

الوحدة

القياس والوحدات

التحقق من تقدمي

مراجعة المفردات

1. استخدم بنك الكلمات لإكمال المخططات حول النظام المتري للقياس.

سنتيمتر جرام كيلوجرام كيلومتر كتلة
مليتر مليتر متر لتر

الكتلة
جرام
كيلوجرام

السعة
مليتر
لتر

الطول
سنتيمتر
كيلومتر
مليتر
متر

مراجعة المفاهيم

2. استخدم بنك الكلمات لكتابة كل مفردة بجانب تعريفها.

سنتيمتر	cm	مليتر	mm
كيلومتر	km	مليتر	mL
كيلوجرام	kg	جرام	g
متر	m	لتر	L



3. ذهبت أمل في نزهة سيرًا على الأقدام. أي القياسات تصف بشكل أفضل المسافة التي سارتها. 10 km أم 10 m ؟

10 km لأن 10 m صغيرة جدًا

4. أي التقديرين أكثر منطقية أن تكون كتلة ثعلب 20 g أم 20 kg ؟

20 g قليلة جدًا 20 kg

5. لدى بلال زجاجة تتبيلة السلطة. أي مما يلي يُعد تقديرًا منطقيًا لسعة زجاجة تتبيلة السلطة؛ 700 mL أم 700 L ؟

700 mL كبيرة جدًا 700 L

تمرين على الاختبار

6. أي مما يلي يستطيع استيعاب حوالي 800 mL من الماء؟

(B)



(A)



(D)



(C)



واجباتي المنزلية

الدرس 1

تحويل الوحدات
الزمنية

مساعدة الواجب المنزلي

تحتفل حليلة بعيد ميلادها الثالث.
كم يبلغ عمرها بالأسابيع؟لتحويل وحدة أكبر (السنوات) إلى وحدة أصغر (الأسابيع)،
يجب أن تقوم بعملية الضرب.

مخطط تحويل الوحدات الزمنية
الدقيقة الواحدة (min) = 60 ثانية (s)
الساعة الواحدة (h) = 60 min
اليوم الواحد (d) = 24 h
الأسبوع الواحد (wk) = 7 d
العام الواحد (y) = 52 wk = 12 شهرا (mo)

$$52 \leftarrow \text{أسبوعاً في العام}$$

$$\times 3 \leftarrow \text{عمر حليلة بالسنين}$$

$$\hline 156$$

إذاً، عمر حليلة بالأسابيع يساوي 156 أسبوعاً.

تمرين

حوّل الوحدات لإكمال كل معادلة.

1. 3 دقائق = 180 ثانية

3. 60 شهراً = 5 سنوات

5. 4 أيام = 96 ساعة

7. $1\frac{1}{2}$ يوماً = 36 ساعة

2. 5 أسابيع = 35 يوماً

4. 360 دقيقة = 6 ساعات

6. 416 أسبوعاً = 8 سنوات

8. $3\frac{2}{7}$ أسابيع = 23 يوماً

واجباتي المنزلية

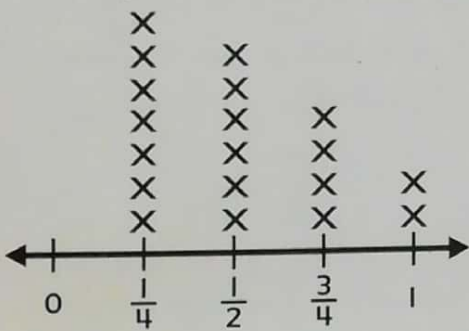
مساعد الواجب المنزلي

يبيع سالم الفول في سوق المزارعين.
يقيس ميزانها الفول بكسور من الكيلوجرامات.
رسم سالم جدولاً إحصائياً يبين مقدار
كتلة كل حفنة من الفول. كم تبلغ كتلة
الفول إجمالاً؟

كتلة الفول الأخضر	
$\frac{1}{4}$ kg	
$\frac{1}{2}$ kg	
$\frac{3}{4}$ kg	
1 kg	

1 ارسم مخطط النقاط المجمعة لتمثيل البيانات.
أولاً، ارسم خط أعداد. ثم ضع علامة X
فوق كل قياس في كل مرة يتم فيها الحصول
على هذه الكتلة.

كتلة الفول الأخضر (kg)



2 كم تبلغ كتلة الفول إجمالاً؟

اضرب لإيجاد الكتلة الإجمالية لكل قيمة.

$$7 \times \frac{1}{4} \text{ kg} = \frac{7}{4} \text{ kg} = 1\frac{3}{4} \text{ kg}$$

$$6 \times \frac{1}{2} \text{ kg} = \frac{6}{2} \text{ kg} = 3 \text{ kg}$$

$$4 \times \frac{3}{4} \text{ kg} = \frac{12}{4} \text{ kg} = 3 \text{ kg}$$

$$2 \times 1 \text{ kg} = 2 \text{ kg}$$

ثم اجمع الكتل لإيجاد الكتلة الإجمالية.

$$1\frac{3}{4} \text{ kg} + 3 \text{ kg} + 3 \text{ kg} + 2 \text{ kg} = 9\frac{3}{4} \text{ kg}$$

إذا، كتلة الفول إجمالاً $9\frac{3}{4}$ kg.

تمرين

1. ارجع إلى مساعد الواجب المنزلي. ما الفرق بين كتلة الفول الأخضر الأكبر والأصغر؟

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

المراجعة الذاتية للوحدة

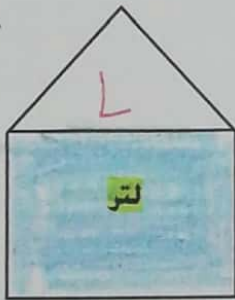
مراجعة المفردات

صل بخط كل جملة بالكلمة التي تكملها.

- | | |
|------------------|--|
| 1. السعة | • السنتيمتر والجرام والليتر. جميعها أمثلة على وحدات القياس من <u>النظام المتري</u> |
| 2. تحوّل | • مقدار السائل الذي يستطيع الوعاء استيعابه. <u>السعة</u> |
| 3. الكتلة | • قياس مسافة الخط الواصل بين نقطتين. <u>الطول</u> |
| 4. النظام المتري | • عندما تغير وحدة القياس. فأنت <u>تحوّل</u> القياسات. |
| 5. الطول | • يطلق على مقدار ما يحتويه الجسم من مادة <u>الكتلة</u> . |

لون الوحدات المتريّة للطول بالأحمر. ولون الوحدات المتريّة للسعة بالأزرق. ولون الوحدات المتريّة للكتلة بالأخضر. ثم اكتب كل اختصار على سطح المنزل.

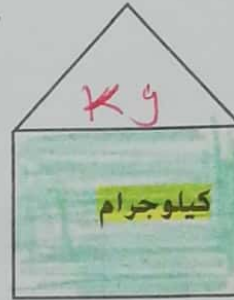
6.



7.



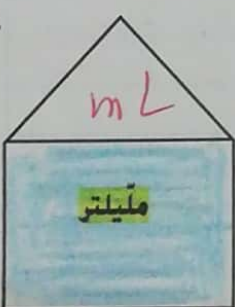
8.



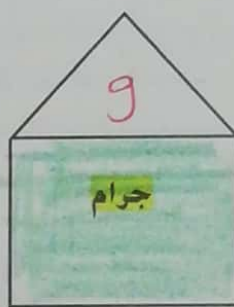
9.



10.



11.



12.



13.



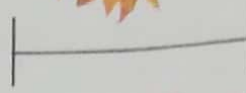
مراجعة المفاهيم

15. اختر التقدير الأفضل لطول زجاجة صمغ.



- (A) 15 mm
- (B) 15 cm
- (C) 15 m
- (D) 15 km

14. قس عرض الزهرة مع التقريب إلى أقرب سنتيمتر.



الطول، 3 cm

17. حوط التقدير الأكثر منطقياً لكتلة مقعد.



15 g

15 kg

16. حوط التقدير الأكثر منطقياً لسعة دلو.



6 mL

6 L

أكمل جدول التحويل.

الكيلوجرام = 1000 جرام

$$1 \text{ Kg} = 1000 \text{ g}$$

كيلوجرامات (kg)	جرامات (g)	(kg, g)
12	12,000	(12, 12,000)
14	14,000	(14, 14,000)
16	16,000	(16, 16,000)
18	18,000	(18, 18,000)

$$1 \text{ Km} = 1000 \text{ m}$$

19. بكم ضعف يزيد الكيلومتر الواحد عن المتر الواحد؟ 1,000

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

20. بكم ضعف يزيد السنتيمتر الواحد عن المليمتر الواحد؟ 10

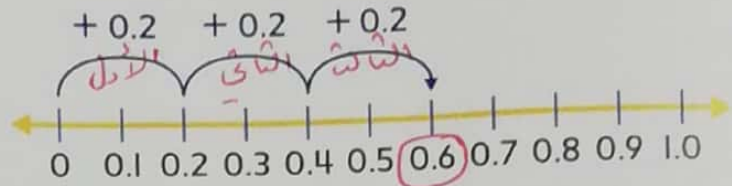


حل المسائل

21. لدى ماجد 0.21 درهماً. كم عدد المجموعات المتوافقة المختلفة من العملات المعدنية التي يمكن أن تكون لديه؟

٩ نوافيق

22. توجد ثلاثة إطارات صور. تبلغ كتلة كل منها 0.2 kg. ما إجمالي كتلة إطارات الصور الثلاثة؟ استخدم خط الأعداد.



0.6 kg

23. شرب بدر لتراً واحداً من الماء أثناء تمرين كرة القدم. وشرب 2,000 mL من الماء أثناء مباراة كرة القدم. كم عدد مليترات الماء التي شربها أثناء التمرين والمباراة؟

$$1000 + 2000 = 3,000 \text{ mL}$$

24. سار فالح مسافة مترين. وسارت هدية مسافة 300 cm. أي المسافتين أطول؟

300 cm مسافة هدية

200 cm = متران

لأن 300 > 200

تمرين على الاختبار

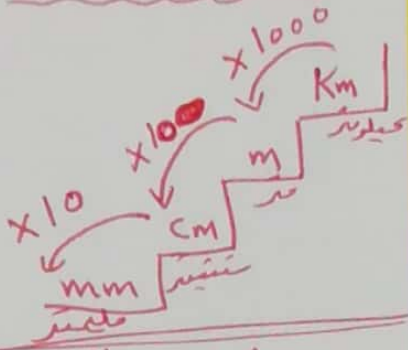
25. تبلغ سعة زجاجة الماء الخاصة بمحمد لتراً واحداً. ما سعة زجاجة محمد بالمليترات؟

- (A) 1 mL (C) 100 mL
(B) 10 mL (D) 1,000 mL

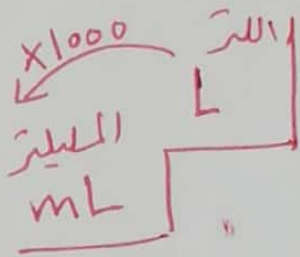
المسائل

هنا جزء ١

الوحدات المترية للأطول



الوحدات المترية للسعة



الوحدات المترية للكتلة

