



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

التاريخ / / ١٤٤٤ هـ
رقم الصفحة :

٣-٤

التحويل بين الوحدات الانجليزية

فكرة الدرس

احول بين وحدات النظام
الانجليزية للطول والكتلة



57

المفردات

النظام الانجليزي

القدم

البوصة

الياردة

الميل

الرطل

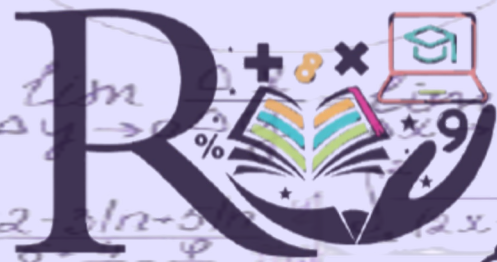
الاونصة

الطن

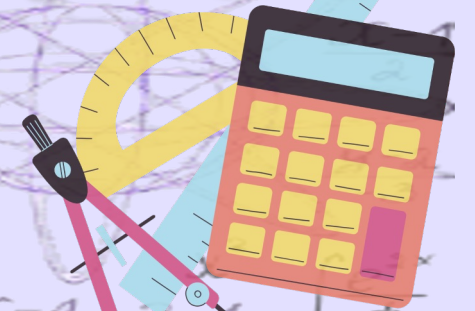


٣-٤

التحويل بين الوحدات الانجليزية



مجموعة رِفعة الرياضيات



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ / / ١٤٤٤ هـ
رقم الصفحة :

٣-٤

التحويل بين الوحدات الانجليزية

المفردات

النظام الانجليزي

القدم

البوصة

الياردة

الميل

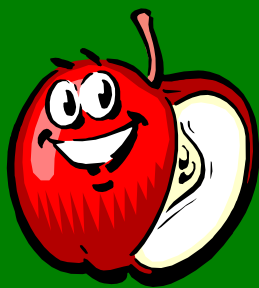
الرطل

الاقوية

الطن

فكرة الدرس

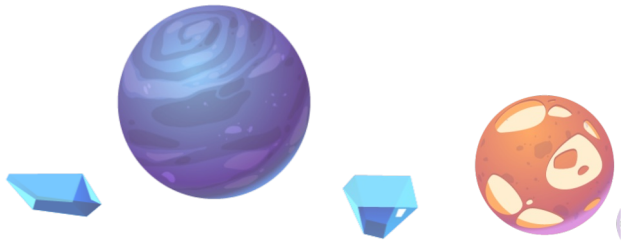
احول بين وحدات النظام
الانجليزية للطول والكتلة

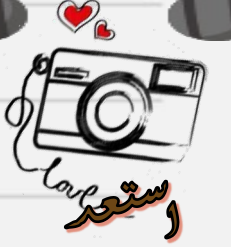


جدول الضرب

١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١
٢٤	٢٢	٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠	٢
٣٦	٣٣	٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
٤٨	٤٤	٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٠	٤
٦٠	٥٥	٥٠	٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٠	٥
٧٢	٦٦	٦٠	٥٤	٤٨	٤٢	٤٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٠	٦
٨٤	٧٧	٧٠	٦٣	٥٦	٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٠	٧
٩٦	٨٨	٨٠	٧٢	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٠	٨
١٠٨	٩٩	٩٠	٨١	٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	27	١٨	٩	٠	٩
١٢٠	١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	٠	١٠
١٣٢	١٢١	١١٠	٩٩	٨٨	٧٧	٦٦	٥٥	٤٤	٣٣	٢٢	١١	٠	١١
١٤٤	١٣٢	١٢٠	١٠٨	٩٦	٨٤	٧٢	٦٠	٤٨	٣٦	٢٤	١٢	٠	١٢

لوحة تعزيز النجوم





حيوانات : يبين الجدول الكتل التقريبية لبعض الحيوانات بالطن .

الحيوان	الكتلة (طن)
الدب	١
وحيد القرن	٤
فرس النهر	٥
الفيول	٨

$$١ \text{ طن} = ٢٠٠٠ \text{ رطل}$$

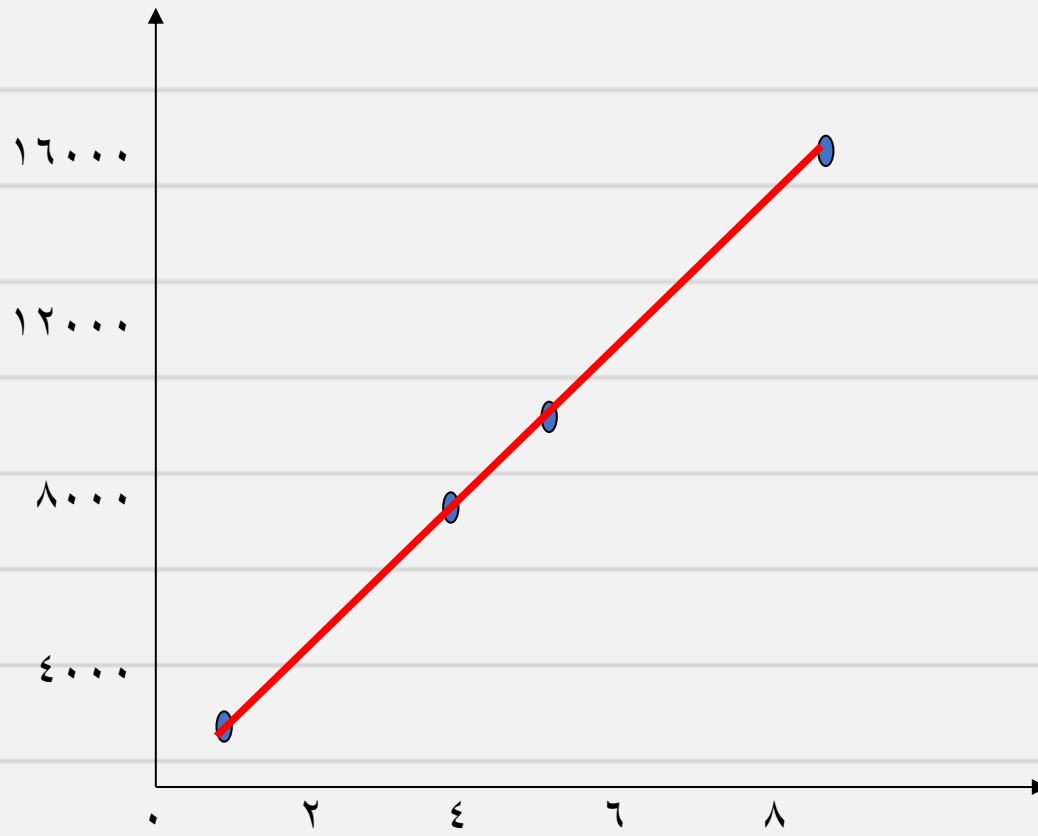
يمكنك استعمال جدول نسبة تحتوي أعمدته نسبا متكافئة ،

وذلك لتحويل الكتل من الطن إلى الرطل ؟

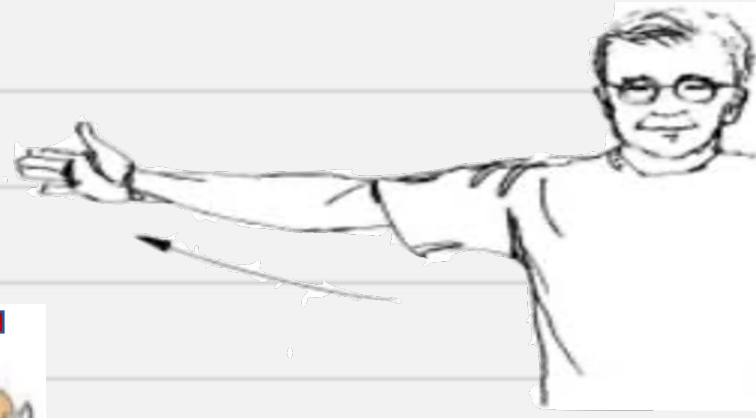
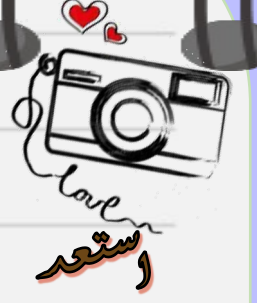
١- أكمل جدول النسبة كما هو موضح :

٨ ×	٥ ×	٤ ×		
٨	٥	٤	١	الطن
١٦٠٠٠	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	٢٠٠٠	الرطل
٨ ×	٥ ×	٤ ×		

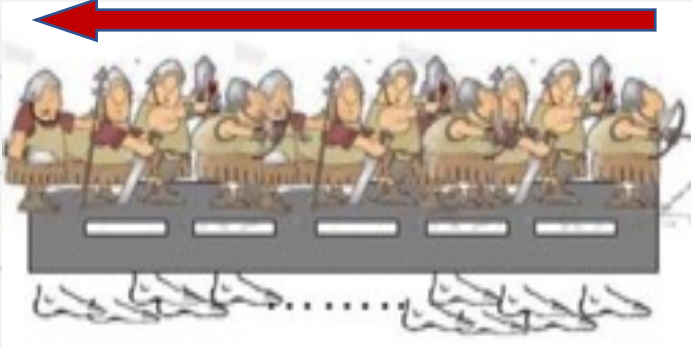
٢- مثل بيانيا الأزواج المرتبة (طن ، رطل) من الجدول بحيث يكون الوزن بالطن هو الاحداثي السيني ، والوزن بالرطل هو الاحداثي الصادي . صل بين النقاط ماذا تلاحظ



يعدُّ النظامُ الإنجليزيُّ من الأنظمةِ المُستعملةِ في بعضِ الدُّولِ
كالولاياتِ المُتحدةِ الأمريكيَّةِ لقياسِ الطُّولِ والكتلةِ والسَّعةِ وغيرها.



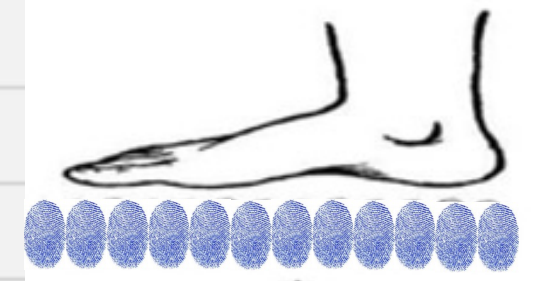
وحدات الطول :



↑
أميل = ٥٢٨٠ قدم



↑
اياردة = ٣ اقدام

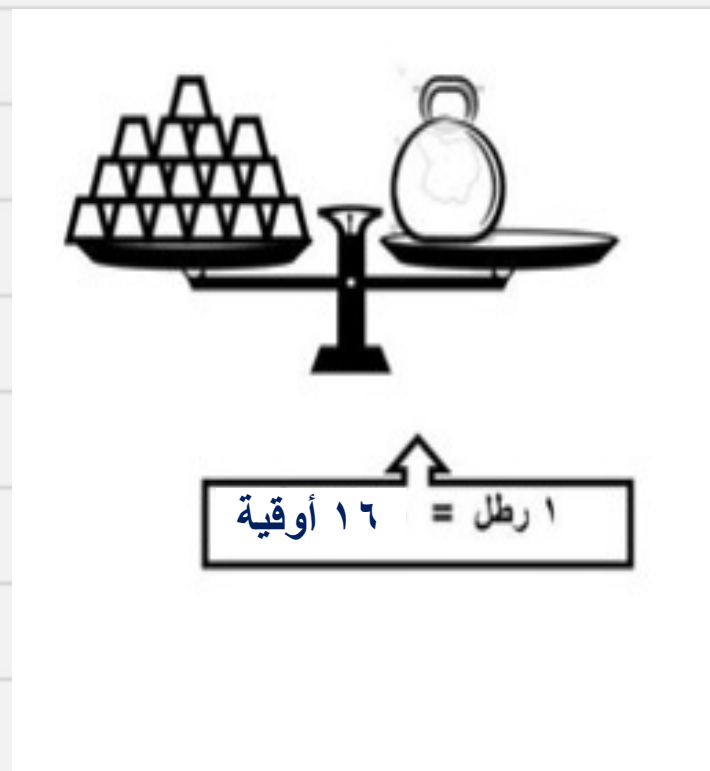
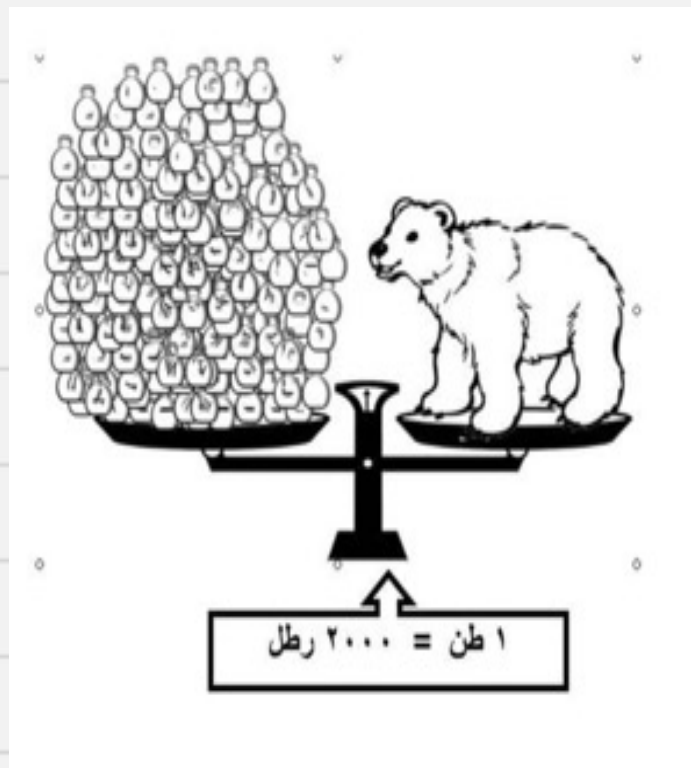


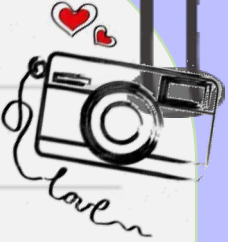
↑
اقدام = ١٢ بوصة





وحدات الكتلة





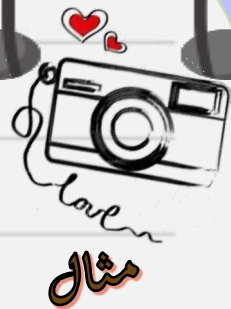
مفهوم

رتب وحدات الطول من الأكبر إلى الأصغر





الوحدات الإنجليزية		
نوع القياس	الوحدة الأكبر ←	الوحدة الأصغر
الطول	١ قدم =	١٢ بوصة
	١ ياردة =	٣ أقدام
	١ ميل =	٥٢٨٠ قدماً
الكتلة	١ رطل =	١٦ أونصة
	١ طن =	٢٠٠٠ رطل

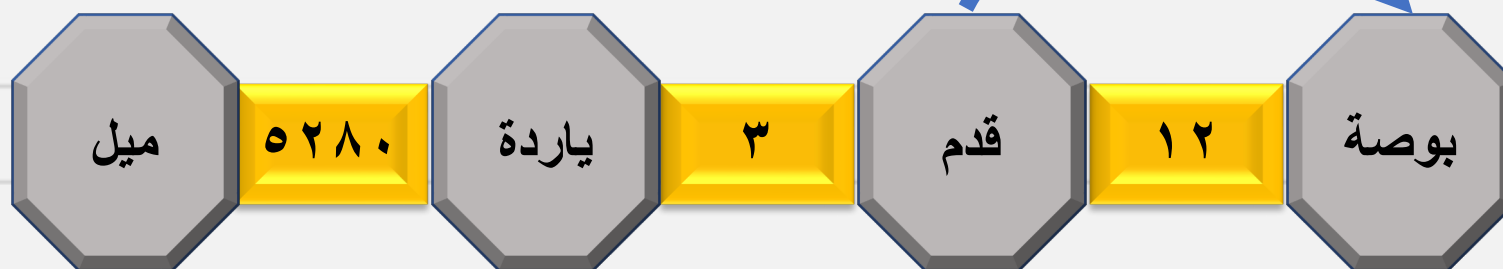


حوّل ٢٠ قدمًا إلى بوصات.

٢٠ قدمًا = ٢٤٠ بوصة

$$240 = 12 \times 20$$

١٢ ×





أكمل ما يأتي :

تحقق من فهمك

٣٦ ياردة = ١٠٨ قدم

$$١٠٨ = ٣ \times ٣٦$$

٣ ×





أكمل ما يأتي :

تاك

٣ أرطال = ٤٨ اوقية

$$٤٨ = ١٦ \times ٣$$

١٦ ×





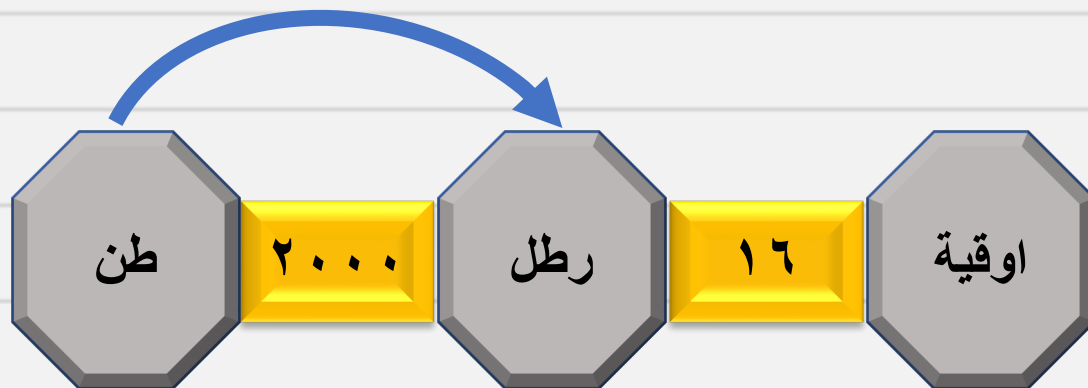
أكمل ما يأتي :

تحقق من فهمك

$$\frac{3}{4} \text{ طن} = 1500 \text{ رطل}$$

$$1500 = 2000 \times \frac{3}{4}$$

2000 ×



أكمل ما يأتي :

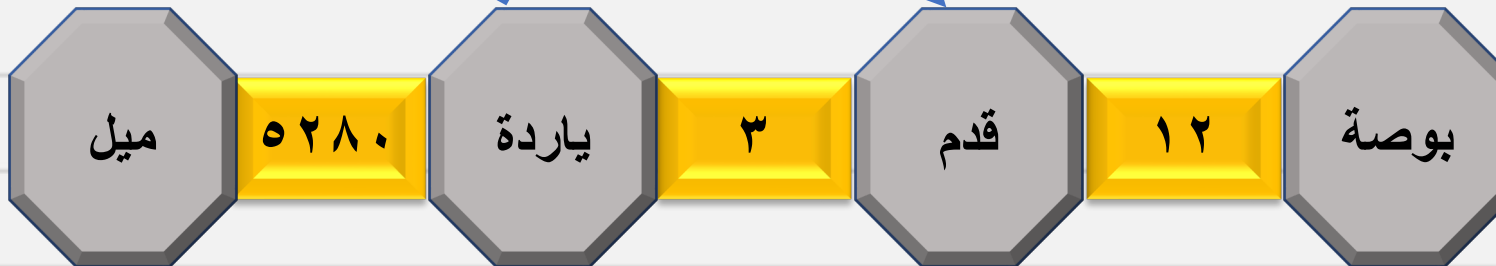
تأكد



$\frac{1}{3}$ ٥ ياردات = ١٦ قدم

$$16 = 3 \times 5 \frac{1}{3}$$

$3 \times$





أكمل ما يأتي :

تحقق من فهمك

٢٦٤٠ قدما = ٠.٥ ميل

$$٠.٥ = ٥٢٨٠ \div ٢٦٤٠$$

٥٢٨٠ ÷





تحقق من فهمك : أكمل ما يأتي :

١٠٠ أوقية = ٦.٢٥ أرطال

$$٦.٢٥ = ١٦ \div ١٠٠$$

١٦ ÷



أكمل ما يأتي :

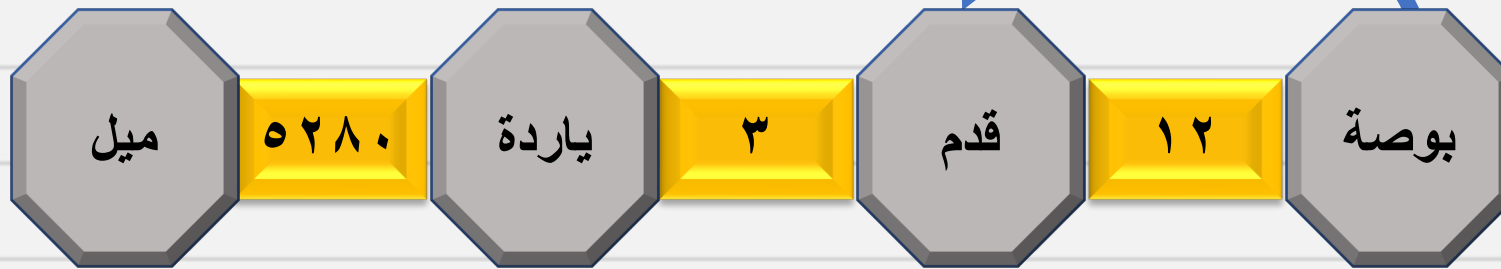
تحقق من فهمك



١٨ بوصة = ١.٥ قدم

$$١.٥ = ١٢ \div ١٨$$

١٢ ÷





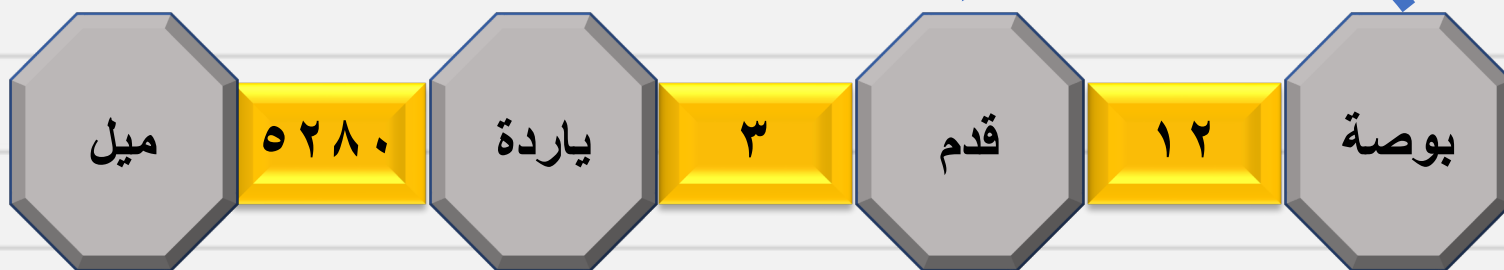
أكمل ما يأتي :

تأكد

٢٨ بوصة = $\frac{1}{3}$ قدم

$$\frac{1}{3} = 12 \div 28$$

١٢ ÷



أكمل ما يأتي :

تاك



$$7000 \text{ رطل} = 3.5 \text{ طن}$$

$$3.5 = 2000 \div 7000$$

$$2000 \div$$



و) أسماك: تسبح سمكة السيف بسرعة معدلها ٦٠ ميلاً / ساعة. كم تبلغ
سرعتها بالقدم / ساعة؟

تحقق من فهمك

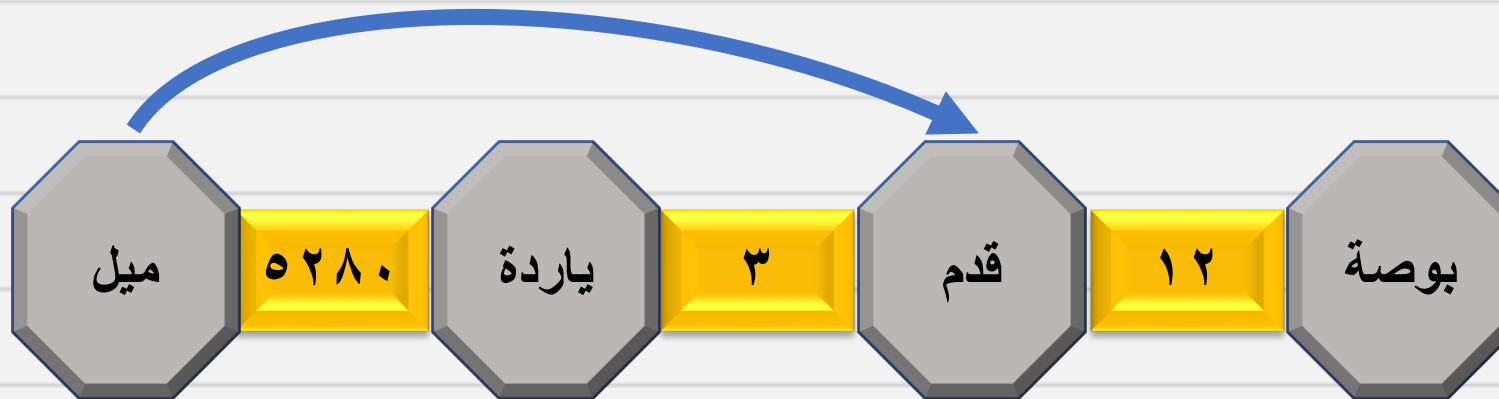


$$316800 = 5280 \times 60$$

$$60 \text{ ميلاً} = 316800 \text{ قدم}$$

$$316800 = \text{سرعتها بالقدم / ساعة}$$

$$5280 \times 60$$

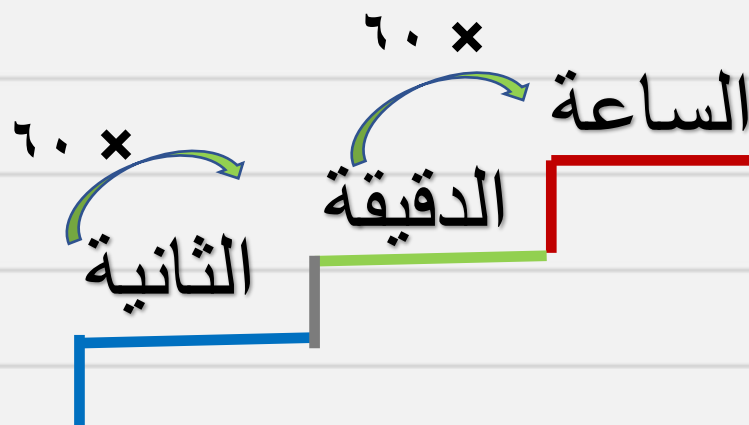




تحقق من فهمك

(ز) صحة: يمشي فهد بسرعة ٧ أقدام / ثانية. كم تبلغ سرعته بالقدم / ساعة؟

$$\text{سرعته بالقدم / ساعة} = 7 \times 60 \times 60 = 25200 \text{ قدما / ساعة}$$



سيارات: يبلغ عرض أصغر سيارة كهربائية ٣٥ بوصة تقريبًا لكي تنتقل في ممرات
المستودعات. كم يبلغ عرضها مقربًا لأقرب قدم؟

تذكر

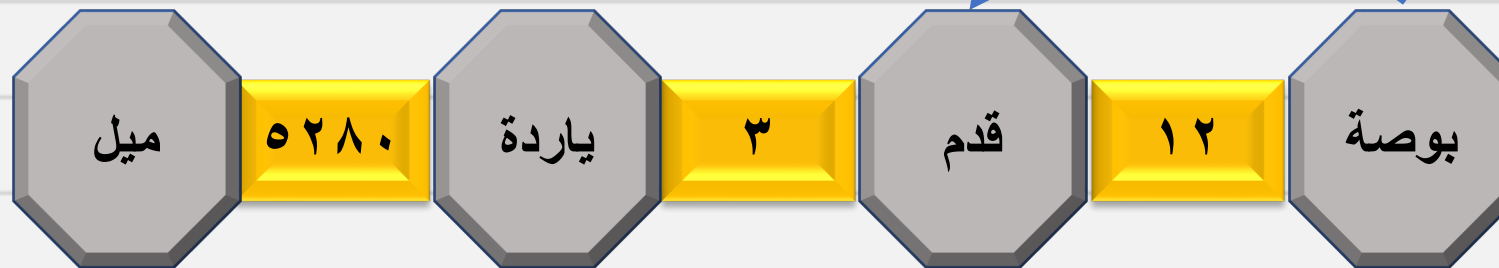


٣٥ بوصة = ٥.٨٣ قدم

عرضها بالقدم = ٦ أقدام تقريبًا

$$٥.٣٨ = ١٢ \div ٣٥$$

$$١٢ \div$$



رياضة: تبلغ سرعة أسرع رجل حوالي ٢٧ ميلاً / ساعة. كم سرعته بالميل / دقيقة؟

تذكر



سرعته بالميل / دقيقة = $27 \div 60 = 0.45$ ميل / دقيقة





الأوقية

١٦ أوقية

الرطل

التحويل بين الوحدات الإنجليزية



تدريب

أكمل:

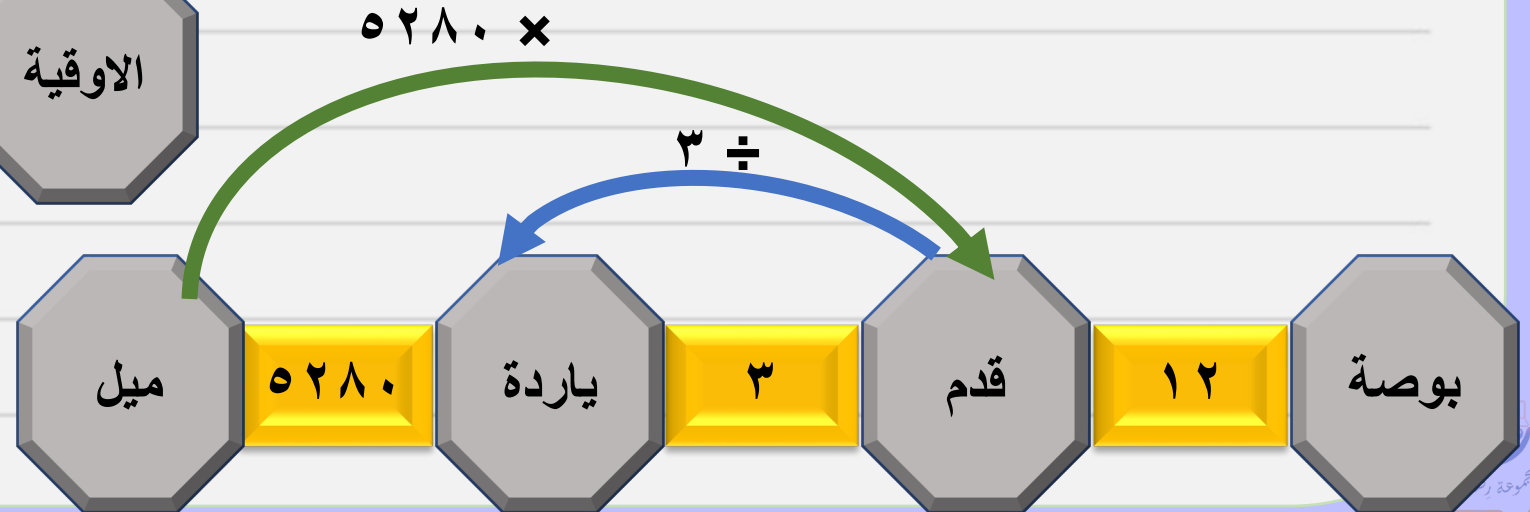
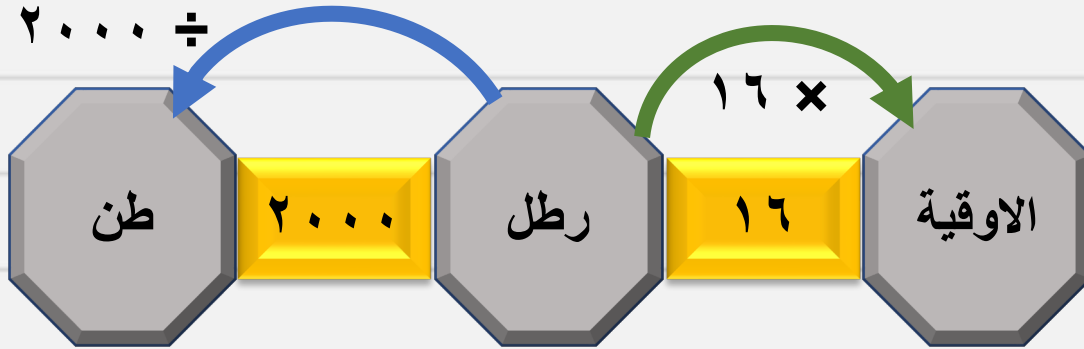
٨ ١٨ قدمًا = ٣ ياردات $6 = 3 \div 18$

١٠ ٢ ميل = ٢٠٨٠ قدمًا $10560 = 2080 \times 2$

١٢ ٥٠٠٠ رطل = ٢٠٠٠ طن $2000 = 20000 \div 5000$

٩ ٢ رطل = ٣٢ أوقية $32 = 16 \times 2$

١١ ١ ١/٤ ميل = ٥٢٨٠ قدم $6600 = 5280 \times \frac{5}{4}$



التحويل بين الوحدات الإنجليزية



محدثات تفكير عليا

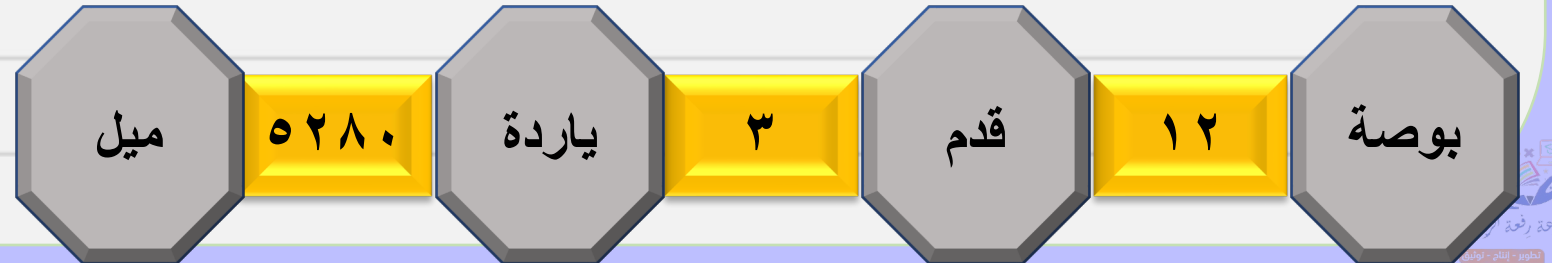
تبرير: اكتب < أو > أو = في • ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة:

٢٥ ١٦ بوصة > ١٨ بوصة ٨٦٤٠٠ أوقية = ٨٦٤٠٠ أوقية

$$٢٠٠٠ \times ٢.٧ = ٤٥٠٠ \text{ رطل}$$

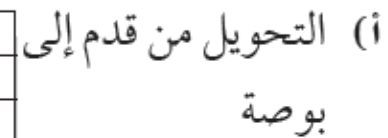
$$١٨ = ١٢ \times \frac{٣}{٢}$$

$$٨٦٤٠٠ \text{ أوقية} = ١٦ \times ٤٥٠٠$$



تقریب

۲۸



(ج) التحويل من رطل إلى أوقية

(د) التحويل من ياردة إلى قدم

۲۹

(i) ١٢٤ أوقية

(ج) ۱۲۲ أوقية

(ب) ۱۲۰ أوقية

(د) ۱۱۲ أوقية

