

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/5math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/5math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade5>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الوحدة

القياس

11



السؤال الأساسي

كيف يمكنني استخدام
تحويل القياسات في حل
مسائل من الحياة اليومية؟

حيواناتي
المفضلة



almanahj.com/ae

مركز التعليم والتربية - مؤسسة تعليمية - أبوظبي

هل أنا مستعد؟

اضرب.

1. $12 \times 3 = 36$

2. $36 \times 5 = 180$

3. $1,760 \times 4 = 7,040$

4. $6 \times 1,000 = 6,000$

5. $15 \times 100 = 1,500$

6. $947 \times 100 = 94,700$

7. بيعت كل التذاكر لحفل موسيقي يشمل ثلاثة عروض. فإذا بيعت 825 تذكرة في كل عرض، فكم عدد التذاكر التي بيعت إجمالاً؟

2,475 تذكرة

almanahj.com/ae

اقسم.

8. $45 \div 3 = 15$

9. $112 \div 16 = 7$

10. $39 \div 4 = 9\frac{3}{4}$ أو 9.75

11. $500 \div 100 = 5$

12. $150 \div 10 = 15$

13. $7,900 \div 100 = 79$

ظلل المربعات لتوضيح المسائل التي أجبت عنها إجابةً صحيحة.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

كيف أبلت؟

كلمات في الرياضيات

مراجعة المفردات

weight وزن

length طول

estimate تقدير

capacity سعة

تكوين الروابط

استخدم "مراجعة المفردات" لبيان ما المطلوب قياسه في كل سؤال. ثم اذكر تقديرات لكل نوع.

الإجابات النموذجية مُعطاة.

ما كمية المياه التي يسعها
سنام الجمل بالتقريب؟

السعة

كم يبلغ امتداد عرض خطم
الجمل بالتقريب؟

الطول

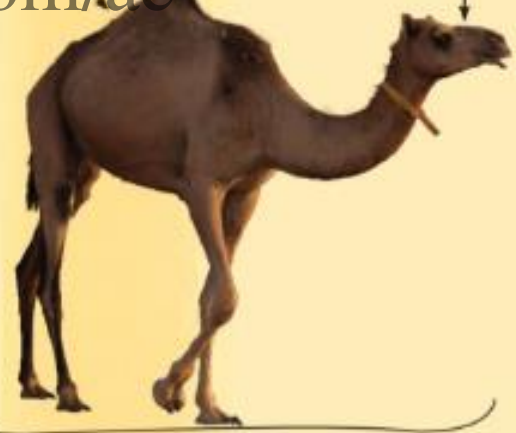
almanahj.com/ae

اذكر تقديراً لكل قياس.

11 لتر (L) السعة

30 سنتيمتر (cm) الطول

680 كيلومتر (km) الوزن



كم يبلغ ثقل الجمل البالغ بالتقريب؟

الوزن

بطاقات المفردات

← ممارسات في الرياضيات

الدرس 11-1

سنتيمتر (cm)



الدرس 11-4

السعة



almanahj.com/ae

أفكار يمكن استخدامها

- أثناء هذا العام الدراسي، قم بإنشاء مجموعة منفصلة من البطاقات للأفعال الأساسية في الرياضيات، مثل *حوّل*. وستساعدك هذه الأفعال في حل المسائل.
- صمّم أحجية كلمات متقاطعة. واستخدم تعريف كل كلمة ليكون قرينة تساعد على إيجادها.

الكمية التي يمكن أن نسميها حاوية.
اذكر مثلاً على وحدة عرشفة للسعة.

الإجابة النموذجية: لتر

وحدة مترية لقياس الطول.
100 سنتيمتر = متر واحد

البادئة Centi - تعني "مئة" أو "جزء من المئة". كيف يساعدك هذا على فهم معنى كلمة centimeter (سنتيمتر)؟

الإجابة النموذجية: واحد سنتيمتر

يعادل جزء من مائة من المتر.

almanahj.com/ae

بطاقات المفردات

← ممارسات في الرياضيات

الدرس 11-3

كيلوجرام (kg)



50 كيلوجراماً

الدرس 11-3

جرام (g)



5 جرامات

الدرس 11-1

الطول



الدرس 11-1

كيلومتر (km)



almanahj.com/ae

الدرس 11-4

الكتلة



كتلة أكبر

كتلة أقل

الدرس 11-5

لتر (L)

5 لترات

1 لتر



أفكار يمكن استخدامها

- تعاون مع زميلك لتسمية أقسام الكلام لكل كلمة. واستعينا بغاموس للتحقق من إجاباتكما.

- اكتب علامة ترفيم على كل بطاقة في كل مرة تقرأ فيها الكلمة في هذه الوحدة أو تستخدم الكلمة في كتابتك. تحذ نفسك لاستخدام علامتي ترفيم على الأقل لكل بطاقة.

وحدة مترية لقياس الكتلة.
كيلوجرام واحد = 1,000 جرام
البادئة *kilo* - تعني "ألف". كيف يساعدك هذا على فهم معنى كلمة *kilogram* (كيلوجرام)؟
الإجابة النموذجية: يوجد 1,000 جرام في الكيلوجرام الواحد.

وحدة مترية لقياس الكتلة. جرام واحد = 1,000 ملليجرام
حدد ما إذا كان يجب استخدام الجرامات أم الكيلوجرامات لقياس كتلة قطعة. اشرح.
الكيلوجرامات؛ الإجابة النموذجية: تُستخدم الجرامات لقياس الأجسام الصغيرة جدًا.

وحدة مترية لقياس مسافات طويلة.
كم عدد الأمتار الموجودة في الكيلومتر الواحد؟ ما قسم الكلام الذي يدل على هذا؟
1,000؛ الإجابة النموذجية: لأن *kilo* - تعني "ألف"

المسافة المحاسة بين نقطتين.
اذكر مثالاً على وحدة قياس للطول من الوحدات المترية والوحدات العرفية.
الإجابة النموذجية: مترية سنتيمتر عرقية: قدم

وحدة مترية لقياس الحجم أو السعة. لتر واحد = 1,000 مليلتر
اذكر مثالين على أشياء يمكن قياسها باللتر؟
الإجابة النموذجية: العصير بداخل علبة كرتون؛ الماء في حوض الاستحمام

مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.
اكتب جملة باستخدام كلمة *mass* (كتلة) ذات المعاني المتعددة بحيث تأتي في صورة صفة.
الإجابة النموذجية: يمكن أن يسبب البركان دمارًا هائلًا (mass).

بطاقات المفردات

← ممارسات في
الرياضيات

الدرس 11-2

النظام المتري

1 لتر

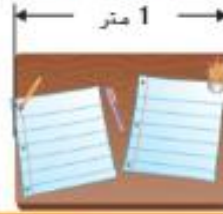


جرام واحد

الدرس 11-1

متر (m)

1 متر



الدرس 11-5

مليلتر (mL)

250 مليلترا



الدرس 11-4

ملليجرام (mg)

1 ملليجرام

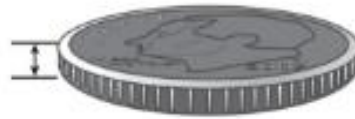


almanahj.com/ae

الدرس 11-5

مليمترا (mm)

1 مليمترا



أفكار يمكن استخدامها

• ارسم أو اكتب أمثلة لكل بطاقة. وتأكد من أن أمثلك مختلفة عن الأمثلة الظاهرة على كل بطاقة.

• ضع فئات للكلمات. ثم رتب الكلمات حسب الفئة. واطلب من طالب آخر تخمين كل فئة.

وحدة مترية مُستخدمة لقياس الطول.
متر واحد = 100 سنتيمتر

اذكر كلمتين أخريين في هذه الوحدة تتضمن جذر الكلمة *meter* (متر)؟

الإجابة النموذجية: سنتيمتر؛ كيلومتر

نظام عشري للقياس. وهو يشمل وحدات. مثل: المتر والجرام والليتر.

استخدم العاموس لتعريف كلمة *system* (نظام) كما هي مُستخدمة في النظام المتري.

الإجابة النموذجية: طريقة لتنظيم شيء ما له مجموعة من القواعد يسير وفقها.

وحدة مترية مُستخدمة لقياس الطول. 1,000 ملليمتر = متر واحد

اذكر كلمة أخرى تبدأ بالبادئة *milli-*؟ ووضح معنى هذه الكلمة؟

الإجابة النموذجية: مللي ثانية، جزء

من ألف من الثانية

وحدة مترية مُستخدمة لقياس السعة. 1,000 ملليلتر = لتر واحد

ما العلاقة بين الملليلتر والملليمتر؟

الإجابة النموذجية: كلاهما يحتويان

على البادئة *milli*.

وحدة مترية لقياس الكتلة.

1,000 ملليجرام = جرام واحد

البادئة *milli* - تعني "ألف". كيف يمكن أن يساعدك هذا على تذكر معنى كلمة *milligram* (ملليجرام)؟

الإجابة النموذجية: الملليجرام الواحد

يعادل جزءاً من ألف من الجرام.

مطويتي

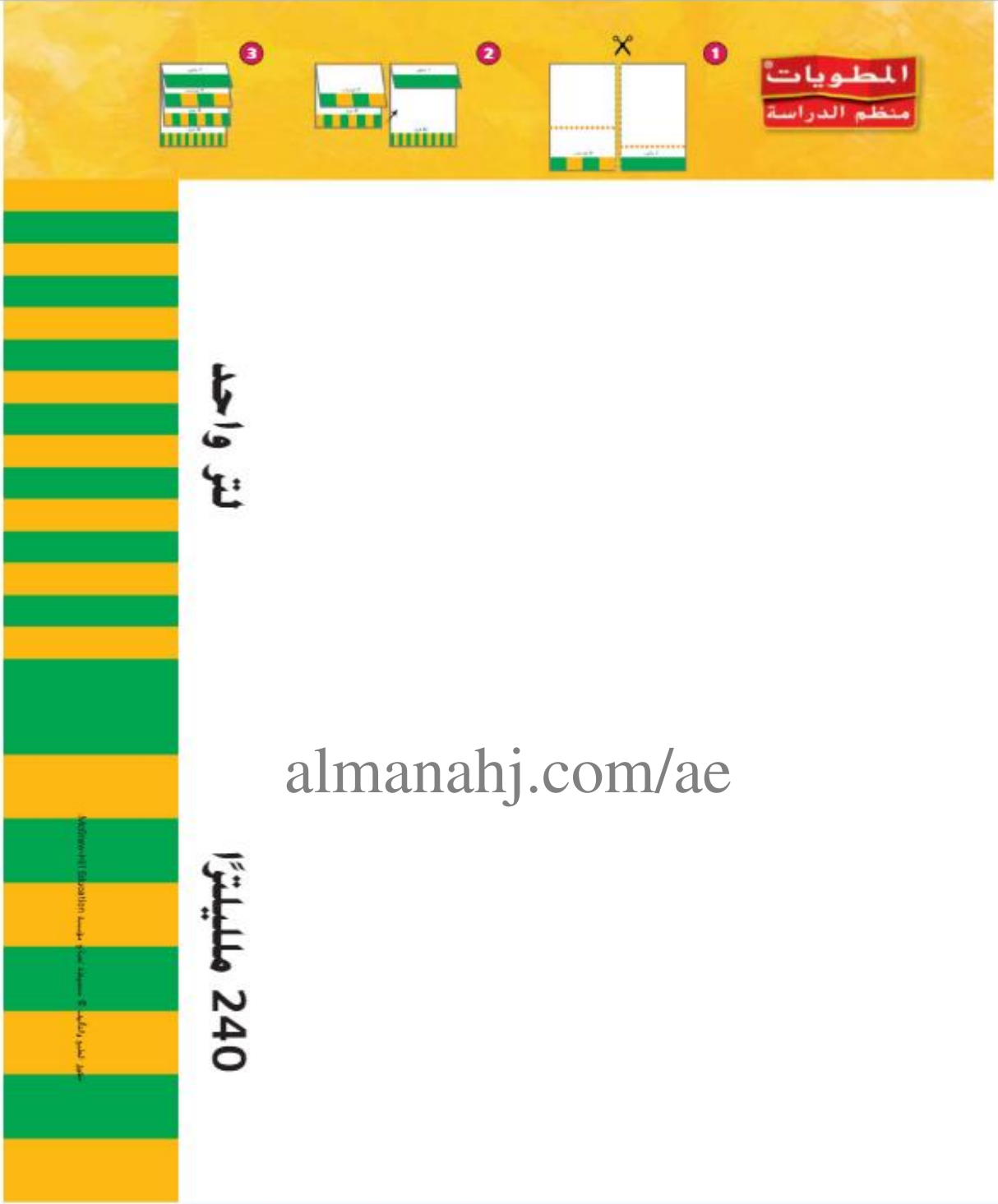
المطويات
اتبع الخطوات المذكورة
في ظهر الصفحة لعمل مطويتك.

لتر واحد

1,000 مليلتر

almanahj.com/ae

مدارس دبي للتعليم الإلكتروني



لتر واحد

240 مليليترا

almanahj.com/ae

مركز تعليمي واكاديمي - مؤسسة تعليمية (Almanahj Education Center)



نشاط عملي

المساطر المترية

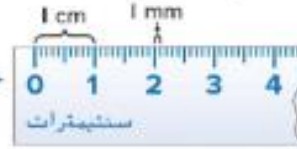
الدرس 1

السؤال الأساسي

كيف يمكنني استخدام تحويل القياسات في حل مسائل من الحياة اليومية؟

استخدم مسطرة مثل تلك الموضحة لإيجاد قياس أشياء إلى أقرب سنتيمتر أو ملليمتر.

السنتيمترات والمليمترات من وحدات الطول.
سنتيمتر واحد = 10 ملليمترات



قياس الأشياء

أوجد طول قطعة الطباشير التي أقرب سنتيمتر.

ضع المسطرة على قطعة الطباشير. اجعل الصفر بالمسطرة مصطفًا مع أحد طرفي قطعة الطباشير.



اعثر على أقرب علامة سنتيمتر من الطرف الآخر.

طول قطعة الطباشير

هو **4** سنتيمترات تقريبًا إلى أقرب سنتيمتر.

يتم قياس مسطرة السنتيمترات هذه باستخدامها.



0 1 2 3 4 5

almanahj.com/ae

التجربة

أوجد طول السيارة اللعبة إلى أقرب مليمتر.



1 ضع المسطرة على إحدى حافتي السيارة. واجعل الصفر بالمسطرة مصطفًا مع أحد طرفي السيارة.

2 اعثر على أقرب علامة مليمتر من الطرف الآخر.

طول السيارة اللعبة هو 57 مليمتر تقريبًا إلى أقرب مليمتر.

التفسير الإجابات النموذجية: 1-3

1. أشرح كيف يمكنك التمييز بين علامات السنتيمتر والمليمتر عند قياس شيء ما بمسطرة مترية.

العلامات الأصغر تمثل علامات المليمتر بينما علامات السنتيمتر تكون

عند كل عشرة خطوط من المليمتر.

2. هل من الأسهل قياس الأشياء إلى أقرب سنتيمتر أم مليمتر؟ اشرح.

من الأسهل القياس إلى أقرب سنتيمتر لأنها وحدات أكبر.

3. **ممارسات في الرياضيات**  **تبرير الاستنتاجات** هل يجب عليك قياس امتداد عرض العملة المعدنية إلى أقرب سنتيمتر أم مليمتر؟ اشرح استنتاجك.

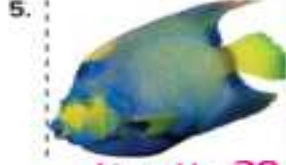
المليمتر لأنه وحدة أصغر وبهذا يمكنك الحصول على قياس أدق.

التدريب

قِس طول كل شيء مما يلي إلى أقرب سنتيمتر وملييمتر.



سنتيمتران؛ 19 ملييمترا



4 سنتيمترات؛ 38 ملييمترا

الإجابات النموذجية: 6-9

أوجد طول كل شيء مما يلي إلى أقرب سنتيمتر وملييمتر.

22 سنتيمترا؛ 220 ملييمترا

6. عرض كتاب

19 سنتيمترا؛ 190 ملييمترا

7. طول قلم رصاص

8 سنتيمترات؛ 79 ملييمترا

8. عرض آلة حاسبة

15 سنتيمترا؛ 148 ملييمترا

9. طول أداة تثبيت الشريط اللاصق

ارسم قطعة مستقيمة بكل طول من الأطوال التالية.



10. 6 سنتيمترات



11. 27 ملييمترا



12. 5 سنتيمترات

دراجة السرعات العشر



التطبيق



13. قارن بين وحدات الطول التي سوف تستخدمها لقياس ما يلي:
طول دراجة وعرض عملة نقدية من فئة 10 فلسات. اشرح استنتاجك.

الإجابة النموذجية: السنتيمترات؛ المليمتر

صغير جدًا لاستخدامه في قياس دراجة؛


المليمتر؛ عرض العملة النقدية صغير لذا

سيكون المليمتر هو الأدق.

14. يبلغ طول هاتف خلوي 8 سنتيمترات بالتقريب إلى أقرب سنتيمتر و 81 مليمترًا بالتقريب إلى أقرب مليمتر. أي قياس هو الأدق؟

81 مليمترًا

الإجابات النموذجية: 15، 16

15. **ممارسات في الرياضيات**  **البحث عن الخطأ** استخدمت رنا مسطرة لقياس قلم رصاص ملون. وقالت رنا إن القلم الرصاص يبلغ 14.3 مليمترًا طولاً. اكتشف الخطأ الذي وقعت فيه وصححه.

almanahj.com/ae



لم تستخدم رنا الوحدات الصحيحة في قياسها. كان ينبغي أن تقرأ

القياس 14.3 سنتيمترًا أو 143 مليمترًا.

كتابة نبذة

16. هل سأحصل على قياس أدق إذا قمت شيئًا ما إلى أقرب سنتيمتر أم إلى أقرب مليمتر؟ اشرح استنتاجك.

المليمتر لأنه وحدة أصغر وبهذا يمكنني الحصول على قياس أدق.

واجباتي المنزلية

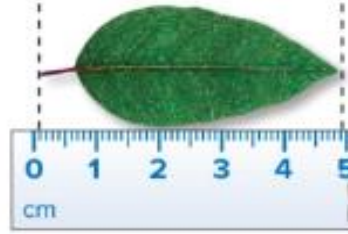
الدرس 1

نشاط عملي:
المسطرة المترية

مساعد الواجب المنزلي

أوجد طول ورقة الشجرة إلى أقرب سنتيمتر وملييمتر.

1 ضع المسطرة على إحدى حافتي ورقة الشجرة. واجعل الصفر بالمسطرة مصطفًا مع أحد طرفي هذه الورقة.



2 اعثر على أقرب علامة سنتيمتر وملييمتر من الطرف الآخر.

almanahj.com/ae

يبلغ طول ورقة الشجرة 48 ملليمترًا بالتقريب إلى أقرب ملليمتر.

تمرين

قِس طول كل شيء مما يلي إلى أقرب سنتيمتر وملييمتر.



5 سنتيمترات؛ 51 ملليمترًا



سنتيمتران؛ 17 ملليمترًا

يتم قياس المسطرة بالسنتيمترات وهذه الوحدات هي التي نستخدمها في حياتنا اليومية.

5
4
3
2
1
0

جميع الحقوق محفوظة © مساهمة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

أوجد طول كل شيء مما يلي إلى أقرب سنتيمتر ومليمتر.

3. طول قلم 4. طول مشبك ورق

15 سنتيمتراً؛ 152 مليمتراً 5 سنتيمترات؛ 48 مليمتراً


الإجابات النموذجية: 3، 4

ارسم قطعة مستقيمة بكل طول من الأطوال التالية.

5. 7 سنتيمترات

6. 105 مليمترات

حل المسائل

7. **ممارسات في الرياضيات**  **مراعاة الدقة** يبلغ طول فأر الهامستر الخاص بمحمد 114 مليمتراً بالتقريب إلى أقرب مليمتر، و 11 سنتيمتراً بالتقريب إلى أقرب سنتيمتر. أي قياس هو الأدق؟

114 مليمتراً almanahj.com/ae

8. تمتلك متن مسطرة مُحدّدة بعلامات المليمترات وشريط قياس مُحدّد بعلامات السنتمترات. أي أداة قياس ستعطي متن قياساً أدق؟

مسطرة

9. فاس عبيد ارتفاع نظارته ليجده 13 سنتيمتراً. فاس عدنان نفس النظارة ووجد أن قياسها يبلغ 132 مليمتراً. أيهما استخدم قياساً أدق؟

عدنان

816 الوحدة 11 القياس

تحويل الوحدات المترية للطول

الدرس 2



السؤال الأساسي
كيف يمكنني استخدام تحويل القياسات في حل مسائل من الحياة اليومية؟



إلى اللقاء!

يعد **النظام المترى** نظامًا عشريًا للقياس. لذا، يتم تحويل الوحدات المترية عن طريق الضرب في أو القسمة على قوى 10.

الرياضيات في الحياة اليومية



مثال 1

بلغ قياس أحد أكبر الثعابين المسجلة 7.3 أمتار طولاً. ما طول هذا الثعبان بالسنتيمتر؟

حوّل 7.3 أمتار إلى سنتيمترات.

بما أن المتر الواحد = 100 سنتيمتر، فاضرب 7.3 في 100.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 7.3 \\ \hline 730 \end{array}$$

للضرب في 10 أو 100 أو 1,000، استخدم الخطان الأساسيين وأضرب عدد الأصفار في الناتج.

almanahj.com/ae

إذاً، 7.3 أمتار = **730** سنتيمتر.

يبلغ طول الثعبان **730** سنتيمتر.

المفهوم الأساسي

سنتيمتر واحد (cm) = 10 **مليمترات** (mm)

متر واحد (m) = 100 cm أو 1,000 mm

كيلومتر واحد (km) = 1,000 m

كيلومتر واحد
6 مجموعات
مباني

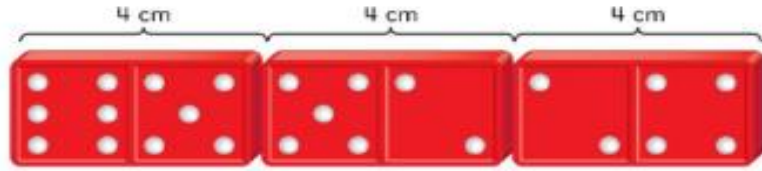
متر واحد
ارتفاع بعض
الباب

سنتيمتر واحد
عرض إصبع
الخنصر

مليمتري واحد
شوك عملة نقدية
ذخ 10 فلسات

مثال 2

إذا كان مع موزة 50 قطعة دومينو، و يبلغ طول كل قطعة دومينو 4 سنتيمترات. وتنظّمها في صف بحيث يكون طرف كل قطعة متصلًا بطرف قطعة أخرى. فكم عدد الأمتار التي يصنعها طول صف قطع الدومينو؟



1 أوجد الطول بالسنتيمتر.

$$4 \times 50 = 200$$

2 حوّل 200 سنتيمتر إلى أمتار.

بما أن المتر الواحد = 100 سنتيمتر.

فانقسم 200 على 100

$$200 \div 100 = 2$$

إذًا، 200 سنتيمتر = 2 متر.

يبلغ طول صف قطع الدومينو 2 متر.

تذكير

للضمة على 10 أو 100 أو 1,000.
احذف نفس عدد الأسفار من كل من
المقسوم والمقسوم عليه.

almanahj.com/ae

تمرين موجّه

أكمل.

$$5 \text{ m} = \square \text{ cm} \quad 1.$$

$$5 \times 100 = 500$$

إذًا، 5 أمتار تعادل 500 سنتيمتر.

$$9,000 \text{ m} = \square \text{ km} \quad 2.$$

$$9,000 \div 1,000 = 9$$

إذًا، 9,000 متر تعادل

9 كيلومترات.

818 الوحدة 11 التباس



كيف يمكنك استخدام
الرياضيات الذهنية
لتحويل 7.38 كيلومترات
إلى أمتار؟

تمارين ذاتية

أكمل.

3. $700 \text{ cm} = \underline{7} \text{ m}$

4. $8,500 \text{ mm} = \underline{8.5} \text{ m}$

5. $15 \text{ km} = \underline{15,000} \text{ m}$

6. $73,000 \text{ m} = \underline{73} \text{ km}$

7. $2.71 \text{ m} = \underline{2,710} \text{ mm}$

8. $9.2 \text{ m} = \underline{920} \text{ cm}$

9. $17.5 \text{ mm} = \underline{1.75} \text{ cm}$

10. $0.509 \text{ km} = \underline{509} \text{ m}$

أكمل. استخدم < أو > أو = لتكوين عبارة صحيحة.

11. $30 \text{ cm} \text{ (} = \text{)} 300 \text{ mm}$

12. $4.8 \text{ km} \text{ (} = \text{)} 4,800 \text{ m}$

13. $25 \text{ mm} \text{ (} < \text{)} 3 \text{ cm}$

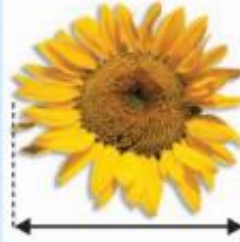
14. $9 \text{ km} \text{ (} > \text{)} 8,500 \text{ m}$

15. $1.5 \text{ m} \text{ (} > \text{)} 145 \text{ cm}$

16. $17 \text{ m} \text{ (} > \text{)} 116 \text{ cm}$

الإجابات النموذجية: 18، 21

حل المسائل



17. فيس مسافة عرض زهرة دوار الشمس إلى أقرب سنتيمتر. كم عدد السنتيمترات التي يقلها عرض دوار الشمس عن متر واحد؟

4 cm; 96 cm

18. **ممارسات في الرياضيات** **1** تحقق من مدى صحة الحل أي مما يلي

هو أكثر تقدير منطقي لعمق بحيرة: 6 ملليمترات أم 6 سنتيمترات أم 6 أمتار؟ اشرح.

6 m؛ القياسان 6 mm و 6 cm صغيران جدًا.

19. عنكبوت يبلغ 6 ملليمترات طولاً. ما الجزء الكسري من سنتيمتر واحد والذي يعادل 6 ملليمترات؟

$\frac{3}{5}$

مسائل رياضية (التكبير) (أوليا)

20. **ممارسات في الرياضيات** **2** أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة؟ ضع دائرة حول القياس الذي لا ينتمي للفاصل العشري. اشرح إجابتك.

القياسات الأخرى متساوية.

3,500 km

3.5 m

350 cm

3,500 mm

21. **استناداً من السؤال الأساسي** فارجع وقابل بين تحويل الوحدات العرفية للطول وتحويل الوحدات المترية للطول.

يتم تحويل الوحدات العرفية عن طريق الضرب في أعداد مختلفة أو

القسمة عليها. ويتم تحويل الوحدات المترية عن طريق الضرب في

على قوى الـ 10 أو القسمة عليها.

الدرس 2
تحويل الوحدات
المترية للطول

واجباتي المنزلية

مساعدة الواجب المنزلي

يبلغ الطول المتوسط للقرش الأبيض الكبير حوالي 4 أمتار.
ما قياس هذا الطول المتوسط بالسنتيمتر؟

حوّل 4 أمتار إلى سنتيمترات.

بما أن المتر الواحد = 100 سنتيمتر، فاضرب 4 في 100.

$$4 \times 100 = 400$$

إذا، 4 أمتار = 400 سنتيمتر.

يبلغ الطول المتوسط للقرش الأبيض الكبير حوالي 400 سنتيمتر.

almanahj.com/ae

تمرين
أكمل.

1. 300 cm = 3 m

2. 500 mm = 50 cm

3. 1.7 km = 170,000 cm

4. 2 km = 2,000 m

5. 6 cm = 60 mm

6. 238 cm = 2.38 m

7. 2,400 mm = 2.4 m

8. 175 mm = 0.175 m

حل المسائل

9. عندما يكتمل إنشاء النفق، سيبلغ 1,500 متر طولاً. ما قياس هذا الطول بالكيلومتر؟

1.5 km

10. **ممارسات في الرياضيات**  استخدام الحس العددي إذا كان عمق حمام سباحة يبلغ 8.5 أمتار. فما نصف هذا العمق بالمليمتر؟

4,250 mm

مراجعة المفردات

اختر الكلمة (الكلمات) الصحيحة التي تكمل كل جملة مما يلي.

المتر

السنتمتر

المليمتر

النظام المتري

الكيلومتر

11. المليمتر هو الوحدة المناسبة لقياس طول خنفساء.

12. الكيلومتر هو الوحدة المناسبة لقياس طول المسافة

بين مدينتين.

13. النظام المتري 

تدريب على الاختبار المعياري

14. تقرأ نورا كتاباً. ويبلغ سُمك الكتاب 31 مليمترًا. ما السُمك الصحيح بالسنتمتر؟

(A) 3.001 سنتمترات

(B) 3.01 سنتمترات

(C) 3.1 سنتمترات

(D) 3.11 سنتمترات

التحقق من تقديمي

مراجعة المفردات

اختر الكلمة (الكلمات) الصحيحة التي تكمل كل جملة مما يلي.

السنتمتر المليمترات
الكيلومتر المتر المليمتر

1. المتر هو الوحدة المناسبة لقياس ارتفاع شجرة بلوط.
2. المليمترات هو الوحدة المناسبة لقياس طول حشرة صغيرة.

مراجعة المفاهيم

قارن. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

3. $7 \text{ m} > 650 \text{ cm}$ 4. $6 \text{ cm} > 44 \text{ mm}$

5. $45 \text{ cm} = 450 \text{ mm}$

6. $4.5 \text{ km} < 5,000 \text{ m}$

7. $7 \text{ m} = 7000 \text{ mm}$

8. $17 \text{ cm} = 170 \text{ mm}$

9. $2,200 \text{ mm} = 2.2 \text{ m}$

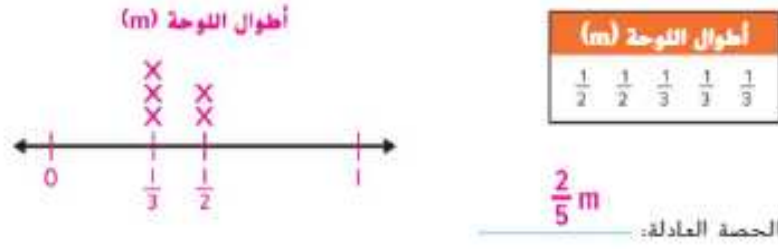
10. $835 \text{ cm} = 8.35 \text{ m}$

11. $88,000 \text{ m} = 88 \text{ km}$

12. $49.3 \text{ mm} = 4.93 \text{ cm}$

أكمل.

13. صم مخططًا خطيًا للقياسات المبينة في الجدول. ثم أوجد الحصة العادلة.



حل المسائل

14. أي مما يلي هو أكثر تقدير منطقي لارتفاع منزل من طابقين: 15 سنتيمترا أم 15 مترا أم 15 كيلومترا؟ اشرح.

15 m، الإجابة النموذجية: القياس 15 cm صغير جدًا والقياس 15 km كبير جدًا.

15. فاست هناك سعة وعاء العصير. وكان أول قياس لها هو لتران. وكان ثاني قياس لها هو 2,100 مليلتر. قارن بين القياسين. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

لتران > 2100 مليلتر

almanahj.com/ae

16. لدى حسن 7 لترات من الشوكولاتة الساخنة يريد إعطاءها لزملائه. كم عدد زملاء حسن الذين يمكنهم الحصول على ربع لتر من الشوكولاتة الساخنة؟

28 زميلاً

تدريب على الاختبار المعياري

17. يبلغ عمق بحيرة 1,400 متر. ما قياس هذا العمق بالكيلومتر؟

(A) 14 كيلومترا

(B) 0.14 كيلومتر

(C) 140 كيلومترا

(D) 1.4 كيلومتر

824 الوحدة 11 الخامس

الدرس 3



السؤال الأساسي
كيف يمكننا استخدام تحويل
القياسات في حل مسائل من
الحياة اليومية؟

نشاط عملي

تقدير الكتلة المئوية وقياسها

كتلة جسم ما هي مقدار ما يحتويه من مادة. **الجرام** هو وحدة
مترية لقياس الكتلة.



قياس الأشياء

فُتّر كتلة كل جسم مما يلي بالجرام.
ودوّن نتائجك في الجدول.

الإجابات النموذجية معطاة.

الكتلة (g)		الجسم
العملي	التقدير	
45	50	مقص
20	15	قلم رصاص
200	200	قلم
120	100	آلة حاسبة

almanahj.com/ae

فُتّر كتلة كل جسم مما يلي.

ضع المقص على إحدى كفتي الميزان. وضع أوزان أخرى بالجرام على الكفة
الأخرى حتى تتساوى الكفتان. سجّل الكتلة الفعلية. وكرّر هذه الخطوة مع
الأجسام الأخرى.



التجربة

الكيلوجرام هو أيضًا وحدة مترية لقياس الكتلة. واحد كيلوجرام يعادل 1,000 جرام. استخدم هذه المعلومة لإكمال الجدول أدناه.

كيلوجرامات	جرامات
1	1,000
2	2,000
3	3,000
4	4,000
5	5,000

ابحث عن نمط في الجدول.

6,000

كم عدد الجرامات الموجودة في 6 كيلوجرامات؟


9,000

كم عدد الجرامات الموجودة في 9 كيلوجرامات؟

التفسير الإجابتيان النموذجيتان: 2, 3

1. رتب الأجسام الأربعة التي وزنتها في النشاط الأول من الأكبر إلى الأصغر من حيث الكتلة.

راجع عمل الطلاب

2. **ممارسات في الرياضيات**  **الشرح لزميل** استخدم كتلة الأجسام التي وجدتها لتقدير كتلة جسمين آخرين في الفصل. ثم أوجد كتلة هذين الجسمين. هل كان التقديران قريبين؟

راجع عمل الطلاب.

3. هل يمكن لكتلة جسم كبير أن تكون أصغر من كتلة جسم صغير؟ اشرح.

يمكن أن يكون للجسم الأكبر كتلة أقل من الجسم الأصغر بسبب المادة

المستخدمة في صناعة الجسم.

4. اشرح كيف يمكنك استخدام الرياضيات الذهنية لتحويل الكيلوجرامات إلى جرامات.

بما أنه يوجد 1,000 جرام في كيلوجرام واحد، فأنا أعلم أنه سينبغي

أن أحرك العلامة العشرية ثلاث منازل إلى اليمين.

التمرين

5. حدد ثلاثة أجسام في الفصل يمكنك استخدام الميزان لاكتشاف كتلتها. قُدِّر كتلة كل جسم. ثم أوجد كتلة كل جسم ودون الكتلة الدقيقة في الجدول.

راجع عمل الطلاب.

الكتلة (g)		
الجسم	التقدير	العملي

قارن. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

6. 1,500 جرام < 3 كيلوجرام واحد

7. 3,000 جرام = 3 كيلوجرامات

almanahj.com/ae

8. 4,000 جرام < 3 كيلوجرامات

9. 3,700 جرام > 4 كيلوجرامات

10. 5 كيلوجرامات > 6,000 جرام

11. 3.5 كيلوجرامات < 3,000 جرام

12. 2.5 كيلوجرام = 2,500 جرام

13. 3.25 كيلوجرامات > 3,300 جرام


التطبيق

14. فاس أحمد وعلي كتلة حيوان الشنتيلة ذاته. ووجد أحمد قياس الشنتيلة كيلوجرامًا واحدًا. ووجد علي قياس الشنتيلة 945 جرامًا. ضع دائرة حول القياس الأدق.

945 جرامًا كيلوجرام واحد

15. فاست حصة كتلة كنيها. ووجدت أن قياس الكتلة هو كيلوجرامان. ووجدت في قياسها الثاني أن الكتلة هي 2,050 جرام. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

كيلوجرامان > 2,050 جرامًا

16. **ممارسات في الرياضيات**  **مراعاة الدقة** إذا كنت تقيس كتلة حاوية للملح،

فما سيعطيك القياس الأدق، الكيلوجرامات أم الجرامات؟ اشرح

الجرامات؛ الإجابة النموذجية: بما أن الجرامات أصغر

من الكيلوجرامات، فإنك ستحصل على قياس أقرب

إلى الكتلة الدقيقة باستخدام الجرامات.

الإجابات النموذجية: 17، 18

17. **ممارسات في الرياضيات**  **التوصل إلى الاستنتاج** فارن وقابل بين الجرامات والكيلوجرامات.

الإجابة النموذجية: الجرام وحدة قياس أصغر

من الكيلوجرام الواحد. ويُستخدم الجرام

لقياس الأجسام ذات الكتلة الصغيرة.

كتابة نبذة

18. كيف يمكنني تحويل الجرامات إلى كيلوجرامات دون القياس؟

يتم تحويل الجرامات إلى كيلوجرامات عن طريق القسمة على 1,000.

الدرس 3

نشاط عملي: تقدير
الكتلة المترية وقياسها

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

الكيلوجرام الواحد يعادل 1,000 جرام. استخدم هذه المعلومة لإكمال الجدول. كم عدد الجرامات الموجودة في 6 كيلوجرامات؟

جرامات	كيلوجرامات
1,000	1
2,000	2
3,000	3
4,000	4
5,000	5
6,000	6

لكل زيادة مقدارها كيلوجراماً واحداً، يزداد عدد الجرامات
بمعدل 1,000.

+ 1,000
+ 1,000
+ 1,000
+ 1,000
+ 1,000

إذاً، 6 كيلوجرامات تعادل 6,000 جرام.

almanahj.com/ae

تمرين

قارن. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

2. 4,840 جرامًا > 5 كيلوجرامات

1. 2,300 جرام < 2 كيلوجرام

4. 1,750 كيلوجرام = 1,750 جرامًا

3. 4 كيلوجرامات > 4,150 جرامًا

مراجعة المفردات

5. املأ كل فراغ بالكلمة الصحيحة لإكمال الجملة أدناه. الكتلة الجسم هي مقدار ما يحتويه من مادة.

almanahj.com/ae

حل المسائل



6. فاس طارق وعلي كتلتي هاتيهما الخلوي. وفاس طارق هاتنه الخلوي باستخدام الكيلوجرامات. وفاس علي هاتنه الخلوي باستخدام الجرامات. أي قياس سيكون مناسبًا أكثر لقياس هاتف خلوي؟

جرامات

7. **ممارسات في الرياضيات** **6** **مراعاة الدقة** يمتلك زيد قطعًا اسمه شادو يبلغ من العمر عشرة أعوام. هل على الأرجح أن تكون كتلة شادو 6 كيلوجرامات أم 6 جرامات؟ اشرح.

6 كيلوجرامات؛ الإجابة النموذجية: 6 جرامات

ستكون ضئيلة جدًا بالنسبة لكتلة قط.

8. فاس ناصر كتلة أمتعته. وبلغت كتلة أمتعته 21,530 جرامًا. ولا يسمح الخط الجوي سوى بأمتعة تقل كتلتها عن 23 كيلوجرامًا. هل سيسمح لناصر بالطيران مع أمتعته؟ اشرح.

نعم؛ 21,530 جرامًا > 23 كيلوجرامًا

9. فاست هالة كتلة هرتها الجديدة. وبلغ القياس الأول 2,350 جرامًا. وبلغ القياس الثاني 2.3 كيلوجرام. ضع دائرة حول القياس الأدق.

2.3 كيلوجرام

2,350 جرامًا

10. فاس يوسف كتلة حيوان الإغوانا. وبلغ القياس الأول 4,100 جرام. وبلغ القياس الثاني 4 كيلوجرامات. فارق بين القياسين. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

4,100 جرام < 4 كيلوجرامات

المسائل

رفيق ثقيل!



تحويل الوحدات المترية للكتلة

الدرس 4



السؤال الأساسي
كيف يمكنني استخدام
تحويل القياسات في حل
مسائل من الحياة اليومية؟

الكتلة هي قياس مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.



الرياضيات في الحياة اليومية



مثال 1

كتلة الغزال أبيض الذيل تساوي 136 كيلوجراماً.
ما كتلة هذا الغزال بالجرام؟

حوّل 136 كيلوجراماً إلى جرامات.

$$\begin{array}{r} 136 \\ \times 1000 \\ \hline 136,000 \end{array}$$

بما أن الكيلوجرام الواحد = 1,000 جرام، فـ 136 كيلوجراماً = 136,000 جرام.

إذًا، 136 كيلوجراماً = **136,000** جرام.

تبلغ كتلة الغزال أبيض الذيل **136,000** جرام.

التحقق استخدم القسمة للتحقق من إجابتك.

$$136,000 \div 1,000 = 136$$

المفهوم الأساسي

الوحدات المترية للكتلة

كيلوجرام واحد (kg) = 1,000 g

جرام واحد (g) = 1,000 ملليجرام (mg)



كيلوجرام واحد
رغيف خبز



جرام واحد
مشبك ورق



ملليجرام واحد
كسرة خبز

مثال 2

حوّل 1,500 جرام إلى كيلوجرامات.

بما أنك تتحوّل وحدة أصغر إلى وحدة أكبر، فاقسم.

$$\begin{array}{r} 1 \text{ R } 500 \\ 1,000 \overline{) 1,500} \\ \underline{- 1,000} \\ 500 \end{array}$$

الباقى 500 يعني أنه يوجد 500 جرام متبق.

الجزء العشري من الكيلوجرام هو 0.5.

إذا، 1,500 جرام = 1 كيلوجرام و 500 جرام أو 1.5 كيلوجرام.

تمرين موجّه

أكمل.

1. $5,000 \text{ mg} = \square \text{ g}$

$5,000 \div 1,000 = \underline{5}$

إذا، 5,000 ملليجرام تعادل

2. $5 \text{ kg} = \square \text{ g}$

$5 \times 1,000 = \underline{5,000}$

إذا، 5 كيلوجرامات تعادل

5,000 جرام.

almanahj.com/ae

3. $4,000 \text{ g} = \square \text{ kg}$

$4,000 \div 1,000 = \underline{4}$

إذا، 4,000 جرام تعادل

4 كيلوجرام.

4. $9 \text{ g} = \square \text{ mg}$

$9 \times 1,000 = \underline{9,000}$

إذا، 9 جرامات تعادل

9,000 ملليجرام.



مركز التعليم الإلكتروني © مجموعة مدارس المنهج للعلوم والتكنولوجيا

تمارين ذاتية

أكمل.

5. $2,000 \text{ mg} = \underline{2} \text{ g}$

6. $80 \text{ g} = \underline{80,000} \text{ mg}$

7. $0.75 \text{ kg} = \underline{750,000} \text{ mg}$

8. $6 \text{ kg} = \underline{6,000} \text{ g}$

9. $3,100 \text{ g} = \underline{3.1} \text{ kg}$

10. $0.05 \text{ kg} = \underline{50,000} \text{ mg}$

11. $4.07 \text{ g} = \underline{4,070} \text{ mg}$

12. $9 \text{ kg} = \underline{9,000} \text{ g}$

قارن. استخدم < أو > أو = لتكوين عبارة صحيحة.

13. $2,300 \text{ mg} > 3 \text{ g}$

14. $3 \text{ kg} = 3,000 \text{ g}$

15. $1.5 \text{ kg} > 4,050 \text{ g}$

16. $4,120 \text{ mg} = 4.12 \text{ g}$

17. $75 \text{ g} > 800 \text{ mg}$

18. $814 \text{ g} < 8.14 \text{ kg}$



استعن بالجدول المبين لحل التمارين 21-19.

طيور المكاو	
النوع	الكتلة (بالجرام)
أزرق وذهبي	800
أخضر الجناحين	900
أحمر القدمين	525
ذهبي الطوق	250

19. كم عدد طيور المكاو ذهبية الطوق التي لها كتلة مجتمعة تساوي كيلوجرامًا واحدًا؟

4 طيور مكاو ذهبية الطوق

20. **ممارسات في الرياضيات** الشرح لزميل هل الكتلة المجتمعة لاثنتين من طيور المكاو حمراء القدم وثلاثة من طيور المكاو الزرقاء والذهبية تقترب من 3 كيلوجرامات أم 4 كيلوجرامات؟ اشرح.

3 kg؛ تبلغ الكتلة الإجمالية 3,450 جرامًا ويتم

تقريبها إلى 3,000 g أو 3 kg

21. أي طائر مكاو تقترب كتلته من كيلوجرام واحد؟

أخضر الجناحين

مسائل رياضية التفكير العليا

22. **ممارسات في الرياضيات** استخدام الحس العددي إذا كان الرطل الواحد يعادل تقريبًا

0.5 كيلوجرام. فكم عدد الكيلوجرامات التي تعادل 3 أرطال بالتقريب؟

حوالي 1.5 kg

23. **الاستفادة من السؤال الأساسي** ما وجه الاختلاف بين تحويل الوحدات المترية للكتلة وتحويل الوحدات العرفية للوزن؟

يكون التحويل أسهل مع الوحدات المترية بما أني أضرب في قوى

الـ 10 وأقسم عليها.



الدرس 4

تحويل الوحدات
المتريّة للكتلة

واجباتي المنزلية

مساعدة الواجب المنزلي

يخبز الأستاذ منصور كعك مافين كتلته حوالي 50,000 ملليجرام. ما قياس هذه الكتلة بالجرام؟

حوّل 50,000 ملليجرام إلى جرامات.

بما أن 1,000 ملليجرام = جرام واحد، فاقسم 50,000 على 1,000.

إذا، 50,000 ملليجرام = 50 جراماً.

تبلغ كتلة كعك المافين حوالي 50 جراماً.

almanahj.com/ae

تمرين
أكمل.

1. 7,000 mg = 7 g

2. 4.7 kg = 4,700 g

3. 18,500 g = 18.5 kg

4. 8.3 kg = 8,300 g

5. 22 g = 22,000 mg


6. 135,000 mg = 0.135 kg

حل المسائل



7. تبلغ كتلة قلم تحديد 11 جرامًا. وتبلغ كتلة قلم تحديد آخر 10,800 ملليجرام. أيهما له كتلة أكبر؟

قلم التحديد الذي تبلغ كتلته 11 جرامًا

8. **ممارسات في الرياضيات**  **مراعاة الدقة** تبلغ كتلة حاسوب 0.8 كيلوجرام وتبلغ كتلة حاسوب آخر 800 جرام. فارق بين كتلتي الحاسوبين. استخدم < أو > أو = لتكوين عبارة صحيحة.

$$0.8 \text{ kg} = 800 \text{ g}$$

مراجعة المفردات

ظلل الدائرة الصحيحة المقابلة لأفضل إجابة.

9. أي مما يلي ليست وحدة قياس ساعة في النظام المتري؟

(A) الملليجرام

(C) الجرام

(B) الكيلوجرام

(D) الأونصة

10. أي عملية مما يلي تكون معادلة للحوصل وحدة الجرام؟

(F) الجمع

(H) الضرب

(G) الطرح

(I) القسمة

تدريب على الاختبار المعياري

11. ضمن تجربة علمية، قاست هدى قطعة من المعدن كتلتها 3,500 جرام. ما قياس كتلة هذه القطعة المعدنية بالكيلوجرامات؟

(A) 0.35 كيلوجرام

(C) 35 كيلوجرامًا

(D) 350 كيلوجرامًا

(B) 3.5 كيلوجرامات

تحويل الوحدات المترية للسعة

الدرس 5



السؤال الأساسي

كيف يمكنني استخدام
تحويل القياسات في حل
مسائل من الحياة اليومية؟

وحدتا السعة الشائعتان في النظام المتري هما اللتر
والملييلتر.

الرياضيات في الحياة اليومية



مثال 1

صنبور ينقط يضيق حوالي 90 لترًا من المياه كل أسبوع.
كم عدد الملييلترات التي تعادل كمية هذه المياه؟

حوّل 90 لترًا إلى ملييلترات.

بما أن اللتر الواحد = 1,000 ملييلتر، فاضرب 90 في 1,000.

$$\begin{array}{r} 1,000 \\ \times 90 \\ \hline 90,000 \end{array}$$

إذًا، 90 لترًا = 90,000 ملييلتر.

يهدر الصنبور الذي ينقط 90,000 ملييلتر من المياه.



almanahj.com/ae

المفهوم الأساسي الوحدات المترية للسعة

لتر واحد (L) = 1,000 ملييلتر (mL)



لتر واحد

مشروب رياضي متوسط الحجم



ملييلتر واحد

كمية السائل في قطارة العين

مثال 2

حاوية عصير البرتقال تسع 580 مليلترًا. كم عدد اللترات التي تعادل 580 مليلترًا؟

بما أن اللتر الواحد = 1,000 مليلتر، فاقسم 580 على 1,000.

$$580 \div 1,000 = 0.58$$

حرك العلامة العشرية 3 منازل إلى اليسار.

إذا، 580 مليلترًا = 0.58 لتر.

تسع الحاوية 0.58 لتر من عصير البرتقال.

تمرين موجّه

أكمل.

2. $4 \text{ L} = \blacksquare \text{ mL}$

$$4 \times 1,000 = 4,000$$

إذا، 4 لترات تعادل 4,000 مليلتر.

1. $6 \text{ L} = \blacksquare \text{ mL}$

$$6 \times 1,000 = 6,000$$

إذا، 6 لترات تعادل 6,000 مليلتر.

almanahj.com/ae

أي وحدة ستستخدمها لقياس
سعة كوب من الحليب:
المليلتر أم اللتر؟ اشرح.

3. $7,000 \text{ mL} = \blacksquare \text{ L}$

$$7,000 \div 1,000 = 7$$

إذا، 7,000 مليلتر تعادل 7 لتر.

4. $42 \text{ mL} = \blacksquare \text{ L}$

$$42 \div 1,000 = 0.042$$

إذا، 42 مليلترًا يعادل 0.042 لتر.

تمارين ذاتية

أكمل.

5. 70 L = 70,000 mL

6. 10 mL = 0.01 L

7. 12 L = 1,200 mL

8. 3,500 mL = 3.5 L

9. 4 L = 4,000 mL

10. 230 mL = 0.23 L

11. 6.21 L = 6,210 mL

12. 5,000 mL = 5 L

قارن. استخدم > أو < أو = لتكوين عبارة صحيحة.

13. 2 L > 1,000 mL

14. 390 mL = 0.39 L

15. 82 L > 825 mL

16. 834 mL < 8.34 L

17. 0.34 L < 430 mL

18. 87 mL = 0.087 L

حل المسائل



19. اشترى مركز العناية بالأظافر ملمع أظافر في صورة زجاجات سعتها 13 مليلترا. أوجد السعة الإجمالية، باللتر، لعدد 1,000 زجاجة.

13 L

20. فاست آلاء مياهاً موجودة في حاوية ووجدتها 2,732 مليلترا. وفاست غاية المياه في نفس الحاوية ووجدتها 3 لترات. ضع دائرة حول الغياس الأكبر.

3 لترات

2,732 مليلترا

21. **ممارسات في الرياضيات** **1** تحقق من مدى صحة الحل ملأ راشد زجاجة الماء الخاصة به استعداداً لرحلة تخييم. هل 15,000 مليلتر أم 1,500 مليلتر هو التقدير المنطقي الأنسب لكمية المياه الموجودة في هذه الزجاجة؟ اشرح.

1,500 mL; 1,500 mL = 1.5 L;

15,000 mL = 15 L

بالنسبة لزجاجة واحدة.

الإجابتان النموذجيتان: 22، 23

مسائل ذوات إجابات متعددة

22. **ممارسات في الرياضيات** **2** الاستنتاج اذكر ثلاثة أشياء سعتها أكبر من 10 لترات.

الإجابة النموذجية: حوض سمك، حمام سباحة، حوض استحمام

23. **الاستفادة من السؤال الأساسي** لماذا من المهم أن يكون بإمكانك تحويل وحدات السعة المترية؟

قد أحتاج إلى مقارنة قياسات السعة على أشياء مختلفة.

لذا، قد يكون التحويل ضرورياً.

840 الوحدة 11 اللباس

الدرس 5

تحويل الوحدات
المترية للسعة

واجباتي المنزلية

مساعدة الواجب المنزلي

زجاجة شراب للسعال تحتوي على 120 مليلترا من شراب مضاد السعال. كم عدد اللترات التي تعادل 120 مليلترا؟

بما أن اللتر الواحد = 1,000 مليلتر، فاقسم 120 على 1,000.

$$120 \div 1,000 = 0.12$$

حرك العلامة العشرية 3 منازل إلى اليسار.

إذاً 120 مليلترا = 0.12 لتر.

زجاجة تصع 0.12 لتر من شراب مضاد للسعال.

almanahj.com/ae

تمرين
أكمل.

1. 6 L = 6,000 mL

2. 13 L = 13,000 mL

3. 54,000 mL = 54 L

4. 23,500 mL = 23.5 L

5. 11,000 mL = 11 L

6. 0.201 L = 201 mL

حل المسائل



الكمية	المسائل
210 mL	عصير
480 mL	حليب
12 L	ماء

7. بالأ مس، شربت عبير السوائل المبينة في الجدول. كم عدد لترات السوائل التي شربتها إجمالاً؟

1.89 L

8. إذا كانت حصة من العصير تساوي 250 مليلتراً. فهل عشرة حصص سيتناسبها إناء سعته لتران؟ اشرح.

لا؛ الإجابة النموذجية: 10 حصص تعادل 2,500 mL

أو 2.5 L، وهي أكبر من لترين.

9. **ممارسات في الرياضيات** فهم طبيعة المسائل حصلت ريهام على تطعيم ضد الحصبة عند عيادة الدكتور سالي. وكان قياس اللقاح بالسنتيمتر المكعب. وبعد السنتيمتر المكعب له نفس سعة الملليتر. فإذا كان التطعيم يبلغ 3.5 سنتيمترات مكعبة، فكم عدد الملليترات التي تعادل ذلك؟

3.5 mL

almanahj.com/ae

مراجعة المفردات

املأ كل فراغ بالكلمة (الكلمات) الصحيحة التي تكمل كل جملة.

10. الملييلتر هو الوحدة المناسبة لقياس سعة زجاجة معقم اليدين.

11. التر هو الوحدة المناسبة لقياس سعة المياه في نافورة.

تدريب على الاختبار المعياري

12. قد يتسع صحن الحساء إلى حوالي 400 مليلتر من الحساء. ولدى المطعم 8 لترات من حساء الخضروات. فكم عدد صحن الحساء التي يمكن تقديمها؟

(A) 50 صحنًا

(B) 500 صحن

(C) 20 صحنًا

(D) 200 صحن

842

مراجعة المفردات

ظلل الدائرة بجوار أفضل إجابة.

1. أي مما يلي هو **سعة** حاوية ما؟

(A) الوقت المتقضي

(B) الوحدة العرفية

(C) الوحدة المترية

(D) مقدار ما يمكن أن تسعه

2. الوحدات المترية **للكتلة** تُقاس بأي مما يلي؟

(F) الأمتار والسنتيمترات فقط

(G) الكيلوجرامات والجرامات

(H) الدقائق والساعات

(I) الأيام والأسابيع

almanahj.com/ae

3. عندما **تحوّل** من المتر إلى السنتيمتر، أي خطوة مما يلي تتخذها؟

(J) تغيير وحدة القياس

(K) تحديد السعة

(L) تحديد الكتلة

(M) تحديد الحجم

4. عندما تجد **كتلة** جسم ما، فأنت تحدد أي ما يلي؟

(N) مقدار ما بالجسم من مادة

(O) وزنه

(P) ارتفاعه

(Q) طوله

مراجعة المفاهيم أكمل.

5. 84 cm = 0.84 m

6. 9 m = 900 cm

7. 7,920 m = 7.92 km

8. 64,000 g = 64 kg

9. 7.5 kg = 7500 g

10. 62 kg = 62000 g

11. 7 L = 7000 mL

12. 12 mL = 0.012 L

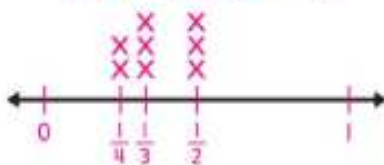
almanahj.com/ae

13. 72 L = 72000 mL

14. 120 mm = 12 cm

15. صمم مخططًا خطيًا للقياسات المبينة في الجدول. ثم أوجد الحصة العادلة.

كمية المشروب الرياضي (L)



كمية المشروب الرياضي (L)

$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

$\frac{3}{8}$ لتر

الحصة العادلة:

844 الوحدة 11 الناس

حل المسائل



16. لدى فوزية عملات نقدية من فئة 25 فلسًا، وفئة 10 فلسات، وفئة 5 فلسات في حقيبتها. ولديها عملات نقدية من فئة 5 فلسات أقل من عملات فئة 10 فلسات بمقدار 3 عملات، ولديها عملات نقدية من فئة 5 فلسات أكثر من العملات ذات فئة 25 فلسًا بمقدار عملتين. فإذا كان مع فوزية عملتان نقديتان من فئة 25 فلسًا، فما المبلغ المالي الذي معها؟

AED 1.40

17. زجاجة منظف تسع 700 مليلتر. أوجد هذه السعة باللترات.

0.7 L

18. عندما ركب حمد الطائرة من مدينة نيويورك إلى أطلانتا، أعلن الطيار أنهم يحلقون على ارتفاع 10,000 متر. كم عدد الكيلومترات التي تعادل هذا القياس؟ اكتب عددًا كسريًا.

10 كيلومترات

almanahj.com/ae

19. فاست سيندي كتلة 100 ورقة ووجدتها 1,500 جرام. كم عدد الكيلوجرامات التي تعادل هذا القياس؟

1.5 kg

تمرين على الاختبار

21. تستخدم سها طلاء خاضًا في أعمالها الفنية. ويبيع متجر مستلزمات الرسم اللتر من الطلاء بسعر AED 15. وهي تحتاج إلى 1 L من الطلاء الأزرق، و 3 لتر من الطلاء الأخضر، و 1.5 L من الطلاء البرتقالي، و $\frac{1}{2}$ لتر من الطلاء الأصفر. فما المبلغ الذي ستدفعه؟

- (A) AED 60 (C) AED 80
(B) AED 75 (D) AED 90

التفكير

الوحدة 11

الإجابة عن السؤال الأساسي

استخدم ما تعلمته عن القياس لإكمال خريطة المفاهيم أدناه.

الإجابات النموذجية معطاة.

السؤال الأساسي

كيف يمكنني استخدام تحويل القياسات في حل مسائل من الحياة اليومية؟



المفردات

ملليمتر، سنتيمتر، متر، كيلومتر،
الكتلة، ملليجرام

almanahj.com/ae

التحويلات

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm} \text{ أو } 1,000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ km} = 1,000 \text{ m}$$

$$1 \text{ g} = 1,000 \text{ mg}$$

$$1 \text{ kg} = 1,000 \text{ g}$$

$$1 \text{ L} = 1,000 \text{ mL}$$

فكر الآن بالسؤال الأساسي؟ واكتب إجابتك أدناه.

راجع عمل الطلاب.