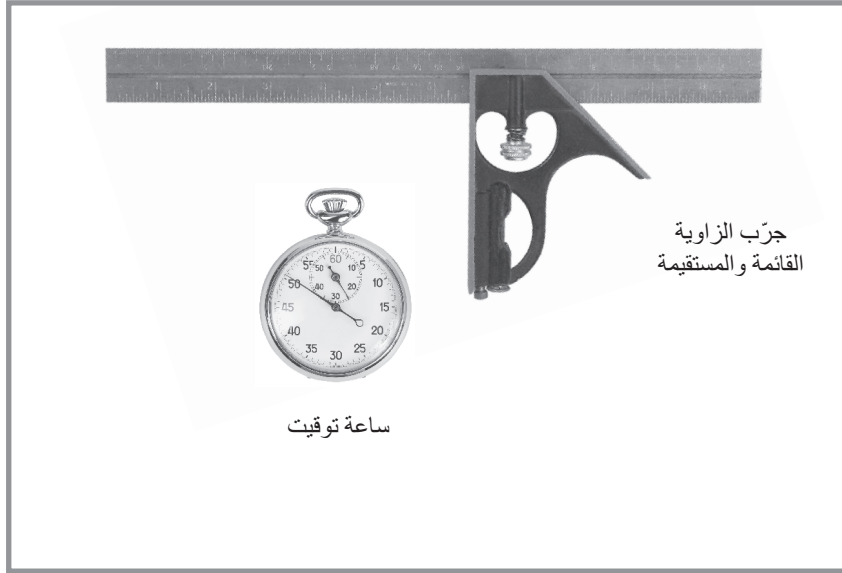




الوحدة 9: رسالة عائلية

الرابط المنزلي
8.8

المقاييس

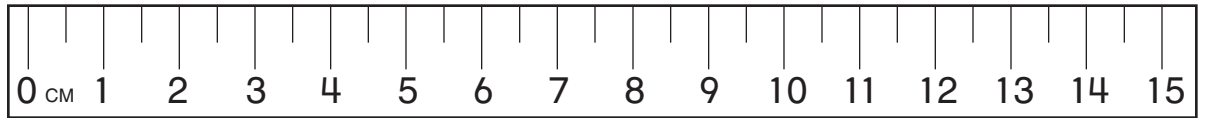
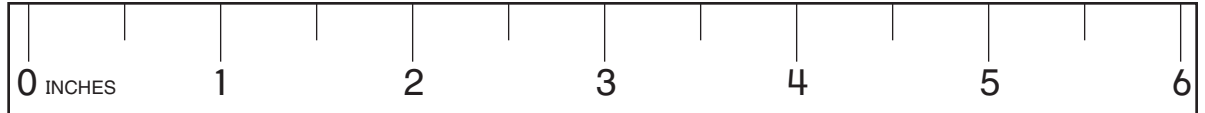


في الوحدة 9، سيكتشف الأطفال أنواعاً مختلفة من المقاييس. سيطلب من طفلك البحث عن أمثلة خاصة بالقياس وأدوات القياس لكي يحضرها إلى المدرسة Measures All Around Museum (متحف قياس جميع النواحي). سوف تساعد هذه الأمثلة التلاميذ على تقدير أهمية الدور الذي تلعبه المقاييس في الحياة اليومية.

سيقدّر التلاميذ المسافات ويقومون بقياسها باستخدام البوصة والقدم والياردة، بالإضافة إلى السننيمتر والديسيمتر والمتر. سيتعلم الأطفال أن المقاييس لا تكون دائماً مضبوطة، لذلك سيستخدمون مصطلحات مثل تقريباً وفيما بين وحوالي عند وصف المقاييس. وللحصول على مقاييس أقرب وأكثر دقة، سيتعلم الأطفال قياس أقرب نصف بوصة ونصف سننيمتر.

وبالإضافة إلى مقاييس الطول، سيكتشف الأطفال مساحات الأشكال باستخدام البوصة المربعة والسننيمتر المربع. سيبدأ الأطفال كذلك بتطوير إدراك حجم وحدات السعة والوزن مثل الكوب والنتر والباوند والكيلوجرام.

تستخدم الرياضيات اليومية وحدات القياس بالنظام المتري والنظام العرفي الأمريكي. على الرغم من أن الأطفال يقومون بعمل تحويلات في داخل كل نظام (الطول أو السعة أو الوزن)، إلا أنهم لن يقوموا بعمل تحويلات من نظام لآخر في نفس الوقت.



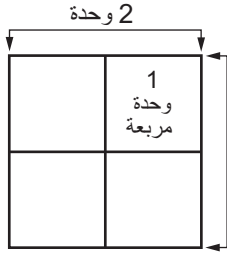
رجاء الاحتفاظ بهذه الرسالة العائلية كمرجع أثناء ممارسة طفلك الأنشطة في الوحدة 9.

المفردات

مصطلحات مهمة في الوحدة 9:

المحيط هو المسافة حول حدود شكل ثنائي الأبعاد، على طول امتداد الشكل. (يقيس المحيط "إطار" الشكل)

المساحة هي مقدار السطح بداخل شكل ثنائي الأبعاد. يتم قياس المساحة بالوحدات المربعة مثل البوصة المربعة والسنتيمتر المربع.



المساحة = 4 وحدات مربعة
المحيط = 8 وحدات

السعة هي الكمية التي يمكن أن يحتويها الوعاء. أو هي حجم الوعاء. يتم عادةً قياس السعة بوحدات مثل الجالون والباينت والكوب والأونس السائل والنتر والمليتر.

النظام العرفي الأمريكي

وحدات الطول

3 أقدام (ft) =	1 ياردة (yd)
36 بوصة (in.) =	1 قدم
12 بوصة =	1 ميل (mi)
1,760 ياردة =	
5,280 قدماً =	

وحدات الوزن

16 أونس (oz) =	1 باوند (lb)
1 طن (T) =	2000 رطل

وحدات السعة

$\frac{1}{2}$ باينت (pt) =	1 كوب (c)
2 كوب =	1 باينت
2 باينت =	1 ربع جالون (qt)
2 ربع جالون =	1 نصف جالون ($\frac{1}{2}$ gal)
4 أرباع جالون =	1 جالون (gal)

النظام المتري

وحدات الطول

1 متر (m) =	10 ديسيمتر (dm)
1 ديسيمتر =	100 سنتيمتر (cm)
1 ديسيمتر =	10 سنتيمتر
1 كيلومتر (km) =	1000 متر

وحدات الوزن

1 كيلوجرام (kg) =	1000 جرام (g)
-------------------	---------------

وحدات السعة

1 لتر (L) =	1000 مليتر (mL)
$\frac{1}{2}$ لتر =	500 مليتر

أنشطة كل الأوقات

لنتمكن من العمل مع طفلك في المفاهيم المدروسة في هذه الوحدة والوحدات السابقة، حاول تجربة هذه الأنشطة الشيقة والمجزية:



1. قم بتجميع شريط قياس وعصا يارديّة ومسطرة وكوب ووعاء سعة جالون ومقياس. قم بمناقشة طفلك حول الأشياء المختلفة التي يمكنكما قياسها - على سبيل المثال، طول الحجر، عدد الأكواب التي تكفي لملء وعاء سعة جالون ووزن طفلك بمفرده ووزنه عندما يحمل عناصر مثل الكتب. قم بتسجيل البيانات واستمر في قياس ووزن المواد المختلفة على فترات منتظمة.
2. قم بعمل تخطيطات محددة على خريطة الطرق واحسب مع طفلك المسافة بين نقطتين بالأميال والكيلومترات.



تتمية المهارات عن طريق الألعاب

في الوحدة 9، سيمارس طفلك المهارات الرياضية عن طريق ممارسة الألعاب التالية:

Equivalent Fractions Game (لعبة الكسور المتساوية)

يتبادل اللاعبون الأدوار لقلب بطاقات الكسور وإيجاد البطاقات المتطابقة التي تعرض كسوراً متساوية.

Fraction Top-It (الوصول للقيمة في الكسر)

يقوم اللاعبون في هذه اللعبة بقلب بطاقتي كسور ويقومون بمقارنة الأجزاء المظللة بالبطاقات. يحتفظ اللاعب صاحب الكسر الأكبر بكلتا البطاقتين. يفوز اللاعب صاحب أكبر عدد من البطاقات في نهاية اللعبة!

Name That Number (قل هذا العدد)

يقوم كل لاعب بقلب بطاقة للعثور على رقم يجب ذكره باستخدام أية مجموعة من ظاهر خمس بطاقات.

Number-Grid Difference Game (لعبة فرق شبكة الأعداد)

يقوم اللاعبون بطرح أعداد مكونة من رقمين باستخدام شبكة الأعداد.

كيفية مساعدة طفلك في الواجب المنزلي

عندما يُحضر طفلك الواجبات المنزلية، ربما توّد استعراض التعليمات سوياً وتوضيحها كما هو مطلوب. سترشدك الأجابة المدرجة أدناه عن الروابط المنزلية لهذه الوحدة.

794 .4

401 .6

359 .3

400 .5

الرباط المنزلي 7.9

11 سم مربع .2

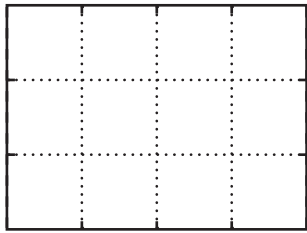
20 سم :ا .4

24 سم :U

22 سم :J

9 سم مربع .1

10 سم مربع .3



المساحة = 12 سم مربع

92 .7

95 .6

الرباط المنزلي 8.9

القاعدة
1 جالون = 4

ربع جالون	جالون
8	2
16	4
24	6
40	10
تختلف الإجابات.	

34 .2

83 .1

الرباط المنزلي 9.9

177 .2

159 .1

الرباط المنزلي 1.9

791 .6

325 .8

115 .5

46 .7

الرباط المنزلي 2.9

3 أقدام .4

100 سنتيمتر .6

9 أقدام .8

700 سنتيمتر .10

85 .12

37 .14

12 بوصة .3

10 سنتيمترات .5

24 بوصة .7

40 سنتيمتر .9

69 .11

48 .13

الرباط المنزلي 3.9

4 بوصات .2

9 سنتيمترات .4

397 .11

2 1/2 بوصة .1

3 سنتيمترات .3

290 .10

الرباط المنزلي 4.9

1. المحيط: حوالي 6 بوصات

2. المحيط: حوالي 5 بوصات

3. إجابة: 47 قداماً. عينة نماذج الأعداد.

$$47 = 9\frac{1}{2} + 9\frac{1}{2} + 14 + 14$$

$$47 = 9\frac{1}{2} \times 2 + 14 \times 2$$

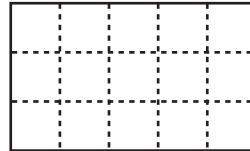
الرباط المنزلي 5.9

113 .2

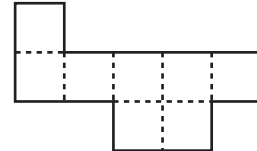
214 .1

الرباط المنزلي 6.9

.2



15 سنتيمتراً مربعاً



8 سنتيمترات مربعة