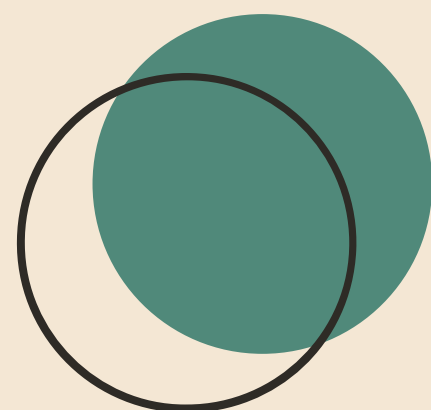
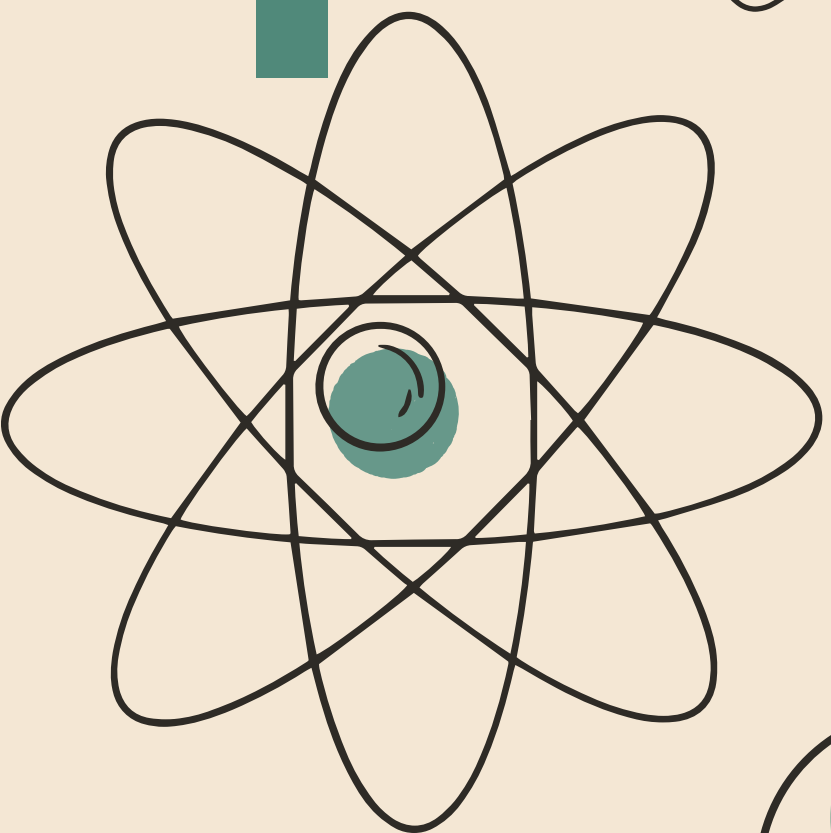


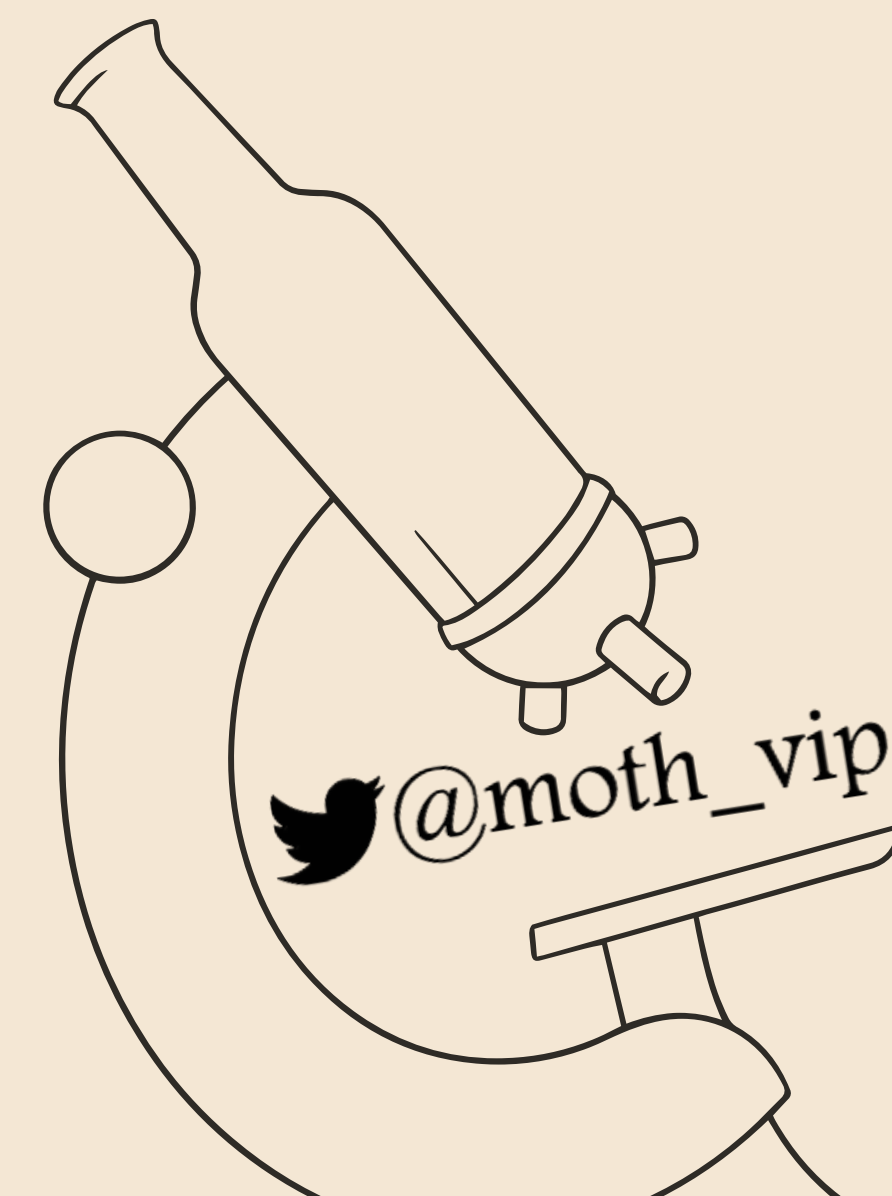
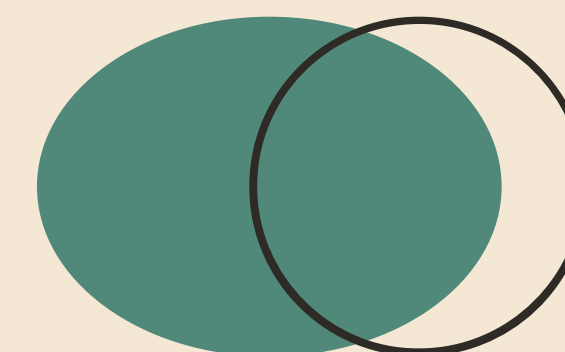


الفصل الخامس: القياس الطول والكتلة والسعة

٤-٥ التحويل بين الوحدات في النظام المتري



B



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

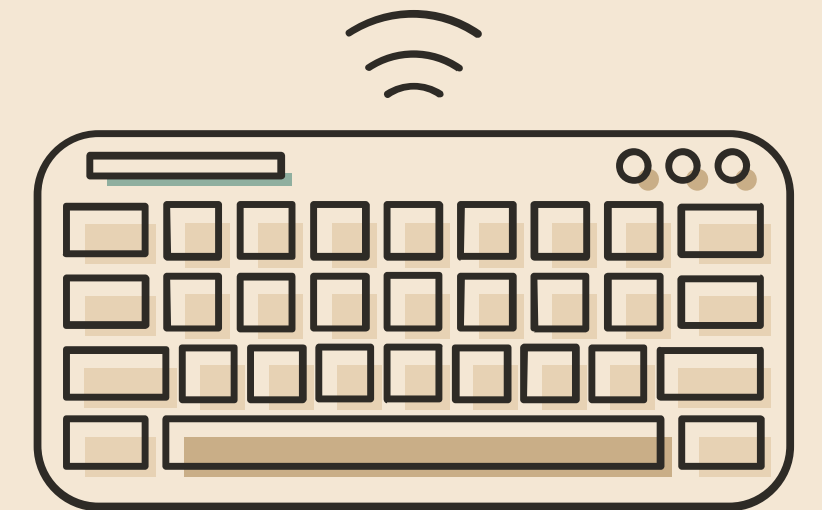


ماذا أعرفت

ماذا أريد أن أعرف

ماذا أعرف

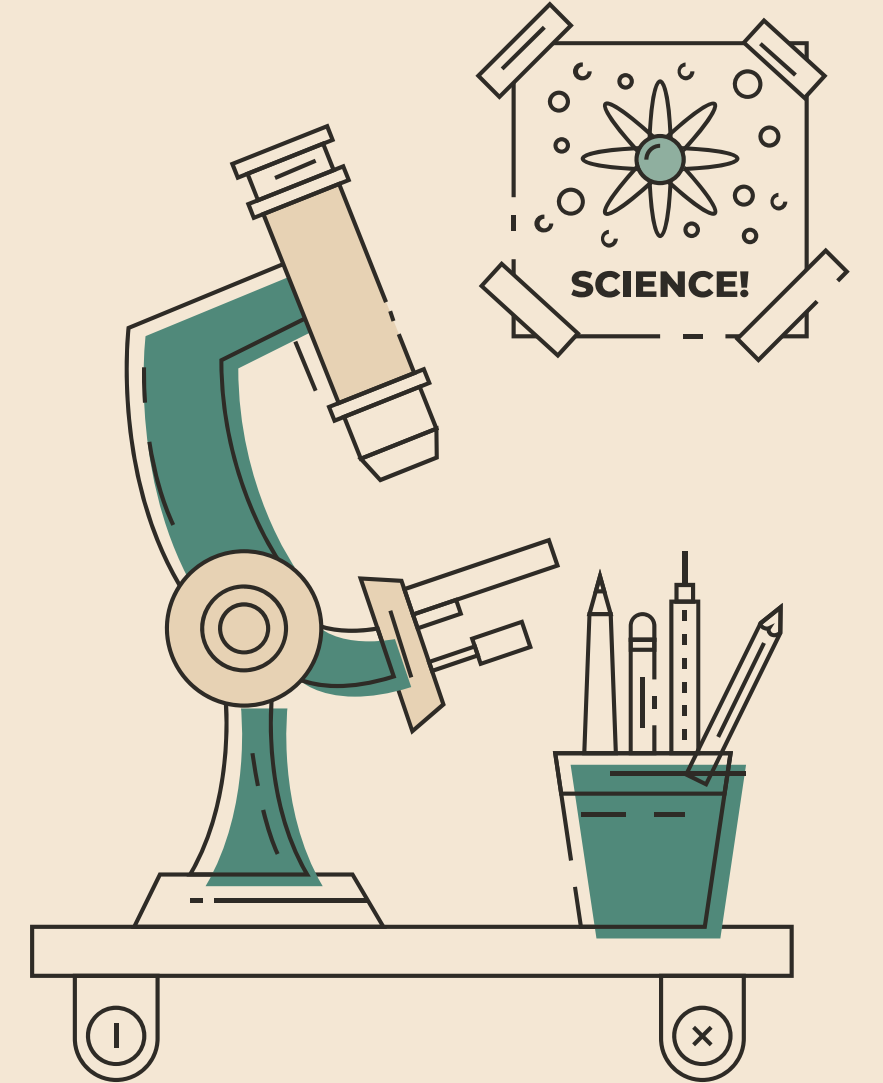
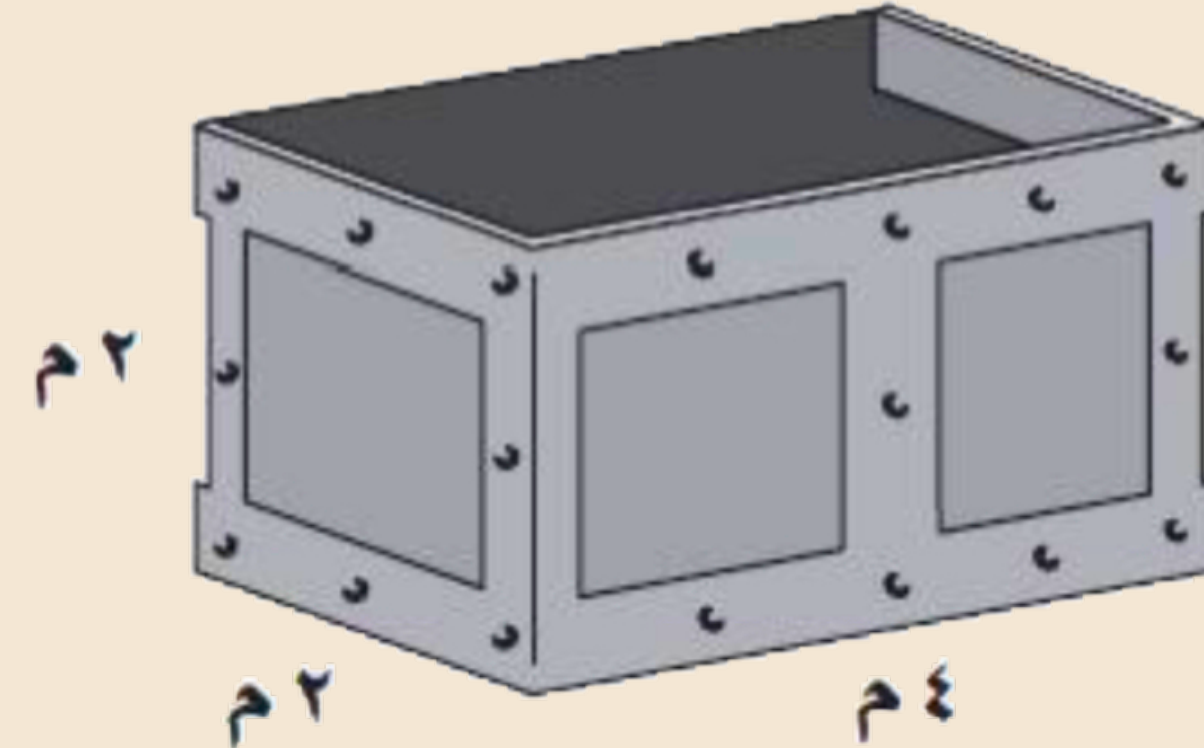
جدول التعلم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

المهارة ١٠: إيجاد حجم منشور رباعي

يبيّن الشكل أدناه حاوية تستعمل لنقل البضائع، أوجد حجمها بالمتّر المكعب؟



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

فكرة الدرس

أحوّل الوحدات ضمن النظام المتري.



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

طعام: الجدول المقابل يبين تقديرًا لما يستهلكه الفرد الواحد من بعض السلع الغذائية سنويًا في المملكة.

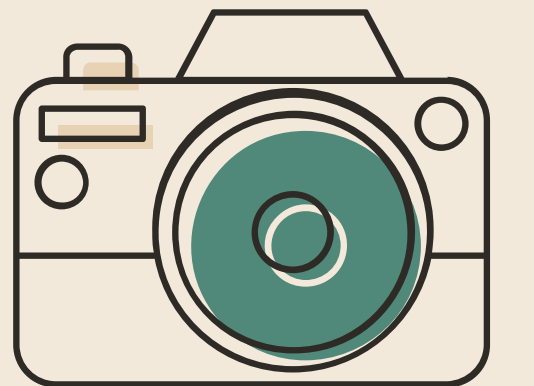
السلعة	جم	كجم
القمح	٧٢٨٠٠	٧٢,٨
الأرز	٣٩٤٠٠	٣٩,٤
الأسماك الطازجة	٥٣٠٠	٥,٣
اللحوم الحمراء	١١٤٠٠	١١,٤

١ كم جرامًا مقدار ما يستهلكه الفرد من القمح سنويًا؟

٢ كم كيلو جرامًا من القمح يستهلك الفرد سنويًا؟

٣ ما العلاقة بين الكميات التي حصلت عليها في جوابي السؤالين السابقين؟

٤ قارن بين عدد الجرامات وعدد الكيلوجرامات من السلع الغذائية التي يستهلكها الفرد السعودي. اكتب قاعدة يمكن استعمالها في التحويل من الجرامات إلى الكيلوجرامات.



التحويل بين الوحدات

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

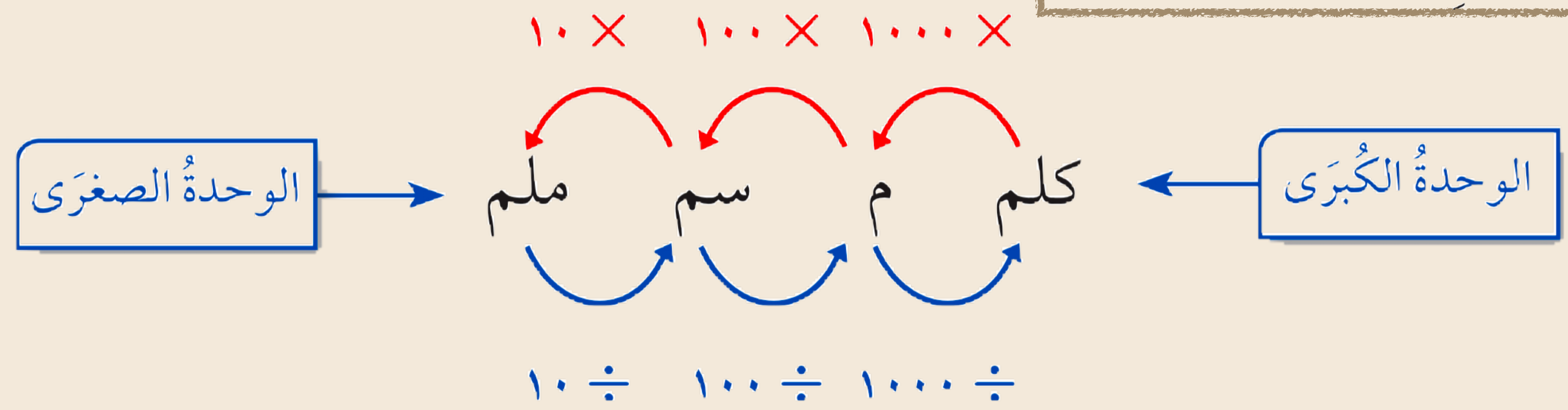
للتحويل من وحدة مترية إلى أخرى في النظام المتري، نضرب في قوى العشرة أو نقسم عليها. واللوحه الآتية تبين العلاقة بين الوحدات المترية وقوى العدد ١٠

١٠٠٠	١٠٠	١٠	١	٠.١	٠.٠١	٠.٠٠١
الأجزاء من ألف	الأجزاء من مئة	الأجزاء من عشرة	الأجزاء من واحد	الأجزاء من مئة	الأجزاء من ألف	الأجزاء من مئة ألف
مي	سنتي	ديسي	الأساس وحدة	ديكو	هكتو	كيلو

وهناك طريقتان للتحويل بين الوحدات المترية:

- استعمل عملية الضرب عند التحويل من وحدة إلى وحدة أصغر منها.
- استعمل عملية القسمة عند التحويل من وحدة إلى وحدة أكبر منها.

ويمكنك استعمال الشكل الآتي عند التحويل بين الوحدات المترية:



كل قيمة منزلية تعادل ١٠ أمثال القيمة المنزلية التي عن يمينها.



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحويل الوحدات المترية

اكتب العدد المناسب في الفراغ:

$$\text{ملم} = 26 \text{ سم}$$

بما أن ١ سنتيمتر = ١٠ ملمترات، إذن اضرب ٢٦ في ١٠

$$260 = 10 \times 26$$

وعليه فإن ٢٦٠ ملم = ٢٦ سم.

إرشادات للدراسة

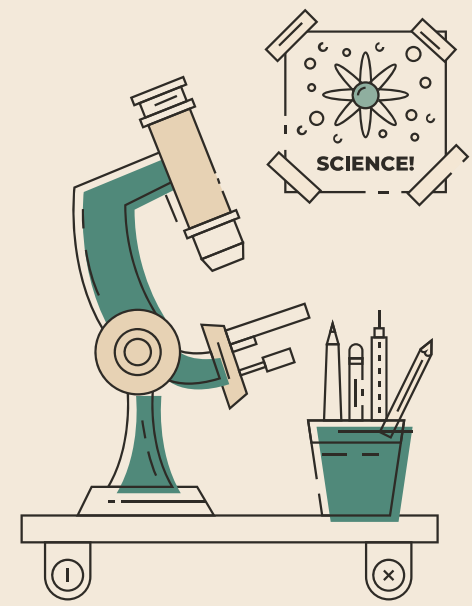
للتحقق من معقولية
الحل: بما أن المليمتر
أصغر من السنتيمتر، فإن
عدد المليمترات التي تساوي
٢٦ سنتيمترًا يجب أن
يكون أكبر من ٢٦ ملم. وبما
أن

النتيجة كانت ٢٦٠ ملم، وهو
أكبر من ٢٦ ملم، فإن
الجواب معقول.

$$135 \text{ جم} = \text{كجم}$$

بما أن ١٠٠٠ جم = ١ كجم، إذن اقسم ١٣٥ على ١٠٠٠

وعليه فإن ١٣٥ جم = ٠,١٣٥ كجم.



تحقق من فهمك

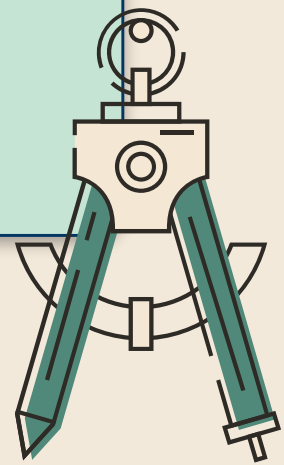
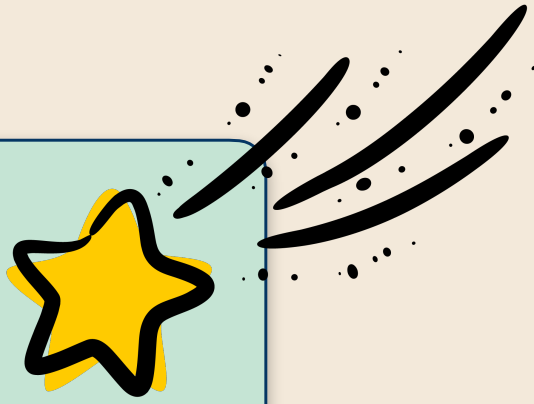


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحقق من فهمك

اكتب العدد المناسب في الفراغ:

(أ) ١٣٥ مل = ل (ب) ٥ سم = ملم (ج) ملجم = ١٢ جم

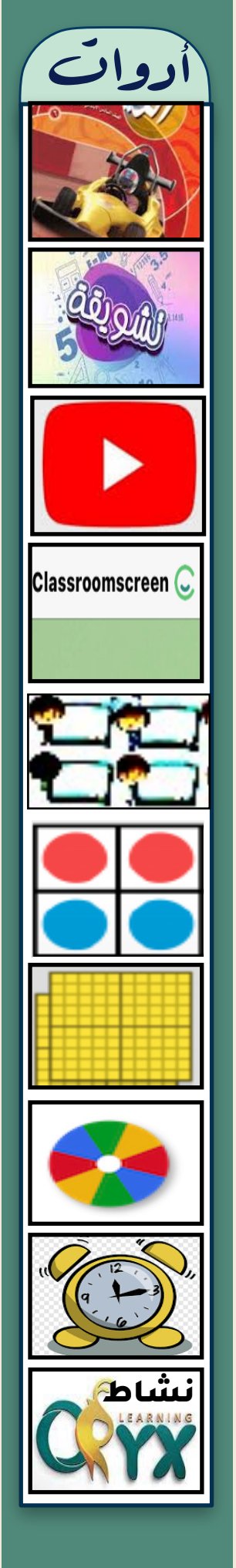


الحل



@moth_vip

التركيز فكرة الدرس المفردات التدريس استعداد أمثلة التدريب تأكد مهارات عليا التقويم تقويم ختامي الواجب



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحقق من فهمك

أ) $٥١٣ \text{ مل} = ٠,٥١٣ \text{ ل}$

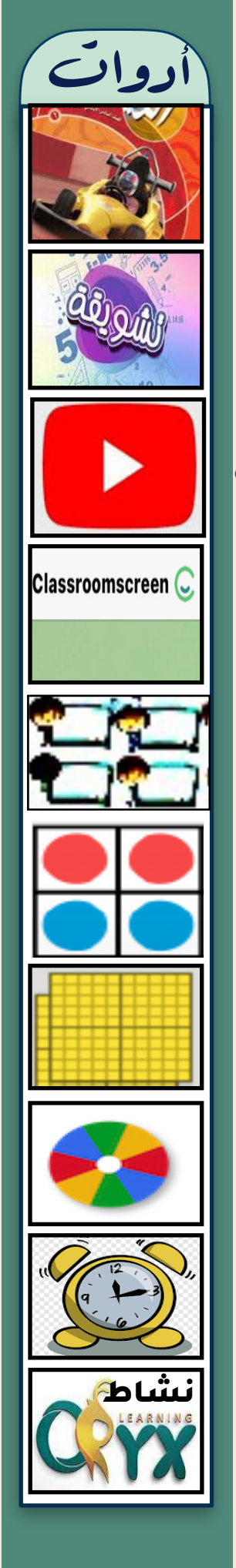
الحل: $٠,٥١٣ = ١٠٠٠ \div ٥١٣$

ب) $٥ \text{ سم} = ٥٠ \text{ ملم}$

الحل: $٥٠ = ١٠ \times ٥$

ج) $٨٢٠٠٠ \text{ ملجم} = ٨٢ \text{ جم}$

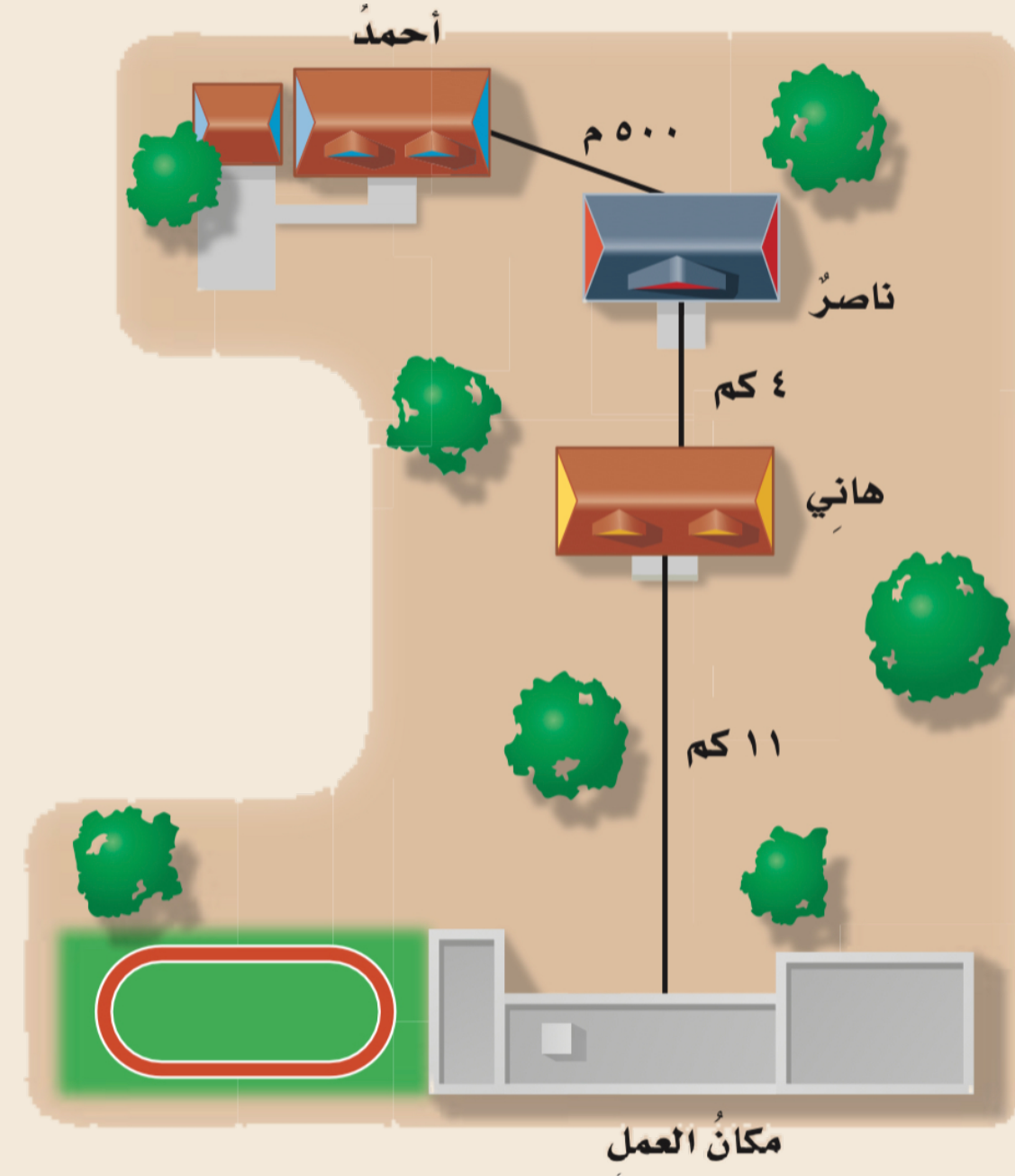
الحل: $٨٢٠٠٠ = ١٠٠٠ \times ٨٢$



مثال من واقع الحياة

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

٣٠٠٠ الطريق إلى العمل: اتفق أحمد مع كل من ناصر وهاني على أن يصطحبهما من بيتيهما إلى العمل. فكم كيلومترًا قطع أحمد من بيته إلى مكان العمل؟

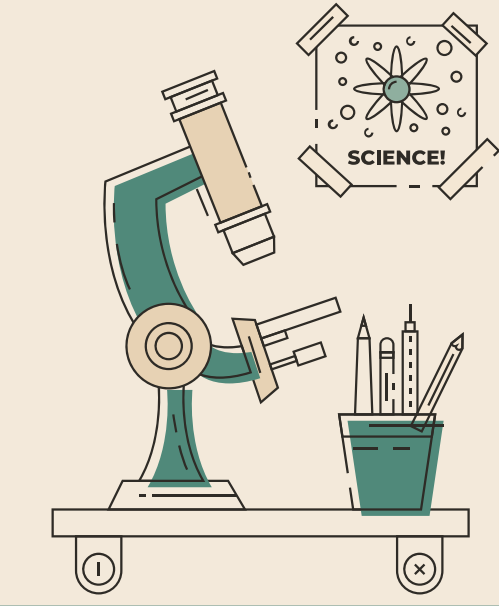


أولاً: حول ٥٠٠ متر إلى كيلومترات.
بما أن ١٠٠٠ م = ١ كلم،
لذا اقسّم ٥٠٠ على ١٠٠٠
وعليه فإن، ٥٠٠ م = ٠,٥ كلم
اجمع لإيجاد الناتج الكلي للمسافة المقطوعة.

٠,٥ + ٤ + ١١ = ١٥,٥ كلم
إذن قطع أحمد ١٥,٥ كلم.



الربط بالحياة:
يمثل طريق الملك فهد في مدينة الرياض أحد المحاور الرئيسة الثلاثة لشبكة النقل في المدينة، وقد تم الانتهاء من تنفيذه عام ١٤١١هـ، بطاقة استيعابية بلغت ١٦٠ ألف سيارة يوميًا، بالإضافة إلى ٦٠ ألف سيارة لطرق الخدمة.



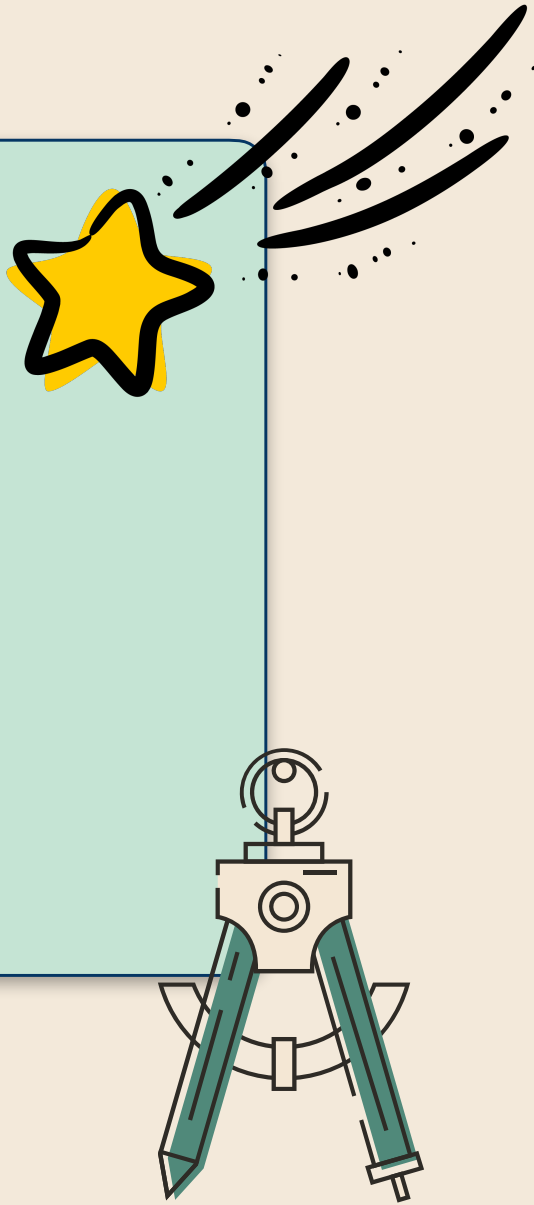
تحقق من فهمك



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحقق من فهمك

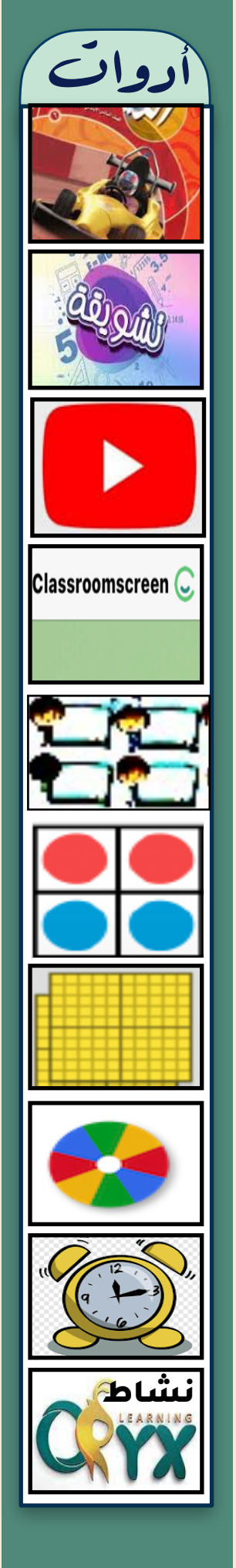
(د) **ماء:** يحتاج الإنسان أن يشرب يوميًا ٩, ١ لتر من الماء تقريبًا. فإذا شرب هشام ١٦٥٠ مل صباحًا، فكم يتعين عليه أن يشرب من الماء بقية يومه؟



الحل



@moth_vip



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

(د) **ماء:** يحتاج الإنسان أن يشرب يوميًا ٩, ١ لتر من الماء تقريبًا. فإذا شرب هشام ١٦٥٠ مل صباحًا، فكم يتعين عليه أن يشرب من الماء بقية يومه؟

نحول مللتر إلى لتر بالقسمة على ١٠٠٠

$$١,٦٥ = ١٠٠٠ \div ١٦٥٠$$

$$١,٩ - ١,٦٥ = ٠,٢٥ \text{ لتر} = ٢٥٠ \text{ مل}$$



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

اكتب العدد المناسب في الفراغ:

١ ٩٥ جم = ملجم

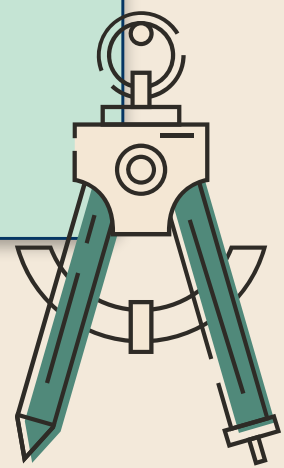
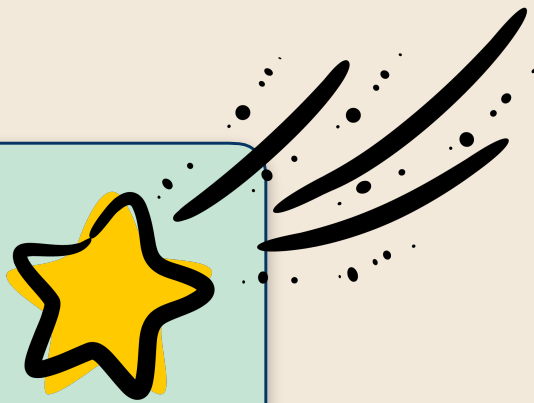
٢ ٥ ل = مل

٣ ملجم = ٣٨ سم

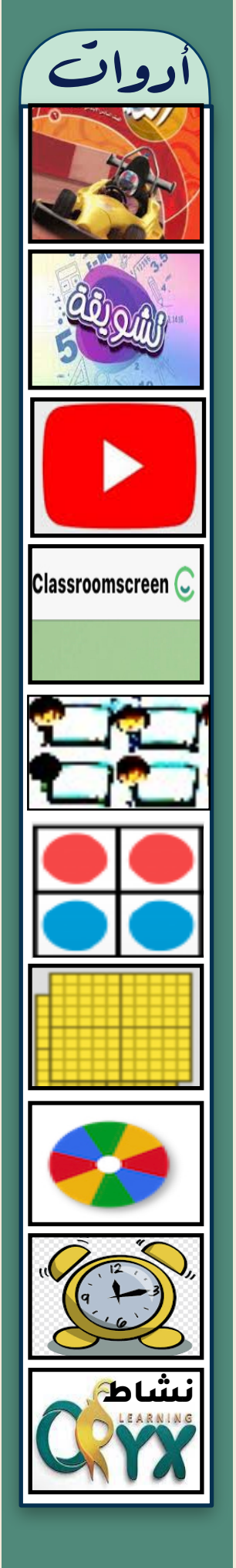
٤ ل = ٧٥ مل

٥ ٢٠٥ ملجم = جم

٦ ١٥ ملجم = سم



الحل



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

اكتب العدد المناسب في الفراغ:

١ ٩٥ جم = ■ ملجم

٩٥٠٠
بالضرب في ١٠٠

٢ ٥ ل = ■ مل

٥٠٠
بالضرب في ١٠٠

٣ ■ ملم = ٣٨ سم

٣٨٠
بالضرب في ١٠

٤ ■ ل = ٧٥ مل

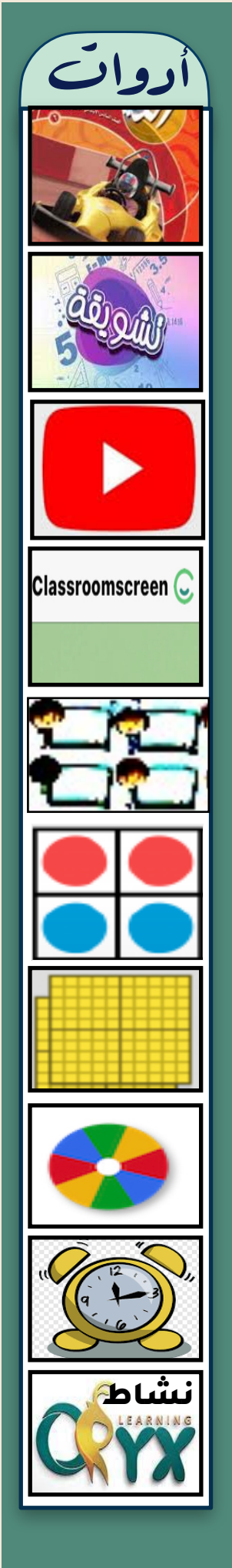
٠,٧٥
بالقسمة على ١٠٠

٥ ٢٠٥ ملجم = ■ جم

٠,٢٠٥
بالقسمة على ١٠٠

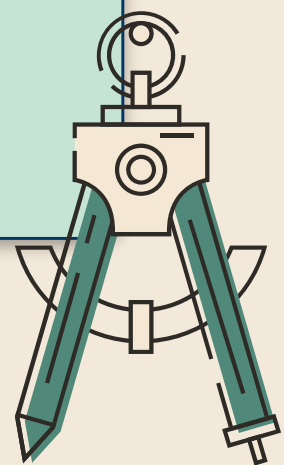
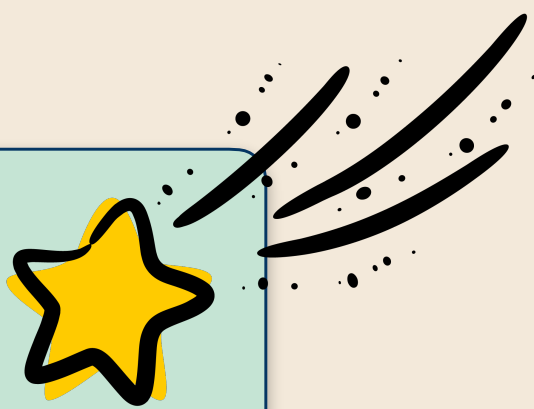
٦ ١٥ ملم = ■ سم

١٠,٥
بالقسمة على ١٠



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

سفر: قطعت عائلة أحمد ١٦٧ كيلومتراً من بيتها حتى وصلت الفندق في جدة، ثم قطعت مسافة ٢٣٠٠ متر حتى وصلت إلى البحر. فما المسافة الكلية بالكيلومترات التي قطعتها عائلة أحمد من البيت حتى وصلت إلى البحر؟



الحل



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

٧ سفر: قطعت عائلة أحمد ١٦٧ كيلومتراً من بيتها حتى وصلت الفندق في جدة، ثم قطعت مسافة ٢٣٠٠ متر حتى وصلت إلى البحر. فما المسافة الكلية بالكيلومترات التي قطعتها عائلة أحمد من البيت حتى وصلت إلى البحر؟

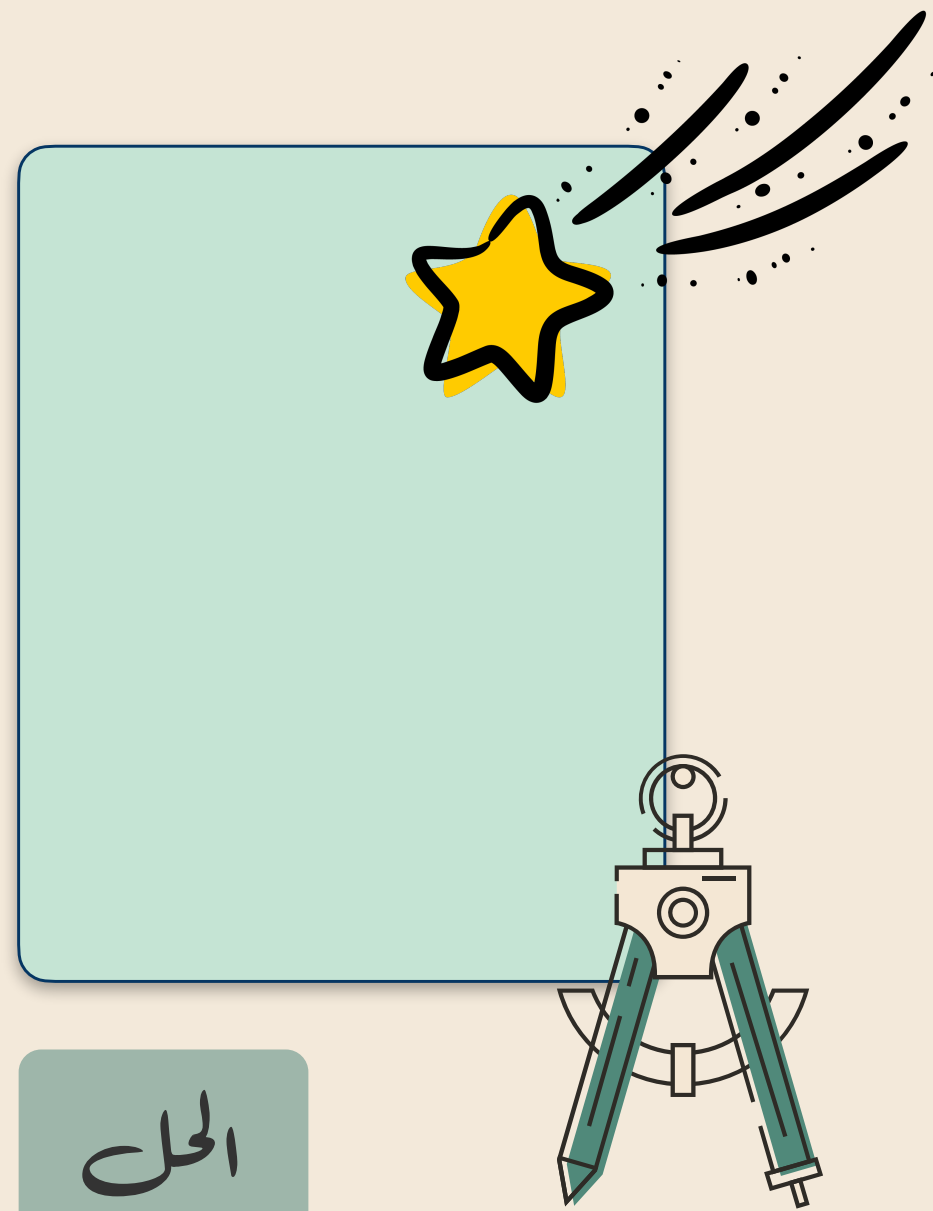
$$٢٣٠٠ \text{ م} = ٢,٣ \text{ كم}$$

$$\text{المسافة الكلية} = ٢,٣ \text{ كم} + ١٦٧ \text{ كم} = ١٦٩,٣ \text{ كم}$$

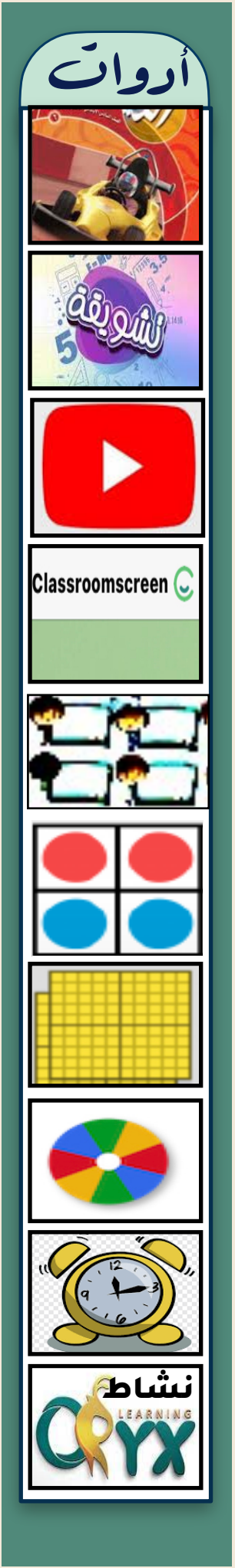


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحذُّر: لدى آمنة س ملجرام من الطعام للبيغاء. اكتب عبارة جبرية لهذه الكمية بالكيلوجرام.



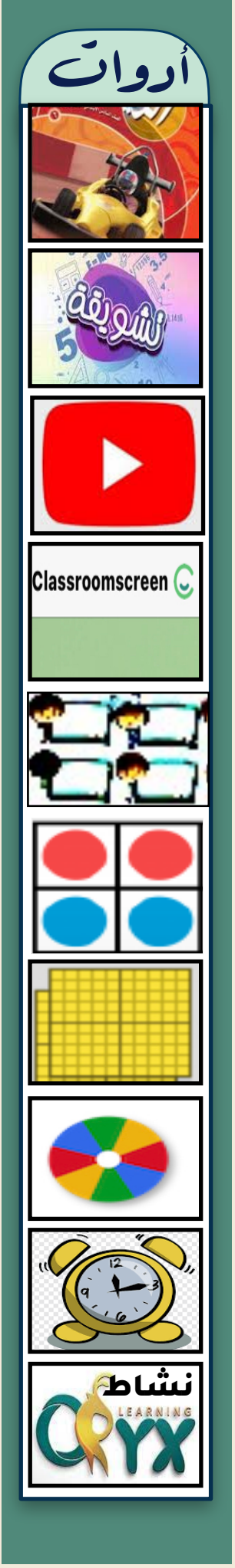
الحل



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

تحذُّر: لدى آمنة س ملجرام من الطعام للبيغاء. اكتب عبارة جبرية لهذه الكمية بالكيلوجرام.

$$س \div ١٠٠٠٠٠ كجم$$



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

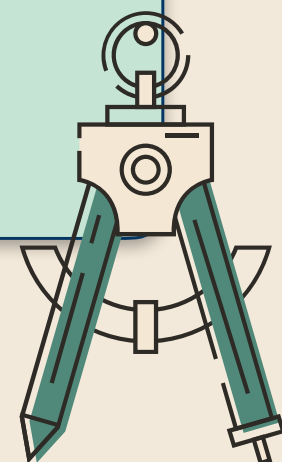
٣٨ **اكتشف الخطأ:** أرادت خلود وأمل تحويل ٤٧٠ مللترًا إلى لتراتٍ. فأيهما كانت إجابتها صحيحة؟ فسّر إجابتك.

$$٤٧٠ \times ١٠٠٠ = ٤٧٠٠٠٠ \text{ ل}$$

أمل

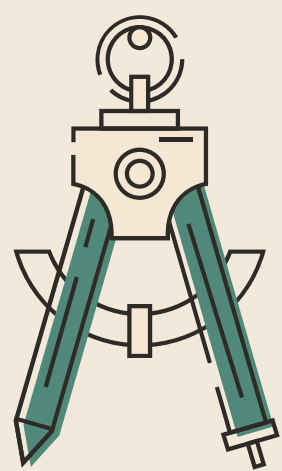
$$٤٧٠ \div ١٠٠٠ = ٠,٤٧ \text{ ل}$$

خلود



الحل





الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
سادس			التحويل بين الوحدات في النظام المتري

٣٨ **اكتشف الخطأ:** أرادت خلود وأمل تحويل ٤٧٠ مللترًا إلى لتراتٍ. فأيهما كانت إجابتها صحيحة؟ فسّر إجابتك.

$$٤٧٠٠٠٠ = ١٠٠٠ \times ٤٧٠ \text{ ل}$$

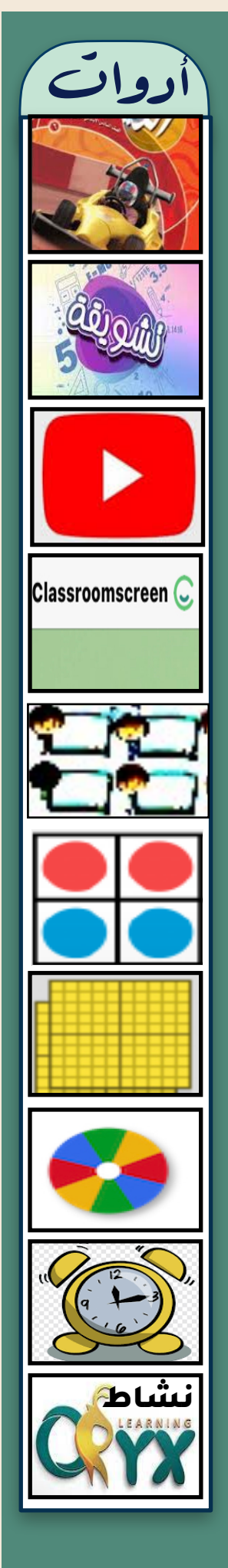
أمل

$$١٠٠٠ \div ٤٧٠ = ٠,٤٧ \text{ ل}$$

خلود

خلود ،

لأن التحويل من مل إلى ل هو تحويل من صغير إلى كبير
وبالتالي العملية الحسابية هي ÷





س١ اختار الإجابة الصحيحة:

١٥٠٠ مل = _____ لتر

٥٣٠ ملم = _____ سم

٣ لترات = _____ مل

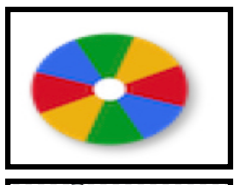
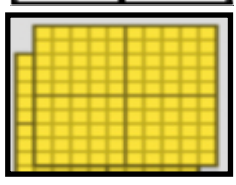
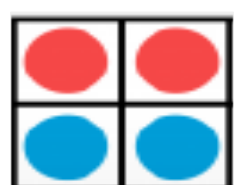
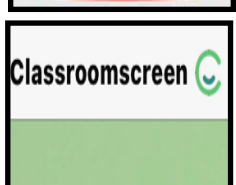
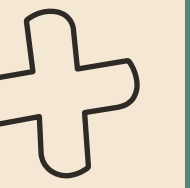
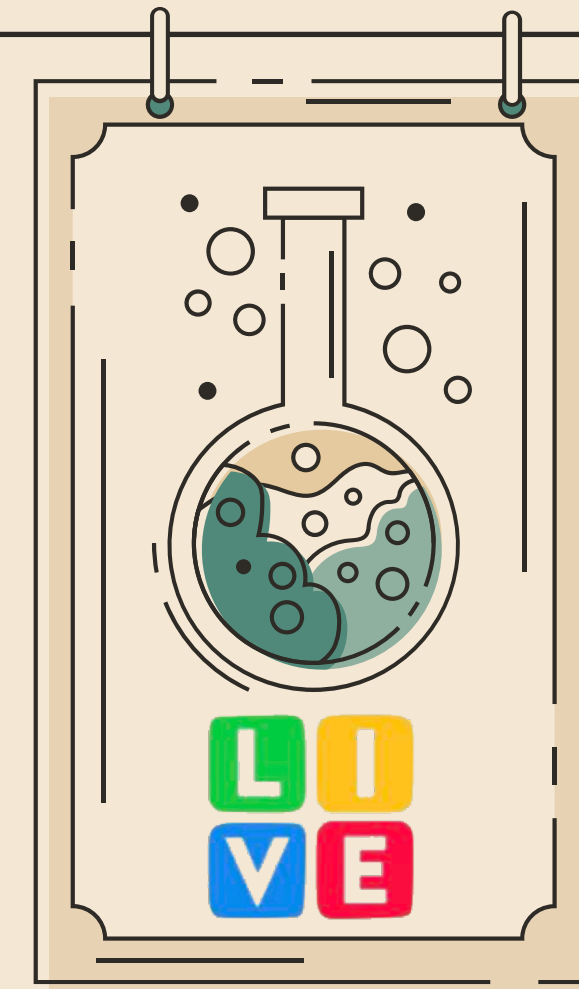
٢٣ كجم = _____ جم

_____ م = ٣٤٠ سم

س٢: حل المسألة

كتلة كيس الطحين ٢ كجم ، فإذا كانت الكعكة الواحدة تحتاج إلى ١٠٠ جم من الطحين ، فكم كعكة يمكن عملها من هذا الكيس ؟

تقويم ختامي



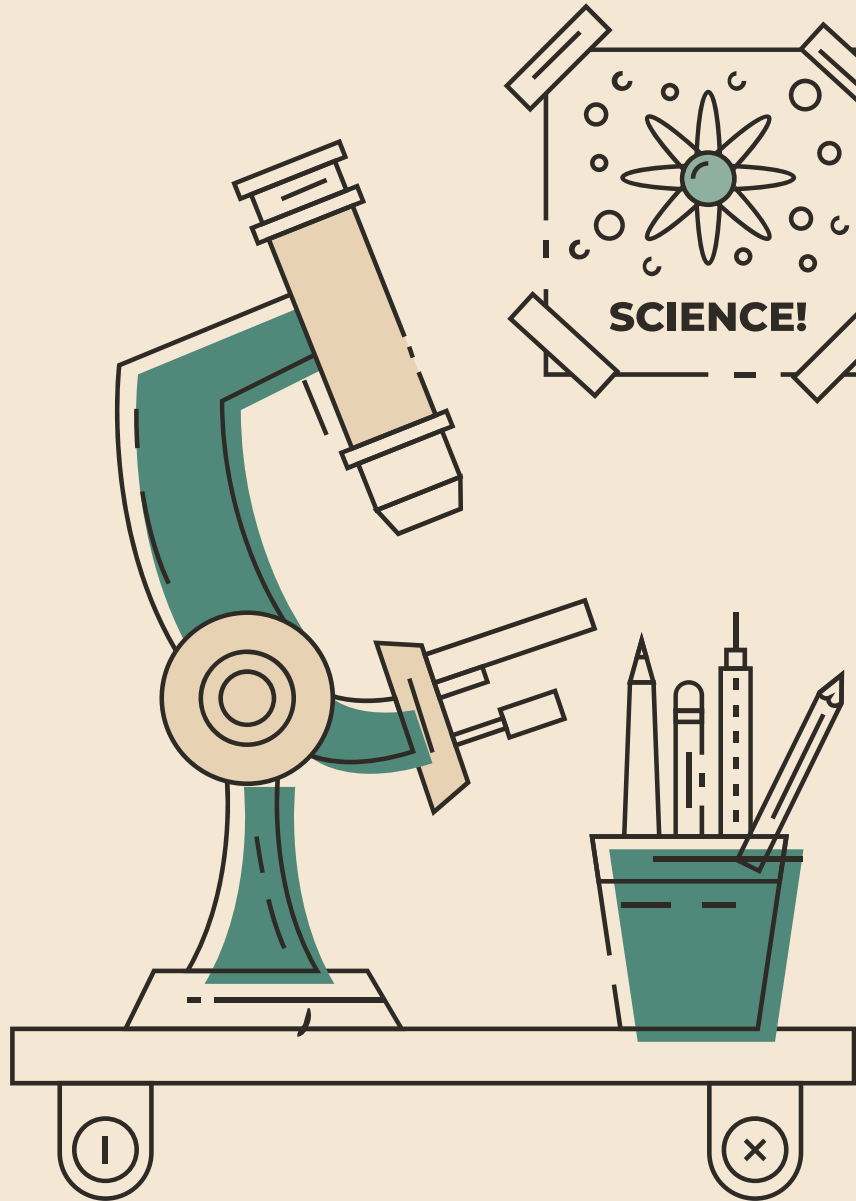
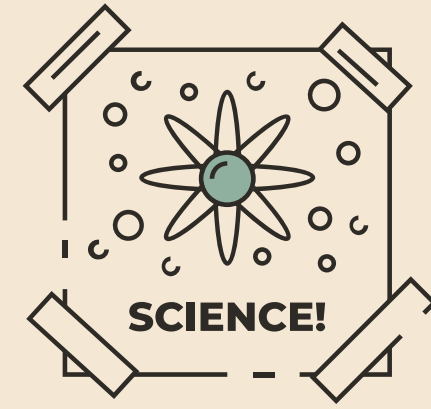
الواجب

سؤال : ٢٠ ، ٢١ ، ٢٦

صفحة : ٧٠



خاتمة =



التعليم ليس استعداد للحياة، بل انه الحياة.