

استكشاف  
٩ - ٤

معمل الهندسة

# زوايا الشكل الرباعي

مجموعة رفاة الرياضيات

تطوير - انتام ق

صفحة ٩٣

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَكْتَشَفُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ زَوَايَا  
الْأَشْكَالِ الرَّبَاعِيَةِ الْمَخْتَلِفَةِ.



@moth\_vip



تطوير - إنتاج - توثيق



تطوير - إنتاج - توثيق

يتكوّن الشكل الرباعيُّ من أربعة أضلاعٍ وأربع زوايا. ستكتشفُ في هذا المعملِ العلاقةَ بينَ زوايا الأشكالِ الرباعيةِ المختلفةِ.

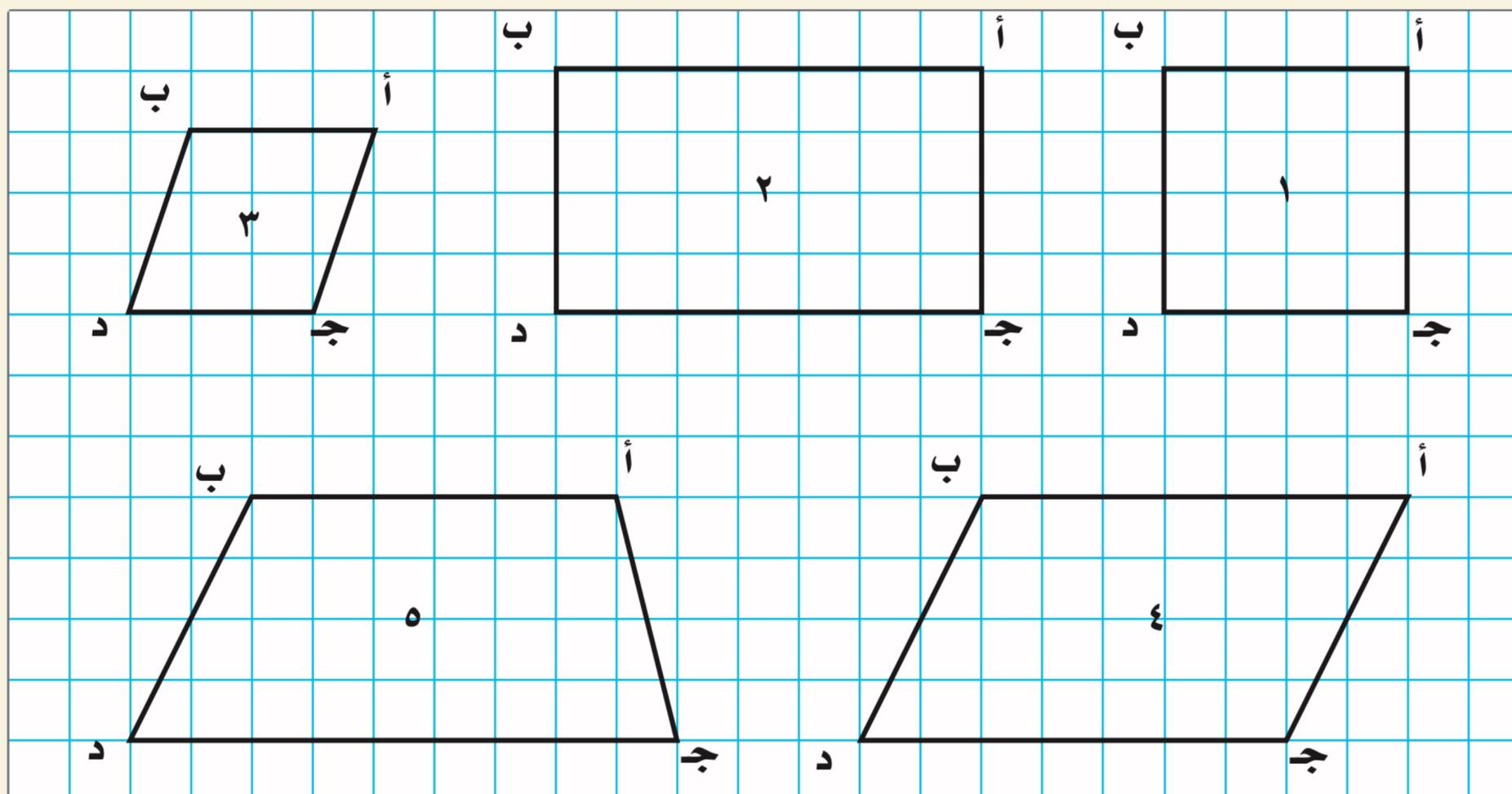


@moth\_vip

## نشاط



الخطوة ١ ارسم الأشكال الرباعية الآتية في ورق مربعات:



## نشاط



الخطوة ٢  
استعمل المنقلة لإيجاد قياس كل زاوية من زوايا الأشكال السابقة،  
وسجل النتائج في جدول على النحو الآتي:

الشكل الرباعي	قدا	قدا ب	قدا ج	قدا د	مجموع قياس الزوايا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					



# حلّ النتائج

- ١ صِفْ أَيَّ نَمَطٍ تلاحظُهُ في قياسِ زوايا الشكلين الرباعيين ١ ، ٢
- ٢ صِفْ أَيَّ نَمَطٍ تلاحظُهُ في قياسِ زوايا الأشكال الرباعية ١ - ٤



١ صِفْ أَيَّ نَمَطٍ تلاحظُهُ في قياسِ زوايا الشكلين الرباعيين ١، ٢

$$ق \Delta أ = ق \Delta ب = ق \Delta ج = ق > د$$

٢ صِفْ أَيَّ نَمَطٍ تلاحظُهُ في قياسِ زوايا الأشكال الرباعية ١ - ٤

$$ق \Delta أ = ق \Delta د، ق \Delta ب = ق \Delta ج،$$

$$ق \Delta أ + ق \Delta ب + ق \Delta ج + ق \Delta د = ٣٦٠^\circ$$



# الواجب

٣

٩ ٣ ص



تطوير - إنتاج - توثيق

 @moth\_vip