تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

ملخص الدرس الثالث المتباينات في المثلث

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-18 09:26:52

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	ملخص الدرس الرابع البرهان الغير مباشر
2	ملخص الدرس الخامس متباينة في مثلث
3	ملخص درس المتباينات في مثلثين
4	حل مراجعة الباب الثالث المثلثات
5	مراجعة الباب الثالث المثلثات

ملخص الدرس الثالث
المتباينات في المثلث

Almanahj.com/sa
2025
2024
موقع المناهج السعودية
@mathtime

متباينات الزوايا

تعريف المتباينة

لأي عددين حقيقيين مثل a,b يكون a>b إذا وفقط إذا وُجِدَ عدد حقيقي موجب c على أن يكون a= b+c

خاصية المقارنة

$a < b$ أو $a = b$ أو $a > b$

خاصية التعدي

1) إذا كان $a < b, b < c$ ، فإن $a < c$

2) إذا كان $a > b, b > c$ ، فإن $a > c$

خاصية الجمع

1) إذا كان $a > b$ ، فإن $a + c > b + c$

2) إذا كان $a < b$ ، فإن $a + c < b + c$

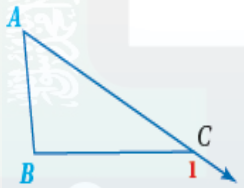
خاصية الطرح

1) إذا كان $a > b$ ، فإن $a - c > b - c$

2) إذا كان $a < b$ ، فإن $a - c < b - c$

متباينة الزاوية الخارجية

قياس الزاوية الخارجية أكبر من قياس أي من الزاويين الداخليتين البعيدتين عنها.



$m\angle 1 > m\angle A$

$m\angle 1 > m\angle B$

مراجعة المفردات

الزاويتان الداخليتان البعيدتان

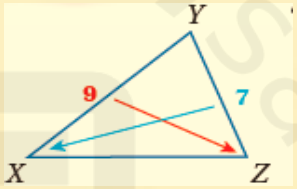
لكل زاوية خارجيَة لمثلث زاويتان داخليتان بعيدتان وهما الزاويتان غير المجاورتين لها.

@mathtime

العلاقات بين زوايا المثلث وأضلاعه

متباينة ضلع – زاوية

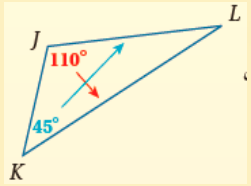
إذا كان أحد أضلاع مثلث أطول من ضلع آخر فإن قياس الزاوية المقابلة للضلع الأطول أكبر من قياس الزاوية المقابلة للضلع الأقصر



بما أنّ $XY > YZ$، فإن $m\angle Z > m\angle X$.

متباينة زاوية – ضلع

إذا كان قياس إحدى زوايا مثلث أكبر من قياس زاوية أخرى فإن الضلع المقابل للزاوية الكبرى يكون أطول من الضلع المقابل للزاوية الصغرى



بما أنّ $m\angle J > m\angle K$، فإن $KL > JL$.

تنبيه !

تحديد الضلع المقابل

انتبه عند تحديد الضلع المقابل لزاوية بصورة صحيحة، فالضلعان اللذان يشكّلان الزاوية لا يمكن أن يكون أحدهما مقابلًا لها.

تنبيه !

رمزا الزاوية والمتباينة

يبدو رمز الزاوية (∠) مشابهًا لرمز أقل من (<)، وخاصّة عند الكتابة باليد؛ لذا كن دقيقًا في كتابة الرموز بصورة صحيحة عندما يُستعمل الرمزان معًا.

@mathtime