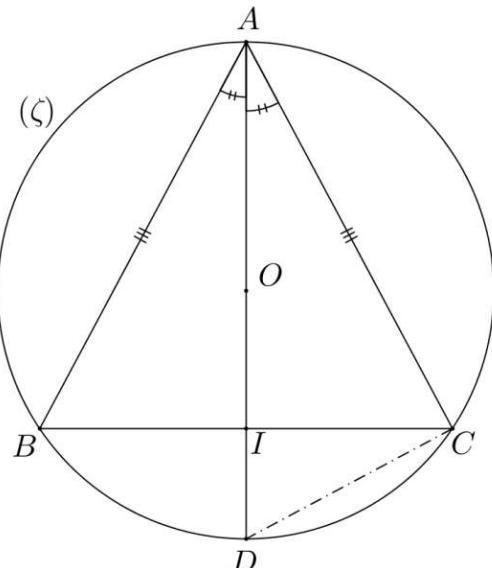


<h1>تمرينات رياضيات</h1> <p>النقايس و التشابه</p> <p>المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي</p> <p>من إعداد الأستاذ : المهدي عنيس</p>

 <p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتکوین المهني</p> <p>الأكاديمية الجهوية للتربيه والتکوین جهة الدار البيضاء الكبرى نيابة الحمدية</p>
--



لتمرين ① :

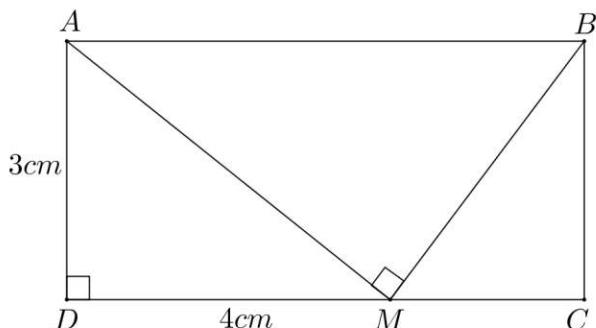
نعتبر الشكل جانبه بحيث :

A مثلث متساوي الساقين في A و \hat{BAC} منصف $[AD]$.

(1) - أثبت أن المثلثين ACI و ABI متقاريسان.

(2) - أثبت أن $\hat{DAC} = \hat{ICD}$:

(3) -- بين أن المثلثين ICD و ADC متتشابهان.



لتمرين ② :

نعتبر الشكل جانبه بحيث :

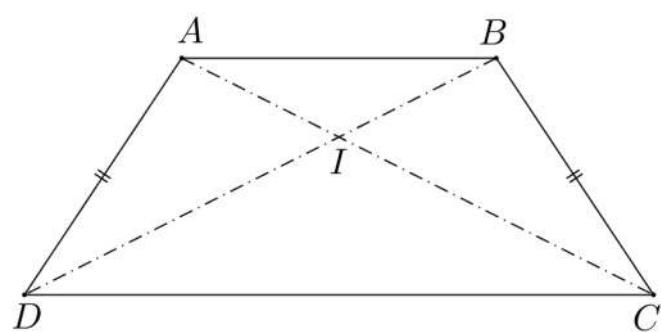
AMB مستطيل و $ABCD$ مثلث قائم الزاوية في M .

(1) - أثبت أن $AM = 5\text{ cm}$:

(2) -- أثبت أن المثلثين AMB و MAD متتشابهان.

(3) -- حدد نسبة تشابههما.

(4) - بين أن $AM^2 = AB \times MD$:



لتمرين ③ :

نعتبر الشكل جانبه بحيث :

$ABCD$ شبه منحرف قاعدته

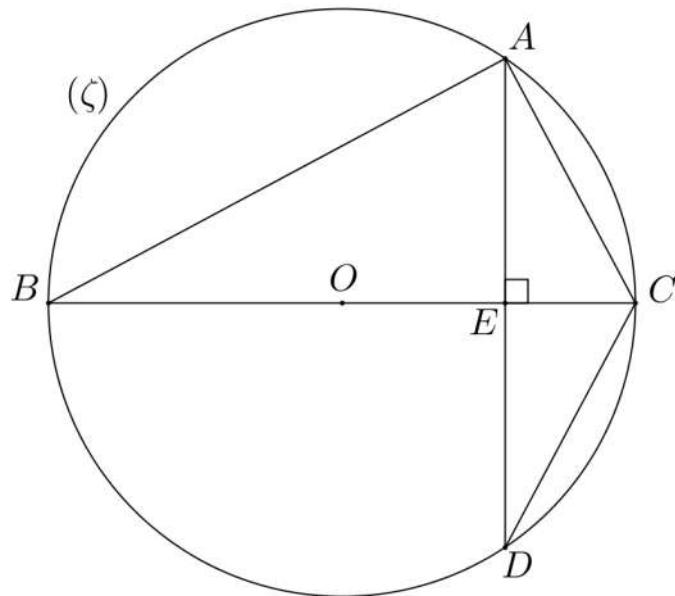
CD و $[AB]$ و I تقاطع القطرين.

(1) - أثبت أن المثلثين BAC و ABD متقاريسان.

(2) - أثبت أن المثلثين CID و AIB متتشابهان.

تمرين ④ :

نعتبر الشكل الآتى :

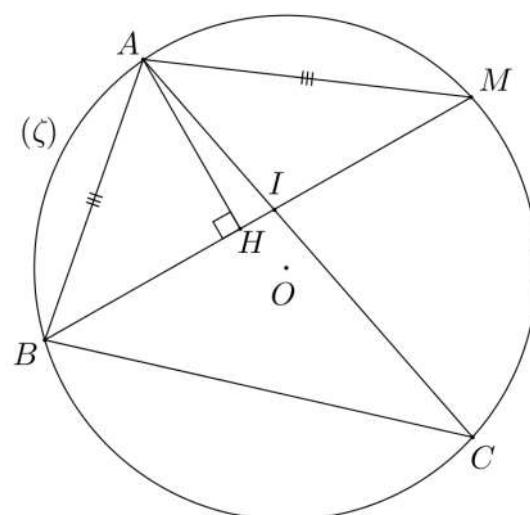


(1) - أثبت أن المثلثين EDC و ABC متتشابهان.

(2) - بين أن المثلثين EDC و EAC متقابisan.

تمرين ⑤ :

نعتبر الشكل الآتى :



(1) -- بين أن المثلثين ABC و ABI متتشابهان.

ب) -- استنتج أن $.AB^2 = AI \times AC$:

(2) - بين أن المثلثين AHM و AHB متقابisan.