

ملخص

تمارين

واسط قطعة

واسط قطعة هو المستقيم المار من منتصفها و العمودي على حاملها

تعريف التماثل

التمرين رقم 1/
مثلت ABC
 E مائلة A بالنسبة للمستقيم (BC)
 F مائلة B بالنسبة للمستقيم (AC)
حدد الواسطات المحصل عليها . دون إنشاء الشكل

تعريف التماثل المحوري

A مائلة B بالنسبة للمستقيم (Δ)
تعني أن
 (Δ) واسط القطعة $[AB]$

إنشاء مائلة نقطة

التمرين رقم 2/
 ABC مثلت
1- أنشئ E مائلة A بالنسبة للمستقيم (BC)
2- أنشئ F مائلة A بالنسبة للمستقيم (BE)
3- أنشئ G مائلة A بالنسبة للمستقيم (EF)

التمائل المحوري يحافظ على
استقامية نقط و على منتصف قطعة و
المسافة و قياسات الزوايا

مماثلات نقط مستقيمة هي أيضا نقط مستقيمة
مائلة قطعة هي قطعة تقاسيها
مائلة زاوية هي زاوية تقاسيها

البرهان رقم 1

التمرين رقم 3/
 $ABCD$ رباعي محدب بحيث $\hat{DAB} = 40^\circ$ و I منتصف $[AB]$
1- أنشئ الشكل
2- أنشئ النقط A' ; B' ; I' مماثلات A ; B ; I على التوالي بالنسبة للمستقيم (CD)
3- برهن أن A' ; B' ; I' نقط مستقيمة
4- قارن $(AI'$ و $A'I)$ تم $(IB'$ و $I'B)$
5- بين أن I' منتصف $[A'B']$
6- ما هو قياس الزاوية $\hat{DA'B'}$. علل جوابك

البرهان

البرهان هو مجموعة انتقالات منطقية و متسلسلة انطلاقا من المعطيات وصولا إلى النتيجة المطلوبة ذلك اعتمادا على الخصائص و المبرهنات المدروسة

البرهان رقم 2

التمرين رقم 4/
 ABC مثلت متساوي الساقين رأسه A بحيث
 $AC = 3cm$
1- أنشئ B' مائلة B بالنسبة للمستقيم (AC)
2- أنشئ C' مائلة C بالنسبة للمستقيم (AB)
3- برهن أن $A C' = A B'$
4- استنتج أن النقط B' ; C' ; B ; C تنتمي إلى نفس الدائرة محدد مركزها .

المعطيات و المطلوب

المعطيات
هي المعلومات التي أعطيت لنا في نص التمرين
المطلوب
هو النتيجة المراد البرهنة عليها

وفقكم الله

Citation de la 4eme série

L'homme est un apprenti, la douleur est son maître, Et nul ne se connaît tant qu'il n'a pas souffert.
Musset (Alfred de)

بإمكانكم الحصول على المزيد من التمارين و دروس رياضيات الإعدادي و الثانوي على الموقع

www.mathchalabi.c.la