



خطة حل المسألة (تمثيل المسألة)



@hnoood_2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اليوم :

التاريخ :

المادة : رياضيات

الحصة :

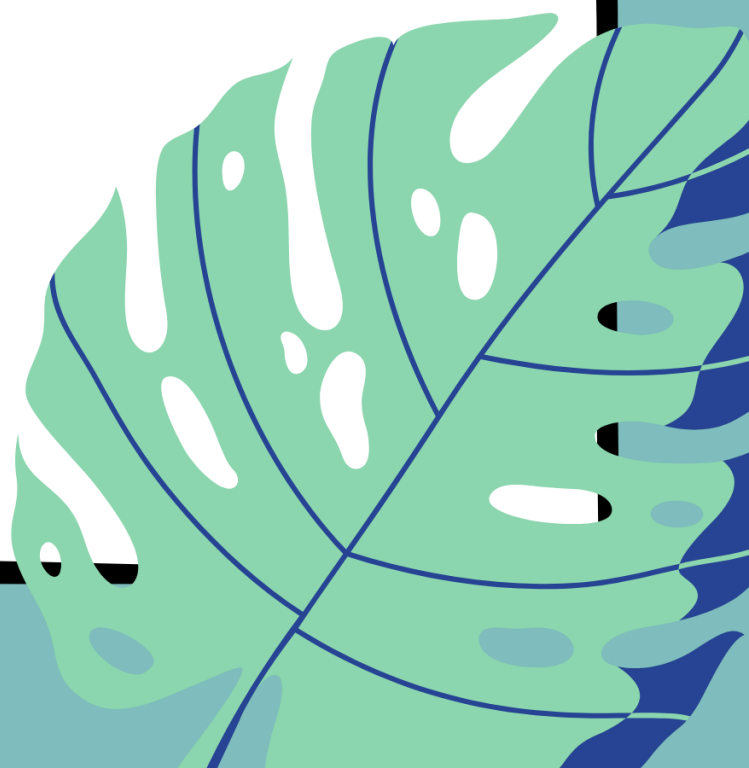
الموضوع : خطة حل المسألة (تمثيل المسألة)

صفحة ٨٤



الخطوات الأربع لحل المسألة

- الخطوة الأولى
١ أفهم
- الخطوة الثانية
٢ أخطط
- الخطوة الثالثة
٣ أحل
- الخطوة الرابعة
٤ أتحقق





مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٤

خطة حل المسألة

٢-٦

فكرة الدرس: أحل المسائل باستعمال خطة «تمثيل المسألة»

أمثل المسألة

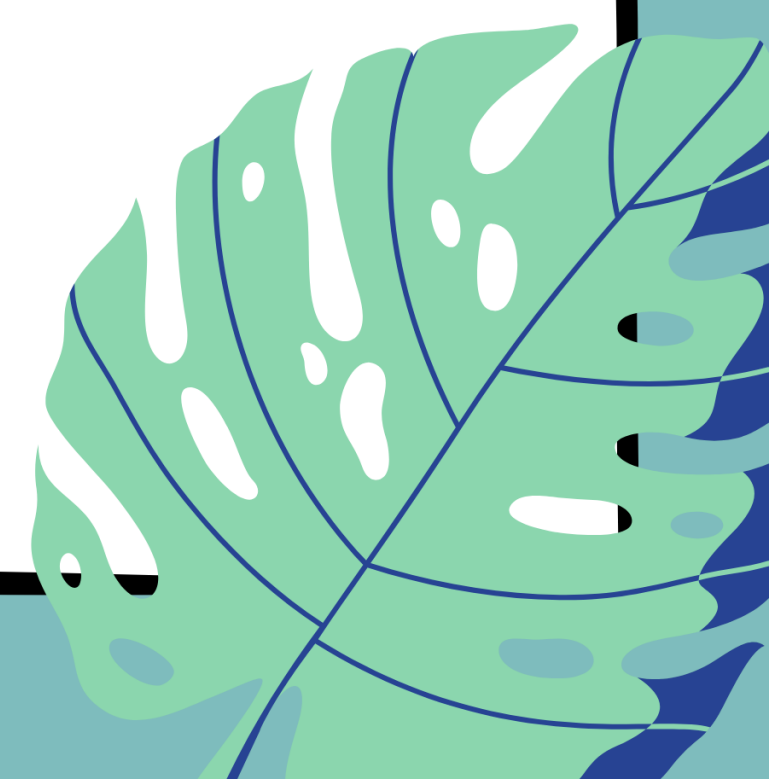


سعيد: نريد أنا وماهر وفهد وعلي أن نركب إحدى عربات مدينة الألعاب. وكل عربة فيها صفان، وفي كل صف مقعدان.

مهمتك: استعمل خطة «تمثيل المسألة» لتجد عدد الطرق المختلفة التي يمكن أن يجلس بها الأصدقاء الأربعة في العربة على أن يكون ماهر وعلي بجانب بعضهما.



@hnoood_2014





مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٤

أنت تعرف أن كل عربة فيها صفان من المقاعد. وفي كل صف مقعدان، وأن ماهرًا وعليًا يريدان الجلوس بجانب بعضهما.

استعمل خطة (تمثيل المسألة) حيث يمكنك ترتيب مقاعد الأشخاص لتكوّن نموذجًا للركوب في العربة. ضع أربعة مقاعد في صفين، كل منهما فيه مقعدان. ثم اطلب إلى أربعة طلاب تمثيل الترتيبات الممكنة للجلوس، وسجل كل ترتيب منها، وارمزب: س، م، ف، ع إلى سعيد وماهر وفهد وعلي على التوالي. يمكن لماهر وعلي الجلوس في الصف الأمامي أو في الصف الخلفي. توجد ٨ طرق ممكنة لجلوس الأصدقاء في العربة.



بما أنه يوجد أربعة طرق لجلوس الأصدقاء في كل صف، لذا فإن العدد ٨ يبدو معقولاً لطرق الجلوس في الصفين.

افهم

خطّط

حلّ

تحقق



@hnoood_2014





مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٤

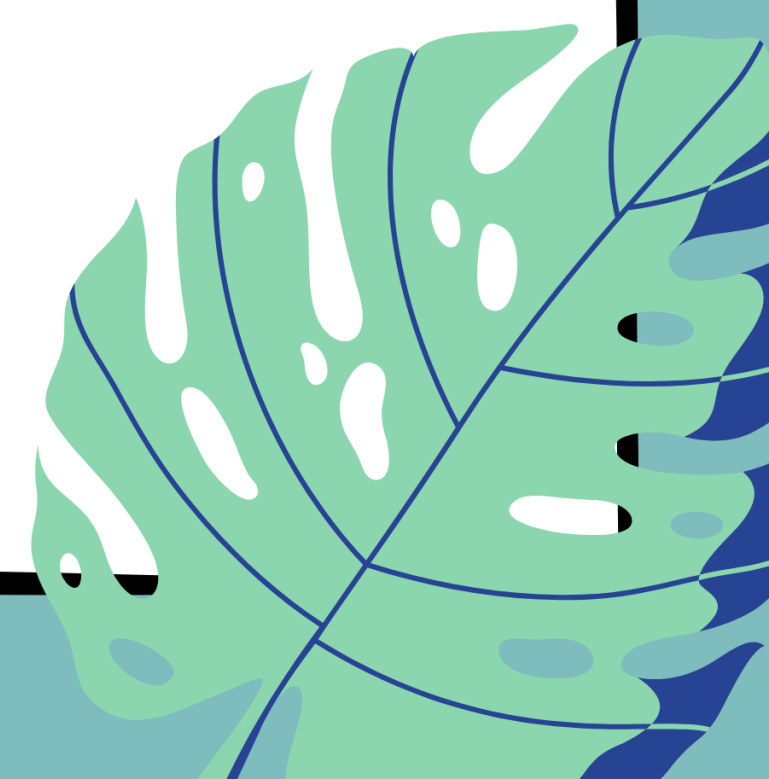
حلّ الخطة

١ اشرح كيف يمكن لهذه الخطة أن تساعد على تحديد معقولة إجابتك بعد الانتهاء من إجراء الحسابات.

٢ **اكتب** مسألة يمكن حلّها باستعمال خطة "تمثيل المسألة"، ثمّ وضح طريقة تمثيلها.



@hnoood_2014





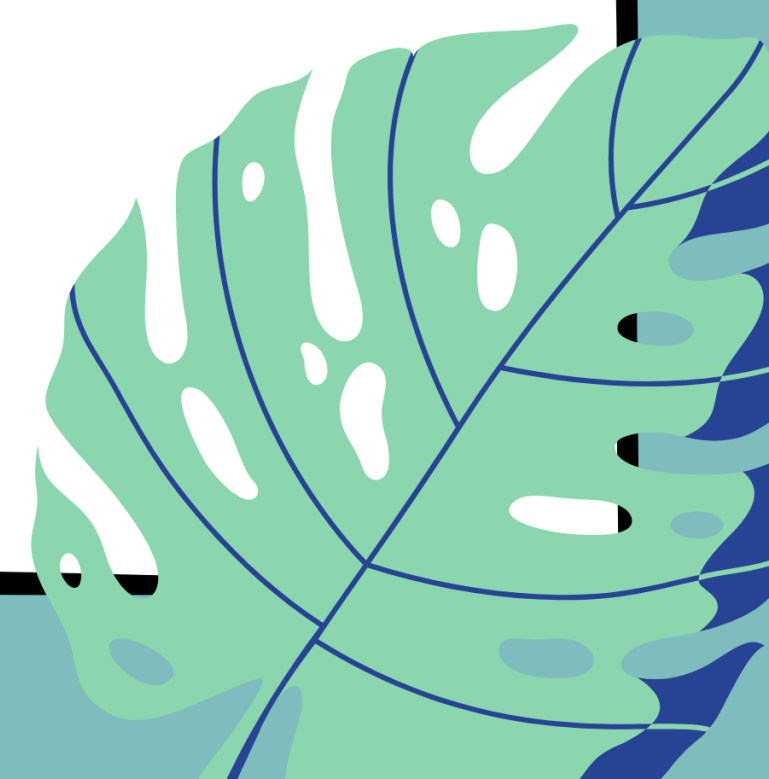
مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

مسائل متنوعة

استعمل خطة «تمثيل المسألة» لحلّ المسائل ٣ - ٥ :

٣ **مطاعمُ:** يقدمُ أحدُ المطاعمِ وجبةً تتكونُ منَ الدجاجِ أو السمكِ. بالإضافةِ إلى القهوةِ أو الشاي أو عصير الليمونِ أو الماءِ. فما عددُ الطرقِ الممكنةِ لوجبةٍ منُ هذا المطعمِ؟ اكتبُ هذهِ الطرقَ.





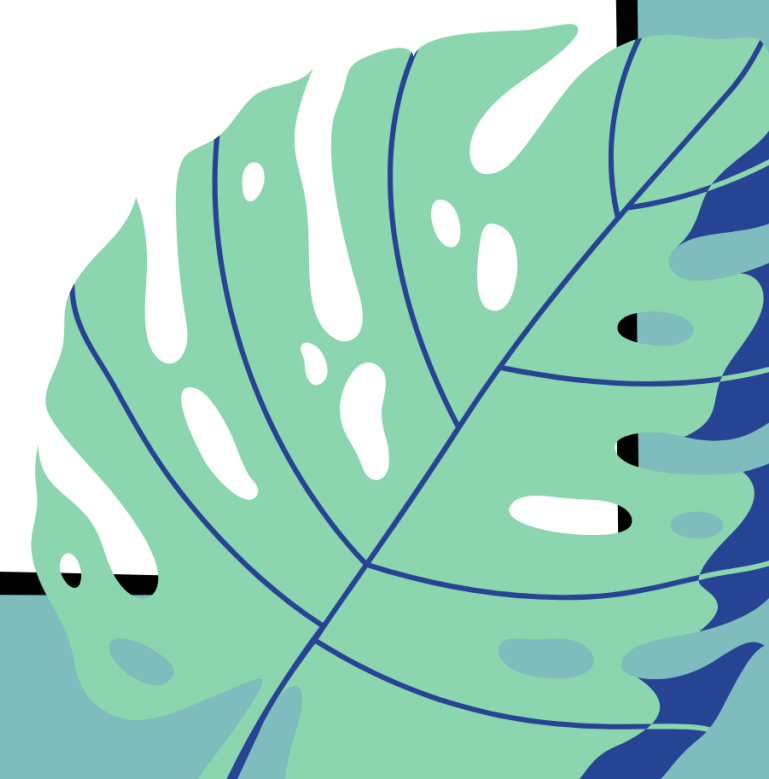
مجموعة رفته الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

٤ **سباق تتابع:** اشترك خالد وعمر وفهد وسهيل في سباق جري تتابع. فما عدد التراتيب الممكنة لهذا السباق على أن يكون خالد آخر من يجري؟ ثم اذكرها.



@hnoood_2014

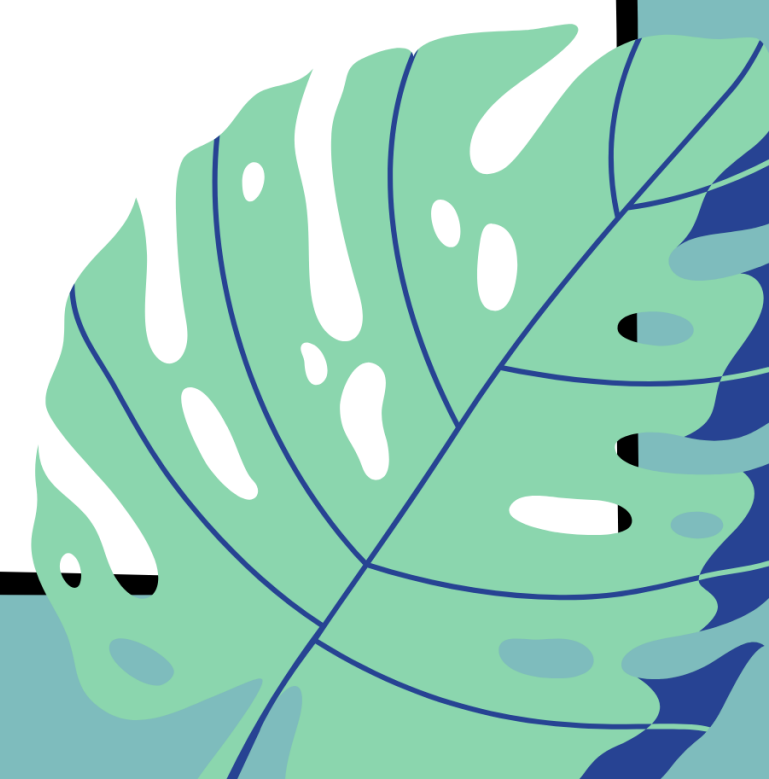




مجموعة رفاة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

٥ فرق: يُراد توزيع ٢٤ طالبة على أربع فرق بالتساوي على أن تقوم كل طالبة بالعدّ بحسب ترتيب الفرق، وأن يبدأ الفريق الأول بالعدد ١، إذا كان ترتيب الطالبة هدى هو الحادية عشرة في عملية العدّ، فما الفريق الذي تنتمي إليه؟





مجموعة رفاة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

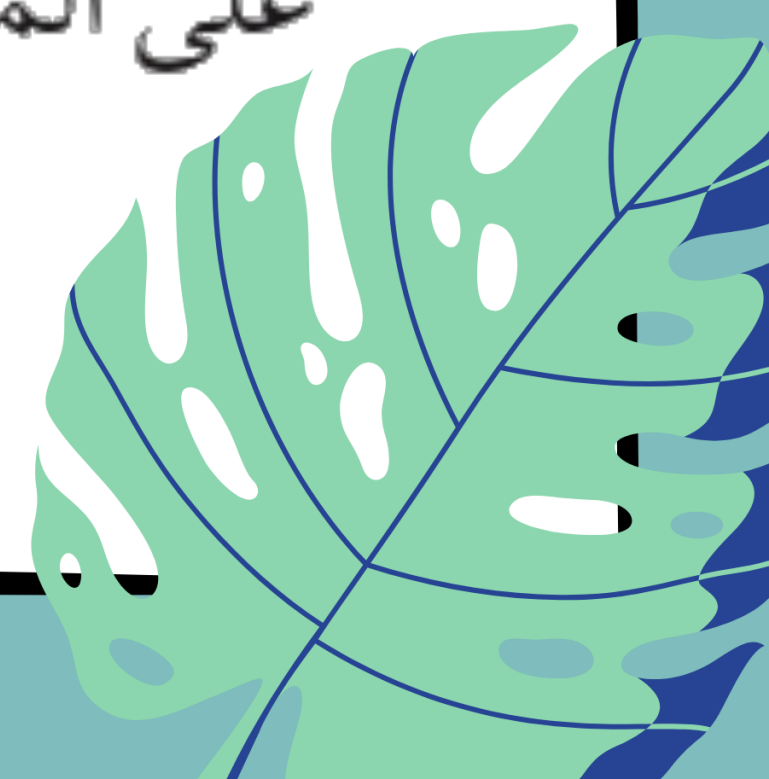
رقم الصفحة ٨٥

استعمل الخطة المناسبة ممّا يأتي لحلّ المسائل ٦-١٣ :

من خطط حلّ المسألة

- إنشاء جدول
- تمثيل المسألة
- إنشاء قائمة منظمة

٦ جلوس: تجلس ست طالبات على مائدة طعام. فإذا انضم إليهنّ طالبتان وغادرت ثلاث منهن في الوقت نفسه، فما عدد الطالبات اللواتي يجلسن على المائدة الآن؟





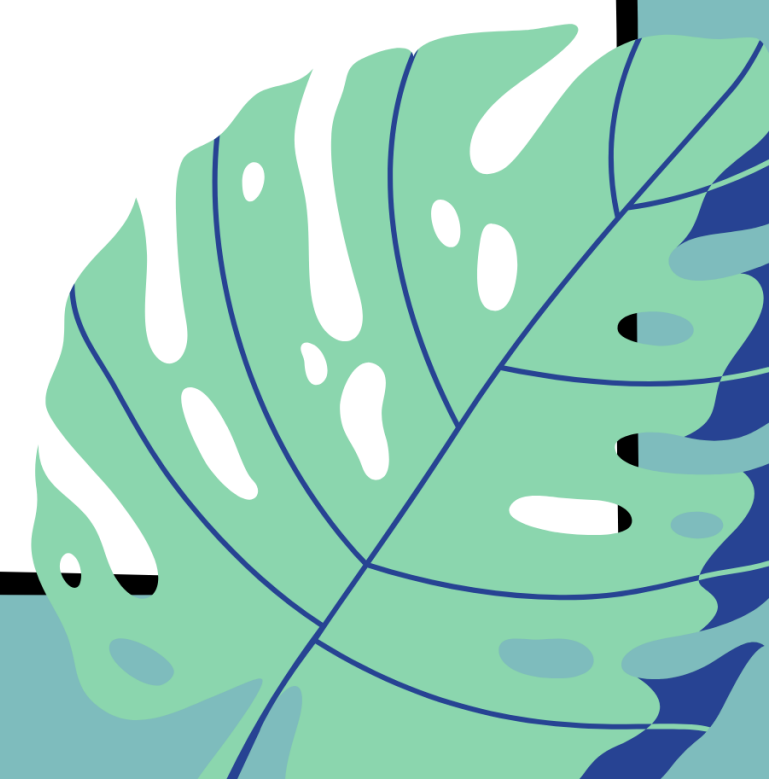
مجموعة رفته الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

٧ **نقود:** اشترت فاطمة منبهاً بخصم مقدار ٩ ريالٍ
عن السعر الأصلي. فإذا دفعت ٣٢ ريالاً، فكم كان
سعره الأصلي؟



@hnoood_2014





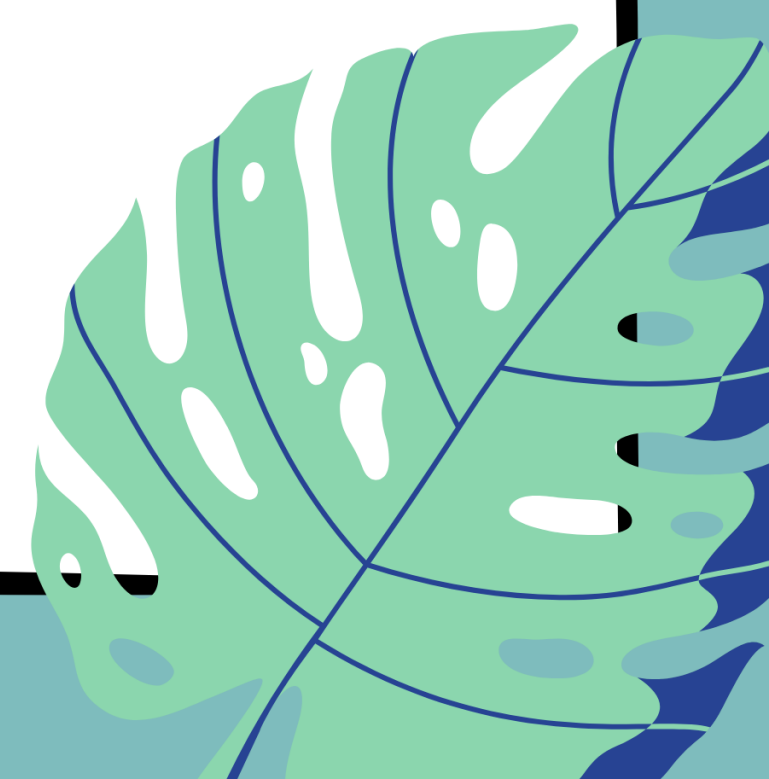
مجموعة رفاة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

٨ **إنترنت:** تُريدُ سُلَمَى أنْ تزورَ ثلاثةَ مواقعَ إنترنت
لمؤسساتٍ حكوميةٍ. فبكمُ ترتيبٍ يمكنُها زيارةُ هذهِ
المواقعِ؟



@hnoood_2014



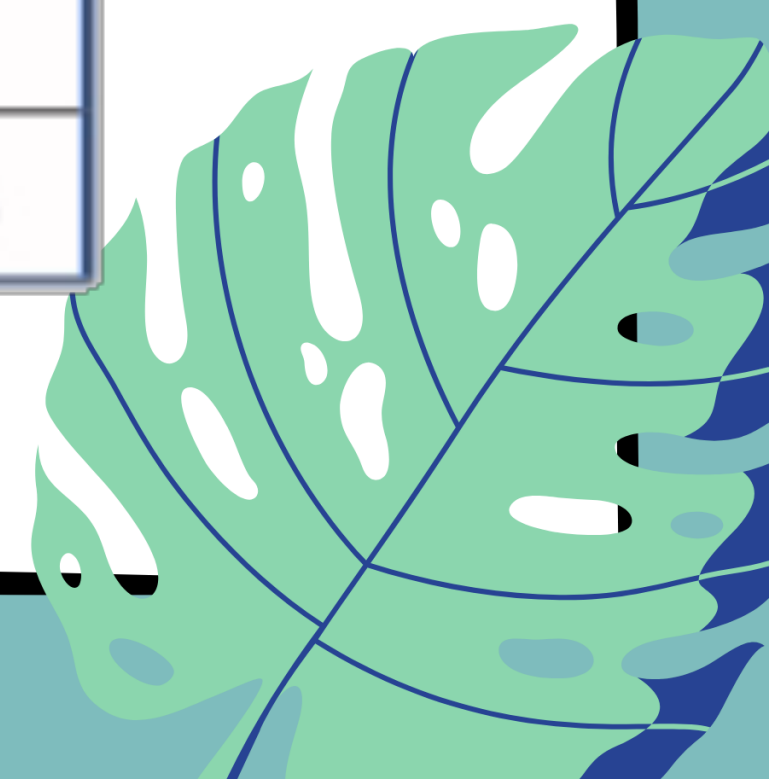


مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

٩ **مدرسة:** يبين الجدول الآتي الشهور التي وُلدَ فيها بعض طلاب الصف السادس في إحدى المدارس. فبكم يزيد عدد الطلاب الذين وُلدوا في شهر رجب على الذين وُلدوا في شهر شعبان؟

شهور الميلاد		
شعبان	جمادى الأولى	رجب
صفر	رجب	المحرم
ربيع الأول	صفر	رمضان
شعبان	شوال	ربيع الآخر
شوال	ذو القعدة	رجب
شوال	رجب	ذو الحجة





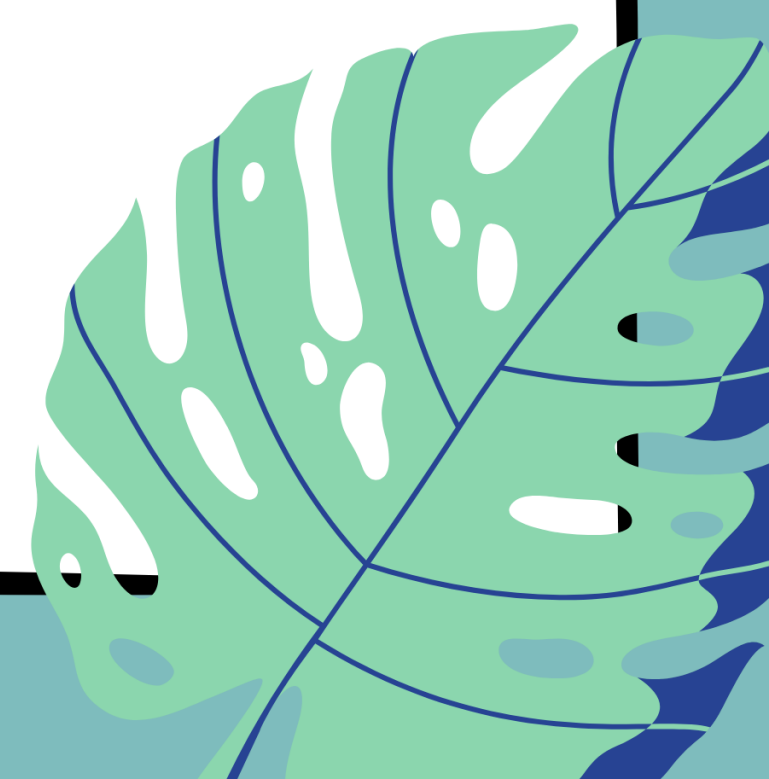
مجموعة رافة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

١٠ **كتل:** كتلة إحدى الأمهات ٥, ٦٧ كجم، وكتلة طفلها ٥, ١٣ كجم. فكم مرة تساوي كتلة الأم كتلة طفلها؟



@hnoood_2014





مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

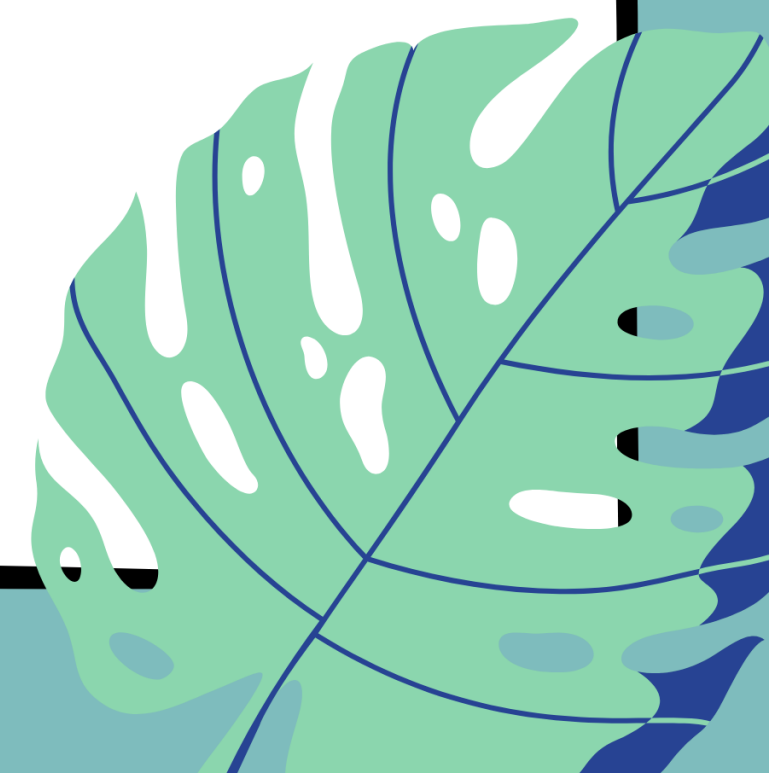
رقم الصفحة ٨٥

١١ أنماط: ما العدد المفقود في النمط:

٢٣٤ ، ٣٤٥ ، ■ ، ٥٦٧ ، ؟



@hnoood_2014





مجموعة رتبة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

١٢ اختبارات: فيما يأتي درجاتُ طلابٍ أحدِ الصفوفِ في مادةِ الرياضيات:

الدرجاتُ						
٦٨	٧٧	٩٩	٨٦	٧٣	٧٥	١٠٠
٨٦	٧٠	٩٧	٩٣	٨٠	٩١	٧٢
٨٥	٩٨	٧٩	٧٧	٦٥	٨٩	٧١

كم مرةً تقريبًا يساوي عددُ الطلابِ الذين تتراوحُ درجاتُهم من ٧١ إلى ٨٠ عددَ الطلابِ الذين تتراوحُ درجاتُهم من ٨١ إلى ٩٠؟





مجموعة رفاة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

رقم الصفحة ٨٥

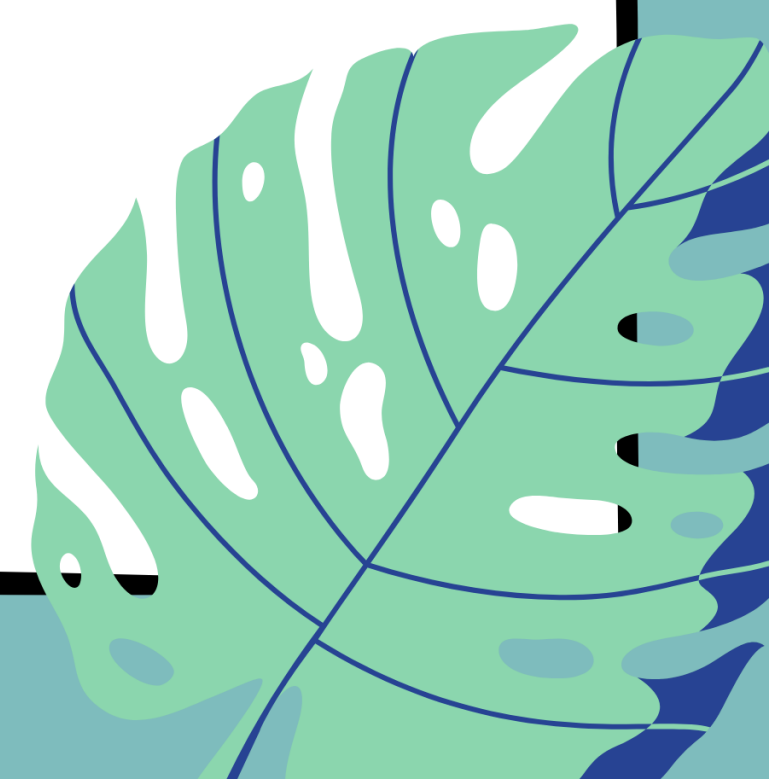
١٣ لغات : تستطيعُ حولةً أن تتعلَّم ١٢ كلمةً إنجليزيةً

في ٨ دقائق. فما عددُ الكلماتِ الإنجليزية التي
تستطيعُ تعلُّمها في ساعةٍ وعشرين دقيقةً؟

الرياضيات
فن وإبداع



@hnoood_2014





الواجب

سؤال :

رقم الصفحة :



@hnoood_2014