطلاب	
الاسم	الطول (cm)
أحمد	142.03
محمد	142.3
محيود	141.81
مهاب	145.1

أحمد، محيود، محمد، مهاب

6. أُنشئت هذه AED 3.26 على الغذاء يوم الثلاثاء. وأُنشئت AED 1.98 يوم الأربعاء وAED 2.74 يوم الخميس. رتب الأسعار من الأكبر إلى الأصغر.

AED 3.26 : AED 2.74 : AED 1.98

7. كان أسرع أربعة أزمدة في أحد المسابقات 27.08 ثانية و27.88 ثانية و27.8 ثانية و26.78 ثانية. رتب هذه الأزمدة من الأصغر إلى الأكبر.

26.78 ثانية، 27.08 ثانية، 27.8 ثانية، 27.88 ثانية

تمرين على الاختبار

8. تم وزن أربعة صناديق في مكتب البريد قبل إرسالها. وزن الصندوق A 8.25 كيلوجرامات ووزن الصندوق B 8.2 كيلوجرامات ووزن الصندوق C 8.225 كيلوجرامات ووزن الصندوق D 8.05 كيلوجرامات. أي الصناديق أثقل؟

- ☒ A الصندوق
- ☐ B الصندوق
- ☐ C الصندوق
- ☐ D الصندوق