

هل أنا مستعد؟

اذكر موضع القيمة المكانية لكل عدد مظلّل.

1. 52 عشرات 50

2. 138 آحاد 8

3. 43 $3 \times \frac{1}{10}$ جزء منه عشرة

4. 901 مئات 900

5. 1.216 $1 \times \frac{1}{100}$ جزء منه مئة

6. 2.785 آلاف 2,000

قرب كل عدد إلى المنزلة المظللة.

7. 19 = 20

8. 681 = 680

9. 735 = 700

10. 3,705 = 4,000

11. 106,950 = 107,000

12. 5,750 = 5,800

اجمع.

13. $38 + 16 =$ 54

14. $151 + 218 =$ 369

15. $260 + 398 =$ 658

16. $235 + 68 =$ 303

الحيوانات الأليفة	
أيوب	منصور
أرنبان	3 أرانب
3 أغنام	قطعة +
سلحفاة	6 أسماك
6	10

17. عائلة منصور وعائلة أيوب لديهما الكثير من الحيوانات الأليفة. كم مقدار زيادة عدد الحيوانات الأليفة لدى عائلة منصور عن عائلة أيوب؟

$10 - 6 = 4$

4 حيوانات أليفة.

ظلل المربعات لتوضيح المسائل التي أجبت عنها إجابة صحيحة.

تقريب الأعداد العشرية

الدرس 1

السؤال الأساسي
كيف أستخدم القيمة المكافئة
والخواص لجمع الأعداد العشرية
وطرحها؟

تذكر أن الأعداد ذات الخانات في منزلة الأجزاء من العشرة أو منزلة الأجزاء من المئة أو بعدها تُسمى الأعداد العشرية. عندما تقرب عددًا عشريًا، فإنك توجد قيمته التقريبية.

الرياضيات في الحياة اليومية



مثال 1

يضم كمبيوتر ~~بسرعة~~ معالجة معالجة بسرعة
2.8 جيجاهرتز. قم بتقريب سرعة المعالجة
في الكمبيوتر المحمول إلى أقرب عدد كلي.

استخدم خط الأعداد لتقريب 2.8 إلى أقرب عدد كلي.

قسّم المسافة إلى 10 أقسام متساوية بين 2 و 3
على خط الأعداد.



ضع نقطة عند 2.8 واكتب قيمتها.

حدد ما إذا كان 2.8 أقرب إلى 2 أو 3.

2.8 أقرب إلى 3

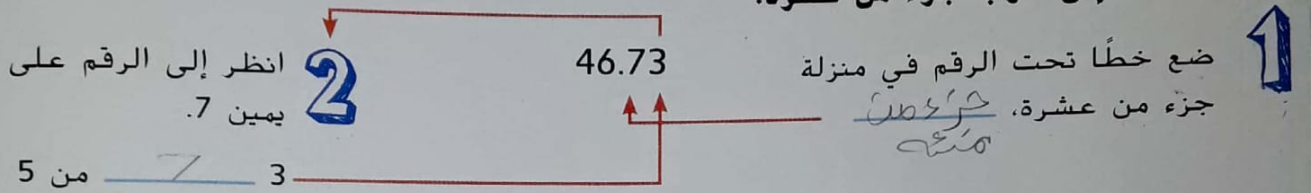
إذًا، قم بتقريب 2.8 إلى 3

توجد مسافتان متساويتان بين 2.8 و 3. وتوجد
8 مسافات متساوية بين 2 و 2.8

- انظر إلى الرقم على اليمين. إذا كان 4 أو أقل، فاحتفظ بالرقم الذي تحته خط. إذا كان الرقم 5 أو أكبر، فقم بتقريب الرقم الذي تحته خط إلى ثاني أكبر رقم.
- أسقط الرقم على اليمين الرقم الذي تحته خط.

مثال 2

قرب 46.73 إلى أقرب جزء من عشرة.



3 إذا، احتفظ بالرقم الذي تحته خط. أسقط الرقم على اليمين.

46.73 → 46. 70

إذا، قرب 46.73 إلى 46.73

تمرين موجه

1. قرب 8.74 إلى أقرب منزلة آحاد. ضع خطاً تحت الرقم في منزلة الآحاد.

8.74

انظر إلى 8.74 الرقم على اليمين 8.

إذا، قرب 8.74 إلى 8.74

تمرين في الرياضيات

اشرح كيفية تقريب العدد 74.685 إلى أقرب جزء من مئة.

تمارين ذاتية

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

2. 5.476 أجزاء من مئة

5.48

3. 983.625 أجزاء من مئة

983.63

4. 28.6 الآحاد

29

5. 4.35 أجزاء من عشرة

4.4

6. 110.079 أجزاء من مئة

110.08

7. 67.142 الآحاد

67

8. 18 الآحاد

2

9. 7.358 أجزاء من مئة

7.36

10. 48.32 الآحاد

48

11. 9.045 أجزاء من عشرة

9.0

12. 19.25 الآحاد

19

13. 8.17 أجزاء من عشرة

8.2

حل المسائل



14. ما طول ورقة العشرين درهماً إلى أقرب عدد كلي؟



15.6 < 16.0

15. يبلغ كتلة جهاز جديد بشاشة تعمل باللمس 0.6 كيلوجرام. ما الكتلة إلى أقرب عدد كلي؟

0.6
1.0

مهارات التفكير العليا

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

يبلغ سُمك طبقة الثلج التي تغطي معظم القارة القطبية الجنوبية حوالي 2.16 كيلومتر. ما سُمك الثلج مع التقريب إلى أقرب جزء من عشرة من الكيلومتر؟
قرب 2.16 إلى أقرب جزء عشري.



3 إذا قم بتغيير 1 إلى 2 واحذف الرقم على يمينه. وهو الرقم 6.

2.16 → 2.2

إذا قُسمك الثلج بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة يبلغ 2.2 كيلومتر.

تمرين

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

3. 1.8 الأحاد

2

2. 4.35 أجزاء من عشرة

4.4

1. 5.476 أجزاء من مئة

5.48

6. 17.92 أجزاء من عشرة

17.9

5. 1.049 أجزاء من مئة

1.05

4. 0.79 الأحاد

1

إذا، فسُمك الثلج بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة يبلغ 2.2

تمرين

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

1. 5.476 أجزاء من مئة

5.480

2. 4.35 أجزاء من عشرة

4.40

3. 1.8 الآحاد

2.0

5. 1.049 أجزاء من مئة

1.050

4. 0.79 الآحاد

1.00

6. 17.92 أجزاء من عشرة

17.90

حل المسائل



المساحة (بالكيلومتر المربع)	المكان
170,303.61	فلوريدا
153,909.45	جورجيا
135,764.64	ألاباما
82,931.94	ساوث كارولينا

استخدم المعلومات الواردة في الجدول لحل التمارين 7-9. قرب كل عدد إلى أقرب منزلة محددة.

7. ما مساحة ألاباما بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة؟

135,764.64
135,769.60

8. ما مساحة جورجيا بعد التقريب إلى أقرب جزء من عشرة؟

153,909.50

9. ما مساحة فلوريدا بعد التقريب إلى أقرب كيلومتر مربع؟

170,000,000

10. تتراوح كتلة فيل الأدغال الإفريقي بين 4.4 و 7.7 طن. ما أقل وأقصى كتلة بعد التقريب إلى أقرب طن؟

8.0 - 4.0

11. **ممارسات في الرياضيات 6** تحري الدقة يبلغ سعر لتر الحليب AED 13.78. ضع دائرة حول سعر لتر الحليب بعد التقريب إلى أقرب درهم.

AED 18

AED 13

AED 14

AED 17

تمرين على الاختبار

12. اشترت سهيلة أقراصاً مضغوطة فارغة ودفعت AED 127.04. ما المبلغ بعد التقريب إلى أقرب درهم؟

(A) AED 128

(C) AED 126

(B) AED 127

(D) AED 124

مكانية أقل، فمن المرجح أن تحصل على تقدير أقرب إلى القيمة الدقيقة. استخدام التقريب. إذا قربت عددًا إلى قيمة



الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

استخدمت حصة مقياس حرارة رقميًا لإيجاد درجة الحرارة في الصباح ودرجة الحرارة بعد الظهر. وجدت أن درجة الحرارة في الصباح بلغت 31.3°C وبلغت درجة الحرارة ظهرًا 37.6°C . ضع تقديرًا للفارق في متوسط درجات الحرارة.

طريقة أخرى قَرِّب إلى منزلة الآحاد.

قَرِّب 37.6 إلى منزلة الآحاد.

$$37.6 \rightarrow 38.0$$

قَرِّب 31.3 إلى منزلة الآحاد.

$$31.3 \rightarrow 31.0$$

اطرح.

$$38.0 - 31.0 = 7$$

إحدى الطرق قَرِّب إلى أقرب عشرة.

قَرِّب 37.6 إلى أقرب عشرة.

$$37.6 \rightarrow 40.0$$

قَرِّب 31.3 إلى أقرب عشرة.

$$31.3 \rightarrow 30.0$$

اطرح.

$$40.0 - 30.0 = 10$$

يبلغ الفارق حوالي 10°C أو حوالي 7°C .
يبلغ الفارق الفعلي 6.3°C . إذًا، فالتقريب إلى منزلة
أعطى التقدير الأدق.

قدّر $1.93 + 5.26$ بالتقريب إلى منزلة الآحاد.

$$\begin{array}{r} 5.26 \rightarrow 5.00 \\ 1.93 \rightarrow 2.00 \end{array}$$

اجمع.

$$5.00 + 2.00 = 7$$

المجموع هو 7 تقريبًا.

إرشاد مهم

ستتعلم كيفية إيجاد المجموع الفعلي في درس لاحق. يبلغ المجموع الفعلي 7.19. إذا، 7 تقدير دقيق جدًا.

تمرين موجه

قرب كل عدد عشري إلى منزلة الآحاد. ثم اجمع أو طرح.

1. $2.8 + 1.3$

قرب إلى منزلة الآحاد.

$$2.8 \rightarrow 3.0$$

$$1.3 \rightarrow 1.0$$

اجمع.

$$3.0 + 1.0 = 4.0$$

إذا، $2.8 + 1.3$ يبلغ تقريبًا 4.0

تدريب في الرياضيات

صف مثالاً من الحياة اليومية حيث قد يكون من الملائم وضع تقدير بدلاً من الحصول على الإجابة الدقيقة.



2. $5.98 - 1.03$

قرب إلى منزلة الآحاد.

$$5.98 \rightarrow 6.00$$

$$1.03 \rightarrow 1.00$$

اطرح.

$$6.00 - 1.00 = 5.00$$

إذا، $5.98 - 1.03$ يبلغ تقريبًا 5.00

$$\begin{array}{r} 2.8 \\ 1.3 \\ \hline 4.1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.98 \\ 1.03 \\ \hline 7.01 \end{array}$$

الوحدة 5 جمع الأعداد العشرية وطرحها

تمارين ذاتية

قرب كل عدد عشري إلى منزلة الآحاد. ثم اجمع أو اطرح.

3. $10.08 + 5.6 =$ _____

$$10 + 6 = 16$$

4. $10.4 + 32.8 =$ _____

$$10 + 33 = 43$$

5. $\text{Dh}42.01 - \text{Dh}5.92 =$ _____

$$42 - 6 = 36$$

6. $75.2 + 82.3 =$ _____

$$75 + 82 = 157$$

7. $\begin{array}{r} 1.509 \\ + 3.106 \\ \hline \end{array}$ $\rightarrow \begin{array}{r} 2 \\ + 3 \\ \hline 5 \end{array}$

8. $\begin{array}{r} 8.058 \\ - 3.181 \\ \hline \end{array}$ $\rightarrow \begin{array}{r} 8 \\ - 3 \\ \hline 5 \end{array}$

9. $\begin{array}{r} 3.872 \\ + 1.249 \\ \hline \end{array}$ $\rightarrow \begin{array}{r} 4 \\ + 1 \\ \hline 5 \end{array}$

قرب كل عدد عشري إلى أقرب عشرة. ثم اجمع أو طرح.

10. $23.78 + 10.45 =$ _____

$$20 + 10 = 30$$

11. $83.69 - 55.41 =$ _____

$$80 - 60 = 20$$

12. $\begin{array}{r} 37.58 \\ - 21.25 \\ \hline \end{array}$ $\rightarrow \begin{array}{r} 40 \\ - 20 \\ \hline 20 \end{array}$

13. $\begin{array}{r} 32.56 \\ + 6.7 \\ \hline \end{array}$

14. $\begin{array}{r} 25.21 \\ - 12.47 \\ \hline \end{array}$ $\rightarrow \begin{array}{r} 30 \\ - 10 \\ \hline 20 \end{array}$

مساعد الواجب المنزلي

نظهر نتائج مسابقة تزلج جوت مؤخرًا. كم عدد النقاط الإضافية تقريبًا التي حققتها وفاء أكثر من منال؟

قرب كل عدد عشري إلى أقرب عشرة.
ثم اطرح.

النقاط	اللاعب الرياضي
87.83	وفاء ناصر
81.50	منال راشد
80.00	لمياء سلطان

$$\begin{array}{r}
 90 \leftarrow 87.83 \leftarrow \text{وفاء} \\
 - 80 \leftarrow 81.50 \leftarrow \text{منال} \\
 \hline
 10
 \end{array}$$

إذًا، فقد سجلت وفاء حوالي 10 نقاط أكثر من منال.

تمرين

قرب كل عدد عشري إلى منزلة الآحاد. ثم اجمع أو طرح.

1. $Dh3.87 - Dh2.17$

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 - 2 \\
 \hline
 2
 \end{array}$$

2. $52.85 - 9.09$

$$\begin{array}{r}
 53 \\
 - 9 \\
 \hline
 44
 \end{array}$$

3. $19.83 + 9.93$

$$\begin{array}{r}
 20 \\
 + 10 \\
 \hline
 30
 \end{array}$$

4. $3.872 + 2.409 = 4 + 2 = 6$

5. $9.086 - 2.419 = 9 - 2 = 7$

الدرس 3



السؤال الأساسي
كيف أستخدم القيمة المكانية
والخواص لجمع الأعداد العشرية
وطرحها؟

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: التقدير أو الإجابة الدقيقة

تعلم الإستراتيجية

نحتاج منى إلى شراء جهاز الاستجابة التفاعلية في الصف الدراسي وحاسبة جديدة. وتبلغ تكلفة الجهاز AED 31.99 وتبلغ تكلفة الآلة الحاسبة AED 11.75. ما التكلفة التقريبية لشرائهما معًا؟



1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

نحتاج منى إلى شراء جهاز للاستجابة التفاعلية بقيمة AED 31.99 وحاسبة بقيمة AED 11.75.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

كم ستبلغ تقريبًا التكلفة لشراء جهاز الاستجابة التفاعلية والحاسبة

2 التخطيط

يمكنك جمع تكلفة جهاز الاستجابة التفاعلية والحاسبة.

3 الحل

قرب تكاليف جهاز الاستجابة التفاعلية والحاسبة إلى أقرب درهم صحيح.

$$\text{AED } 11.75 \rightarrow \underline{12} \quad \text{AED } 31.99 \rightarrow \underline{32}$$

ثم اجمع لإيجاد التكلفة الإجمالية التقديرية.

$$\underline{32} + \underline{12} = \underline{44}$$

إذا، فستحتاج منى إلى إنفاق ما يقرب من 44 على العنصرين.

درهم

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح إجابتك.

$$\text{AED } 30 + \text{AED } 10 = \underline{40}$$

ضع تقديرًا بطريقة أخرى.

$$\underline{44} \approx \underline{40}$$

تمرين على الإستراتيجية

قادت أسرة علياء السيارة حتى منزل جديها. قادوا
لمسافة 90.3 كيلومترا في أول ساعة و108.1 كيلومتر
في ثاني ساعة و97.4 كيلومترا في ثالث ساعة. وساروا
على الطريق نفسه للعودة إلى المنزل. ما المسافة التي قطعتها أسرة
علياء تقريبا؟



1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفوها؟

أسرة علياء قادت سيارة 90.3 كم في الساعة الأولى و108.1 كم في الساعة الثانية
ما الذي تحتاج لإيجاده؟ 97.4 كم في الساعة الثالثة.

ما المسافة الإجمالية التي قطعها أسرة علياء تقريبا؟

2 التخطيط

تضيق وتقدر المسافة التي قطعها أسرة علياء تقريبا

3 الحل

$$\begin{array}{r} 90.3 \\ + 108.1 \\ + 97.4 \\ \hline 295.8 \approx 296 \end{array}$$

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح إجابتك.

$$\begin{array}{r} 90 \\ + 108 \\ + 97 \\ \hline 295 \approx 296 \end{array}$$

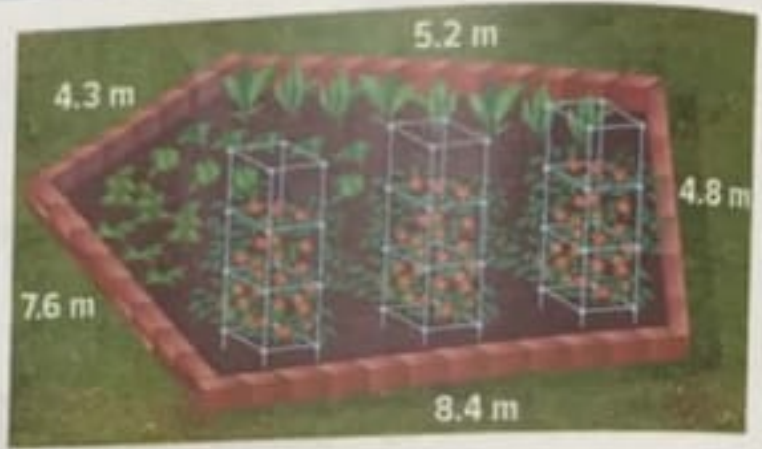
تطبيق الإستراتيجية

حدد ما إذا كنت بحاجة إلى تقدير أم إجابة دقيقة
لحل كل مسألة. ثم أوجد الحل.

1. يستطيع أحد المطاعم أن يصنع 95 وجبة عشاء كل ليلة. تم حجز المطعم بالكامل لمدة 7 ليالٍ على التوالي. كم عدد وجبات العشاء التي بيعت خلال هذا الأسبوع؟

665 وجبة

2. **ممارسات في الرياضيات** التخطيط للحل يملك بستاني 35 مترًا من الأسوار للإحاطة بالحديقة الظاهرة. كم يبلغ تقريبًا السور المتبقي بعد الإحاطة بالحديقة؟



3. ستأجر أسرة غرفة مقابل AED 59.95 في اليوم لمدة 3 أيام. فكم سيدفعون تقريبًا مقابل الغرفة؟

180

4. طلب أربعة أصدقاء اثنين من البيترز. تبلغ تكلفة كل بيترز AED 13.80 فكم سيدفعون تقريبًا مقابل الاثنين من البيترز؟

5. اشترت إيمان قميصين مقابل AED 28.95 لكل واحد وقميصًا

المطعم

$$\begin{array}{r} + 3 \\ 95 \times \\ \hline 665 \end{array}$$

$$59.95 \approx 60$$

$$\begin{array}{r} 60 \times \\ 3 \\ \hline 180 \end{array}$$

الإستراتيجيات

استخدم الإستراتيجية التي تراها مناسبة
لحل كل مسألة.

- تقديم تقدير أو إجابة دقيقة
- رسم جدول
- حل المسائل الأبسط
- تحديد المعلومات الإضافية أو
المعلومات المفقودة

6. **ممارسات في الرياضيات** **1** فهم طبيعة المسائل ملأ الطلاب
في إحدى المدارس الثانوية استبيانًا. أوضحت النتائج أنه من بين
640 طالبًا، يتحدث 331 أكثر من لغة. كم عدد الطلاب الذين يتحدثون
لغة واحدة فقط؟

$$\begin{array}{r} 640 \\ - 331 \\ \hline 309 \end{array}$$

7. يوزع طارق طبق كعك في حفلة. تبلغ تكلفة مزيج الكعك AED 2.89.
يقطع الكعك إلى مربعات بقياس 3cm في 3cm . إذا كان
طول المقلاة 18cm وعرضها 12cm . فكم عدد الكعكات التي
قطعها؟

$$18 \times 12 = 216$$

8. تملك غاية 9 عملات من فئة 25 فلسًا و 7 عملات من فئة
10 فلس و 5 عملات من فئة 5 فلس. هل تملك مالاً كافياً

$$\begin{array}{l} 5 \times 0.25 = 1.25 \\ 9 \times 0.10 = 0.90 \\ 7 \times 0.05 = 0.35 \\ \hline 2.50 \end{array}$$

المركز	طول السمكة (cm)
الأول	68.7
الثاني	59.8
الثالث	58.2

9. يقوم الصياد صاحب أطول سمكة
بمسابقة الصيد. كم يبلغ تقريباً الفارق
بين طول السمكة في المركز الأول
وطول السمكة في المركز الثالث؟

$$\begin{array}{r} 68.7 \\ - 58.2 \\ \hline 10.5 \end{array}$$

10. يخطط سعيد لشراء جهاز ألعاب فيديو مقابل AED 310 وفي كل
شهر يضاعف المبلغ الذي وفره عن الشهر السابق. إذا كان يوفر

AED 10 في الشهر الأول. فكم عدد الشهور التي سيوفر فيها
عامر المبلغ الكافي لشراء جهاز ألعاب الفيديو؟

$$10 \times 2 = 20$$



مراجعة المفردات

ارسم خطًا لتوصيل كل كلمة بمنزلتها الصحيحة في العدد أدناه.

1. الأحاد 2. المئات 3. الأجزاء من المئة 4. العشرات 5. الأجزاء من العشرة

1 2 3 . 4 5

مراجعة المفاهيم

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

7. 178.03 ^{أجزاء من العشرات}

180.00

8. 8.067 ^{أجزاء من المئة}

8.070

9. 26.138 ^{أجزاء من العشرات}

26.100

8. 7.48 ^{الأحاد}

7.00

قرب كل عدد عشري إلى منزلة الآحاد. ثم اجمع أو اطرح.

10. $32.9 + 17.2 = 33 + 17 = 50$

11. $7.91 + 21.9 = 8 + 22 = 30$

12. $48.21 - 12.64 \rightarrow 48 - 13 = 35$

13. $107.14 - 76.87 \rightarrow 107 - 77 = 30$

14. $6.239 - 1.750 \rightarrow 6 - 2 = 4$

15. $3.902 + 2.017 \rightarrow 4 + 2 = 6$

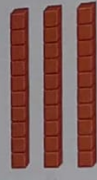
السؤال الأساسي
كيف استخدم القيمة المكانية والخواص
لجمع الأعداد العشرية وطرحها؟

التصميم

قام بدر بتنزيل نفمتي رفين إلى هاتفه المحمول. كلفته إحدى النفمتين AED 1.30 وتم تخفيض الأخرى إلى AED 0.50. فكم كانت تكلفة كلتا النفمتين؟

أوجد ناتج $1.30 + 0.50$. استخدم نظام العد العشري.

تمثيل 1.3 و 0.5.

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		
		

1.3 →

0.5 →

2 تجميع مكعبات نظام العد العشري. ارسم النتيجة.

2

كم عدد الأجزاء من العشرة الموجودة؟

$$AED 1.30 + AED 0.50 = 1.80$$

إذاً، فقد أنفق بدر
لكلتي النفمتين.

إرشاد مضيق

3 أجزاء من العشرة +
5 أجزاء من العشرة
= 8 أجزاء من العشرة

استخدم التقدير للتحقق من مدى صحة الحل.

1.8

التحقق

$$AED 1 + AED 1 = AED 2$$

أوجد ناتج $0.87 + 1.42$. استخدم مكعبات نظام العد العشري.

تمثيل 1.42 و 0.87.

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

رسماتي

2

تجميع مكعبات نظام العد العشري.

بما أن هناك 12 جزءًا من العشرة، فأنت بحاجة إلى إعادة التجميع. يمكنك إعادة تجميع 12 جزءًا من العشرة ليصبحوا واحدًا صحيحًا وجزءان من عشرة. ارسم النتيجة.

كم عدد الأحاد الموجودة؟ 2
 وكم عدد الأجزاء من العشرة الموجودة؟ 2
 وكم عدد الأجزاء من المئة الموجودة؟ 2

إذًا، $0.87 + 1.42 = 2.29$

التحقق استخدم التقدير للتحقق من مدى صحة الحل.

$1 + 1 = 2$ و $2 \approx 2.29$

التفسير

1. ممارسات في الرياضيات **2** الاستنتاج ما وجه الشبه بين جمع الأعداد العشرية وجمع الأعداد الكلية؟

نفس عملية الجمع ولكن اختلاف وجود ففلة عشرية

اجمع. استخدم مكعبات نظام العد العشري. ارسم كل نتيجة في الجدول.

2. $0.3 + 0.4 = 0.7$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

3. $2.4 + 0.5 = 2.9$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

4. $1.52 + 0.37 = 1.89$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

5. $3.71 + 1.53 = 5.24$

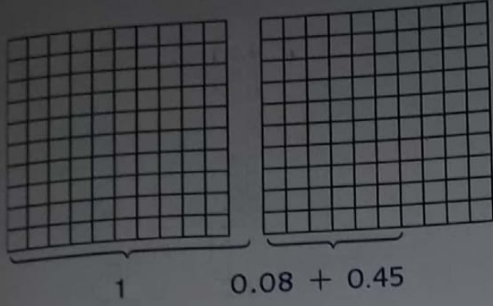
الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

6. $1.2 + 0.9 = 2.1$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد

7. $2.71 + 0.45 = 3.16$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد



تمثيل 1.08

لإظهار 1.08، ظلل واحدًا صحيحًا في شبكة 10 في 10 وثمانية أجزاء من المئة في شبكة أخرى.

وتساوي الأجزاء الثمانية من المئة

من المربعات الصغيرة.

تمثيل 0.45

لإظهار 0.45، ظلل خمسة وأربعين جزءًا من المئة في الشبكة الأخرى باستخدام لون مختلف.

الجمع

كم عدد الآحاد الموجودة؟

وكم عدد الأجزاء من العشرة الموجودة؟

وكم عدد الأجزاء من المئة الموجودة؟

إذا $1.08 + 0.45 =$

التحقق استخدم القيمة التقريبية من مدى صحة الحل

$1.5 \approx 1 + 0.5$

التفسير

1. اشرح كيف تستخدم ورق مربعات لتمثيل 0.2 و 0.02. صف أية اختلافات.

0.2 = 2 مربع صغير
0.02 = 2 مربع صغير

2. ممارسات في الرياضيات 4 تمثيل مسائل الرياضيات ما العدد العشري الذي يمثل تظليل 82 مربعًا صغيرًا من شبكة 10 في 10؟ اشرح إجابتك.

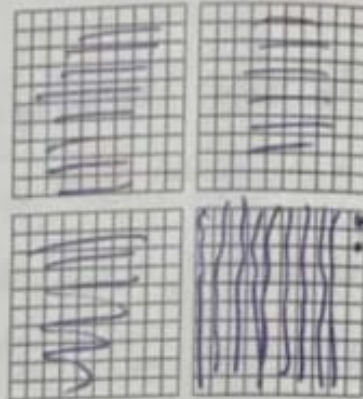
0.82

التدريب

اجمع. ظلل نماذج الأعداد العشرية.

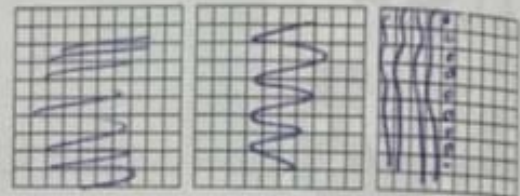
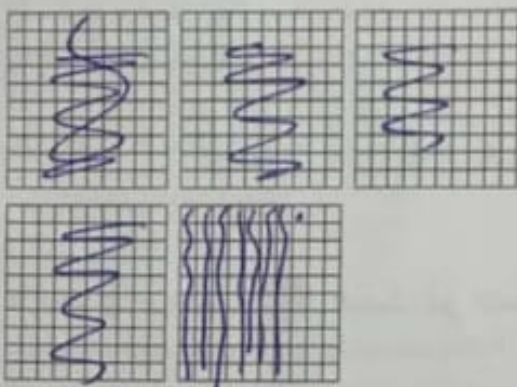
3. $2.46 + 1.13 =$ 3.59

4. $2.05 + 1.87 =$ 3.92



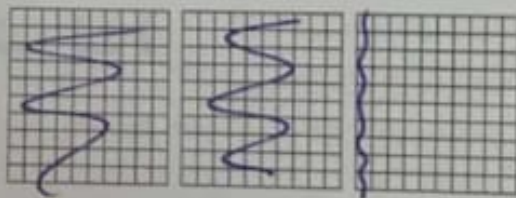
5. $2.91 + 1.8 =$ 4.71

6. $1.34 + 1.15 =$ 2.49



7. $1.74 + 0.36 =$ 2.10

8. $2.05 + 1.12 =$ 3.17

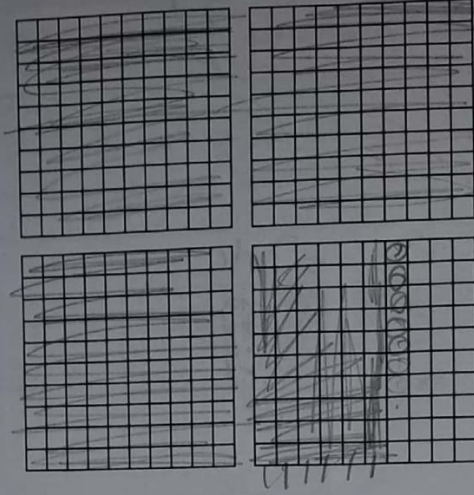
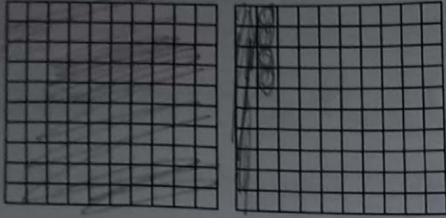


تمرين

اجمع. ظلل نماذج الأعداد العشرية.

1. $0.51 + 0.63 =$ 1.14

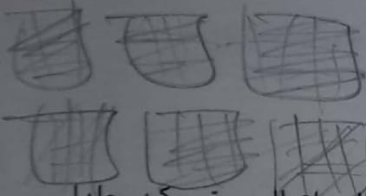
2. $1.93 + 1.73 =$ 3.66



حل المسائل

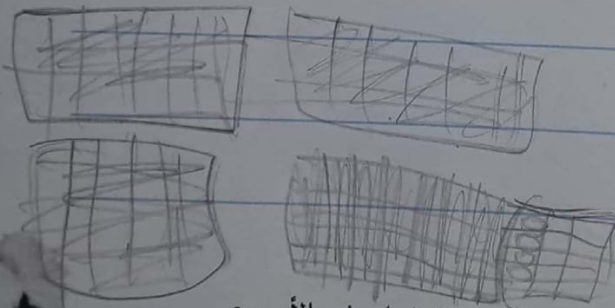


3. تريد نورا تنزيل تطبيقين مختلفين إلى هاتفها الخليوي. يستهلك أحد التطبيقين 2.42 ميجابايت ويستهلك الآخر 1.76 ميجابايت. ما إجمالي الميجابايت التي ستستخدمها نورا من الذاكرة لتنزيل التطبيقين؟ ارسم نماذج أعداد عشرية لإيجاد المجموع.



$2.42 + 1.76 = 4.18$

4. **تمثيل مسائل الرياضيات** اكتب مسألة من الحياة اليومية يمكن حلها بجمع 1.39 و 2.45 باستخدام نماذج الأعداد العشرية. ثم أوجد الحل.



$2.45 + 1.39 = 3.84$

5. يطعم ماجد معزته 3.4 كيلوجرامات من الطعام في الأسبوع. ويطعم قطته 1.71 كيلوجرام من الطعام في الأسبوع. كم العدد الإجمالي من كيلوجرامات الطعام الذي تأكله حيواناته الأليفة في الأسبوع؟ ارسم نماذج أعداد عشرية لإيجاد المجموع.

$3.4 + 1.71 = 5.11$



تمارين دالية

اجمع. تحقق من مدى صحة الحل.

$$\begin{array}{r} + \\ 3. \quad 0.54 \\ + 7.80 \\ \hline 8.34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ 4. \quad 14.80 \\ + 10.26 \\ \hline 25.06 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ 5. \quad 25.00 \\ + 8.46 \\ \hline 33.46 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 35.08 \\ + 11.90 \\ \hline 46.98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 0.80 \\ + 0.22 \\ \hline 1.02 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad 9.14 \\ + 2.05 \\ \hline 11.19 \end{array}$$

$$9. \quad 6.57 + 1.20 = 7.77 \quad 10. \quad 19.21 + 11.03 = 30.24 \quad 11. \quad 3.08 + 1.64 = 4.72$$

الجبر أوجد كل مجهول مما يلي.

$$12. \quad 8.9 + 0.15 = x$$

$$x = 9.05$$

$$\begin{array}{r} + \\ 0.15 \\ + 8.90 \\ \hline 9.05 \end{array}$$

$$13. \quad 42.2 + 7.69 = d$$

$$d = 49.89$$

$$\begin{array}{r} 42.20 \\ + 7.69 \\ \hline 49.89 \end{array}$$

$$14. \quad 5.63 + 1.22 = w$$

$$w = 6.85$$

$$\begin{array}{r} 5.63 \\ + 1.22 \\ \hline 6.85 \end{array}$$

مساعد الواجب المنزلي

بلغ كتلة كتاب الدراسات الاجتماعية الخاص بأحمد 2.42 كيلوجرام. وكتلة كتاب العلوم 2.17 كيلوجرام. افترض أن أحمد لديه هذان الكتابان فقط في حقيبته المدرسية. فما مقدار الكتلة الذي يحملها، بخلاف كتلة حقيبته المدرسية؟

أوجد ناتج $2.54 + 2.17$.

قدر $3 + 2 = 5$

1 حاذي بين النقاط العشرية.

$$\begin{array}{r} 2.54 \\ + 2.17 \\ \hline 4.71 \end{array}$$

2 اجمع الأرقام الواقعة ضمن مواضع القيمة المكانية نفسها. أعد التسمية وفق الضرورة.

3 أنزل النقطة العشرية مباشرة إلى المجموع.

إذا حمل أحمد 4.71 كيلوجرامات من الكتب.

التحقق من مدى صحة الحل $4.71 \approx 5$

تمرين

اجمع. تحقق من مدى صحة الحل.

1. $\begin{array}{r} \text{AED } 2.72 \\ + \text{AED } 3.83 \\ \hline \end{array}$

6.55

2. $\begin{array}{r} 12.03 \\ + 0.14 \\ \hline \end{array}$

12.17

3. $\begin{array}{r} 26.76 \\ + 2.99 \\ \hline \end{array}$

29.75

تمارين ذاتية

حدّد الخواص المستخدمة لإيجاد كل من المجاميع التالية:

$$\begin{aligned} 2. \quad 69 + 22 &= (60 + 9) + (20 + 2) \\ &= 60 + 20 + 9 + 2 \\ &= (60 + 20) + (9 + 2) \\ &= 80 + 11 \\ &= 91 \end{aligned}$$

خاصية التبديل
خاصية التجميع

$$\begin{aligned} 3. \quad 11 + 7.7 + 4.3 + 0 &= 11 + (7.7 + 4.3) + 0 \\ &= 11 + 12 + 0 \\ &= 23 + 0 \\ &= 23 \end{aligned}$$

خاصية التجميع

خاصية المحايد

$$\begin{aligned} 4. \quad 37 + 26 + 53 &= 26 + 37 + 53 \\ &= 26 + (37 + 53) \\ &= 26 + 90 \\ &= 116 \end{aligned}$$

خاصية التبديل

خاصية التجميع

5. استخدم خواص الجمع لإيجاد المجموع ذهنيًا. بين خطواتك وحدّد الخواص التي استخدمتها.

$$10.9 + 3 + 0.1 = 14$$

$$\begin{aligned} 10.9 + 3 + 0.1 &= 3 + 10.9 + 0.1 \quad \text{تبديل} \\ &= 3 + (10.9 + 0.1) \quad \text{تجميع} \\ &= 3 + 11 \\ &= 14 \end{aligned}$$

الدرس 7

خواص الجمع

واجباتي المنزلية

مساعدة الواجب المنزلي

يتمرن حسام على لعبة الشطرنج خلال أربعة أيام في الأسبوع. وفي أحد الأسابيع، تمرّن لمدة 21 و 39 و 45 و 25 دقيقة. استخدم الرياضيات الذهنية لإيجاد المدة الزمنية الكلية التي تمرّن خلالها.

نستطيع بسهولة جمع العددين 21 و 39. نستطيع بسهولة جمع العددين 45 و 25. إذاً جمع تلك الأعداد معاً.

$$\begin{aligned} 21 + 39 + 45 + 25 &= (21 + 39) + (45 + 25) \\ &= 60 + 70 \\ &= 130 \end{aligned}$$

خاصية التجميع

$$45 + 25 = 70 \text{ و } 21 + 39 = 60$$

$$60 + 70 = 130 \text{ اجمع.}$$

إذاً تمرّن حسام على لعبة الشطرنج لمدة 130 دقيقة.

تمرين

استخدم خواص الجمع لإيجاد كل مجموع مما يلي ذهنيًا. بيّن خطواتك وحّد الخواص التي استخدمتها.

1. $9 + 6 + 31 =$

$$6 + 31 + 9$$

خاصية تبديل

$$6 + (31 + 9)$$

خاصية تجميع

$$6 + 40 = 46$$

2. $12.5 + 0 + 1 + 43.5 =$

$$1 + 12.5 + 43.5 + 0$$

خاصية تبديل

$$= 1 + (12.5 + 43.5)$$

خاصية تجميع

$$= 1 + 56 + 0$$

$$= 57 + 0$$

خاصية المحايد

$$= 57$$

التحقق من تقديمي

مراجعة المفردات

صل كل كلمة مما يلي بتعريفها الصحيح.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. خاصية التبديل في الجمع | مجموع أي عدد مع 0 يساوي العدد نفسه. |
| 2. خاصية التجميع في الجمع | الطريقة التي نجمع وفقها الأعداد لا تغير المجموع. |
| 3. خاصية المحايد الجمعي | الترتيب الذي نجمع وفقه الأعداد لا يغير المجموع. |

مراجعة المفاهيم

اجمع.

4. $3.15 + 1.2 = 4.35$

5. $68.9 + 7.1 = 76.0$

6.
$$\begin{array}{r} 4.67 \\ + 1.70 \\ \hline 6.37 \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} 25.39 \\ + 18.68 \\ \hline 44.07 \end{array}$$

8. استخدم خواص الجمع لإيجاد $37 + 58$ ذهنيًا. بين خطواتك وحدد الخواص التي استخدمتها.

$$\begin{aligned} 37 + 58 &= 30 + 7 + 50 + 8 \\ &= 30 + 50 + 7 + 8 \\ &= (30 + 50) + (7 + 8) \\ &= 80 + 15 \\ &= 95 \end{aligned}$$

خاصية التبديل

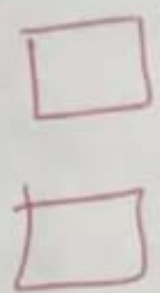
التدريب

اطرح. استخدم مكعبات نظام العد العشري. ارسم كل نتيجة في الجدول.

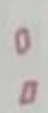
3. $0.8 - 0.3 = 0.5$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

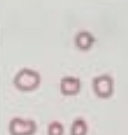
4. $2.8 - 0.7 = 2.1$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

5. $1.43 - 0.31 = 1.12$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

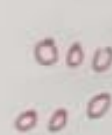
6. $2.17 - 1.9 = 0.27$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

7. $2.52 - 1.48 = 1.04$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

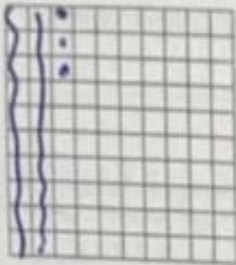
8. $3.85 - 2.19 = 1.66$

الأجزاء من المئة	الأجزاء من العشرة	الأحاد
		

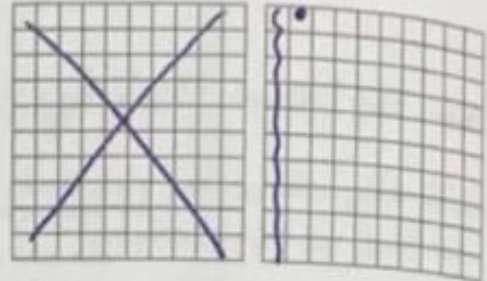
التدريب

اطرح: استخدم نماذج الأعداد العشرية.

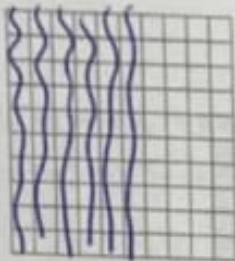
2. $0.93 - 0.7 = 0.23$



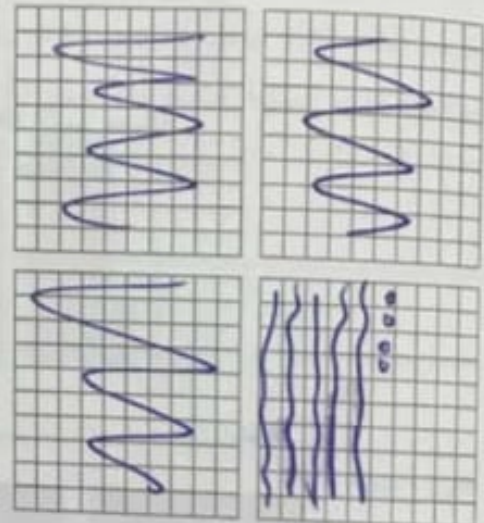
3. $1.53 - 1.41 = 0.12$



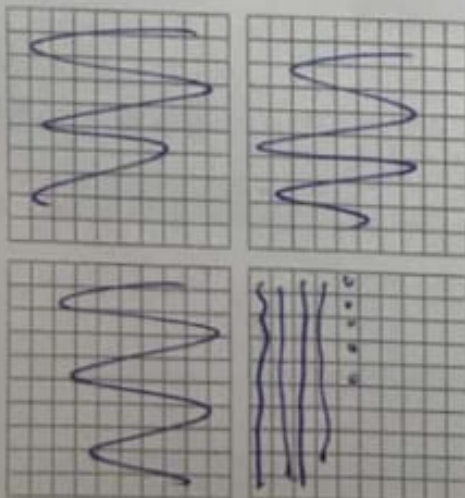
4. $0.9 - 0.3 = 0.6$



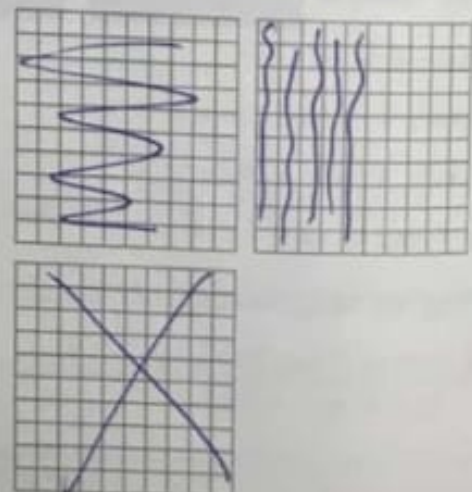
5. $3.94 - 0.4 = 3.54$



6. $3.55 - 0.1 = 3.45$



7. $2.4 - 0.9 = 1.5$



واجباتي المنزلية

الدرس 10

طرح الأعداد العشرية

مساعدة الواجب المنزلي

أخذ عدنان من والده AED 10 لشراء طعام الغذاء من مطعم الوجبات السريعة. فإن كان طعام الغذاء يكلف AED 7.74، فكم ينبغي أن يعيد عدنان لوالده؟

أوجد ناتج $AED 10 - AED 7.74$.

$$10 - 8 = 2$$

1 حاذي بين النقاط العشرية. أضف أصفاراً بحيث ينتهي كلا العددين بالقيمة المكانية نفسها.

$$\begin{array}{r} 9 9 10 \\ AED \\ - AED 7 7 4 \\ \hline AED 2 2 6 \end{array}$$

2 اطرح الأرقام الواقعة ضمن مواضع القيمة المكانية نفسها. أعد التسمية وفق الضرورة.

3 أنزل النقطة العشرية مباشرة إلى ناتج الطرح.

إذاً، على عدنان أن يعطي والده AED 2.26.

التحقق استخدم الجمع للتحقق من إجابتك.

$$AED 2.26 + AED 7.74 = AED 10.00$$

تمرين

اطرح. استخدم الجمع للتحقق من إجابتك.

$$\begin{array}{r} 89.13 \\ - 4.09 \\ \hline 85.04 \end{array}$$

$$2. 71.65 - 55.12 = 16.53$$

$$\begin{array}{r} 3. AED 18.94 \\ - AED 3.25 \\ \hline 15.69 \end{array}$$

مراجعة المفردات

استخدم الكلمات الموجودة في بنك الكلمات لإتمام كل جملة مما يلي.

خاصية المحايد

خاصية التبديل

خاصية التجميع

الفرق

التقدير

العمليات العكسية

إعادة التجميع

القيمة المكانية

الإجابة الدقيقة

1. ننص خاصية التبديل على أنك نستطيع جمع الأعداد بأي ترتيب.

2. عندما نقترب عددًا، فإنك توجد التقدير.

3. تمثل قيمة الرقم التي تمنحه إياها منزلته ضمن العدد القيمة المكانية.

4. إن إعادة التجميع هي الصياغة أو التجميع وفق مجموعة جديدة أو معادة الهيكلة.

5. يؤدي الطرح إلى إيجاد الفرق بين عددين.

6. ننص خاصية المحايد على أن مجموع أي عدد مع 0 يساوي العدد نفسه.

7. ننص خاصية التجميع على أن الطريقة التي نجمع ونفصلها الأعداد لا تغيّر من المجموع أو ناتج الضرب.

8. عند الحساب باستخدام الأعداد الفعلية، فإنك توجد الإجابة الدقيقة.

مراجعة المفاهيم

قرب كل عدد عشري إلى أقرب منزلة محددة.

$$18.00 \quad 10.17.93 \text{ الآحاد}$$

$$0.780 \quad 9.0781 \text{ الأجزاء من المئة}$$

قرب كل عدد عشري إلى أقرب جزء من عشرة. ثم اجمع أو اطرح.

$$11. 17.16 - 9.01 =$$

$$12. 62.84 + 74.2 =$$

$$17.20 - 9.0 =$$

$$62.8 + 74.2 = 137.0$$

$$8.20$$

اجمع.

$$13. \begin{array}{r} 6.07 \\ + 1.34 \\ \hline 7.41 \end{array}$$

$$14. \begin{array}{r} \text{AED } 1.06 \\ + \text{AED } 4.89 \\ \hline 5.95 \end{array}$$

$$15. 4.15 + 20.68 = 24.83$$

16. استخدم خواص الجمع لإيجاد $37 + 48$ ذهنيًا. بين خطواتك وحدد الخواص التي استخدمتها.

$$37 + 48 = 30 + 7 + 40 + 8$$

$$30 + 40 + 7 + 8$$

خاصية التبديل

$$(30 + 40) + (7 + 8)$$

$$70 + 15 = 85$$

اطرح. استخدم الجمع للتحقق من إجابتك.

$$17. \begin{array}{r} 3.15 \\ - 4.15 \\ \hline 2.86 \end{array}$$

$$18. \begin{array}{r} \text{AED } 13.78 \\ - \text{AED } 5.41 \\ \hline 8.37 \end{array}$$

$$19. \begin{array}{r} 2.13 \\ - 6.3 \\ \hline 3.6 \end{array}$$