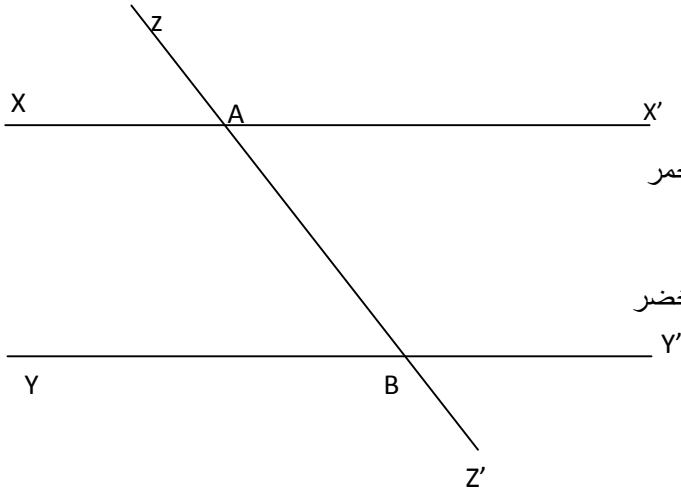


سلسلة 2 حول درس الزوايا و التوازي



الملخص : لدينا $(XX') // (YY')$ و (ZZ') قاطع لهما

الزوايا الداخلية : هي الزوايا التي تقع بين المستقيمين المتوازيين: لون الزوايا بالأحمر

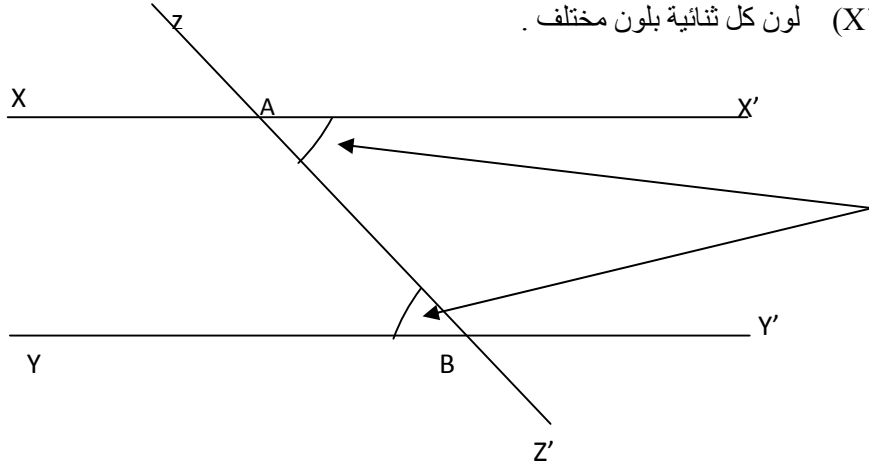
$(X'AB)$; (XAB) ; (ABY') ; (ABY)

الزوايا الخارجية : هي الزوايا التي خارج المستقيمين المتوازيين: لون الزوايا بالأخضر

$(X'AZ)$; (XAZ) ; $(Z'BY')$; $(Z'BY)$

الزاويتان المتبادلتان داخليا : هما زاويتان داخيلتان تقعان في **جهتين مختلفتين** بالنسبة **للقاطع** و **غير متجاورتان**

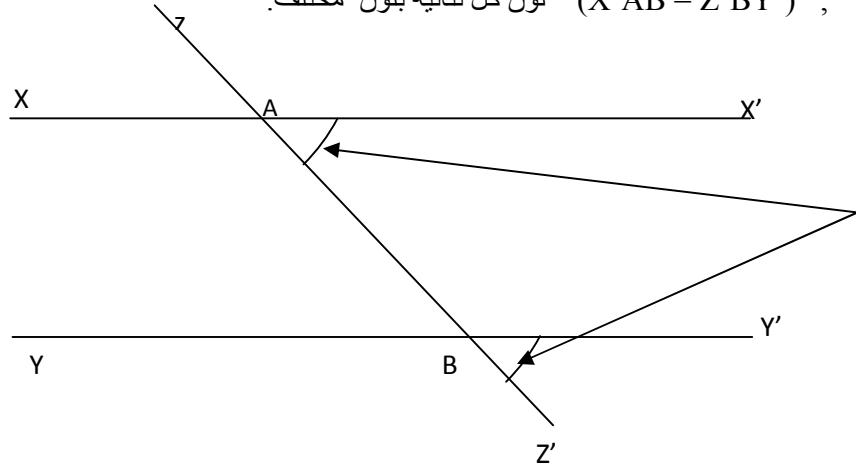
لون كل ثنائية بلون مختلف . $(X'AB = ABY)$; $(XAB = ABY')$



زاويتان متبادلتان داخليا

الزاويتان المتماثلتان : هما زاويتان أحدهما **زاوية داخلية** والأخرى **زاوية خارجية** تقعان في **نفس الجهة القاطع**

لون كل ثنائية بلون مختلف . $(X'AB = Z'BY')$; $(X'AZ = ABY')$; $(XAZ = ABY)$; $(XAB = Z'BY)$



الزاويتان المتماثلتان

مجموع أقياس المثلث هي : 180°

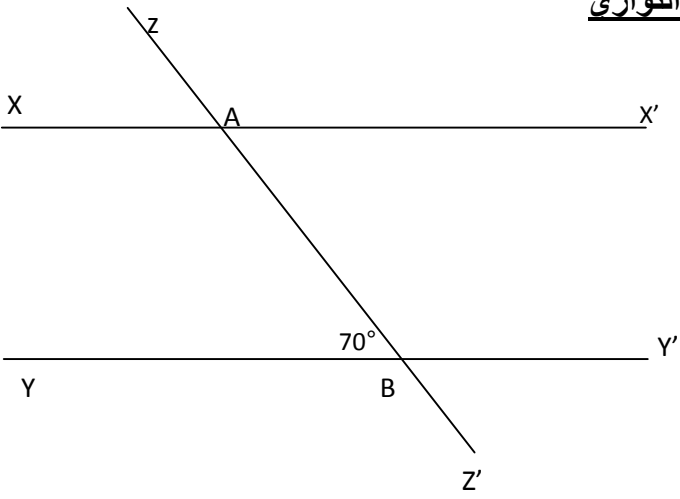
مجموع أقياس أي رباعي هي منتظم هو : 360°

سلسلة 2 حول درس الزوايا و التوازي

التمرين الاول :

ماهو قياس الزاوية : XAZ ; $X'AB$ مع التبرير

.....
.....



التمرين الثاني :

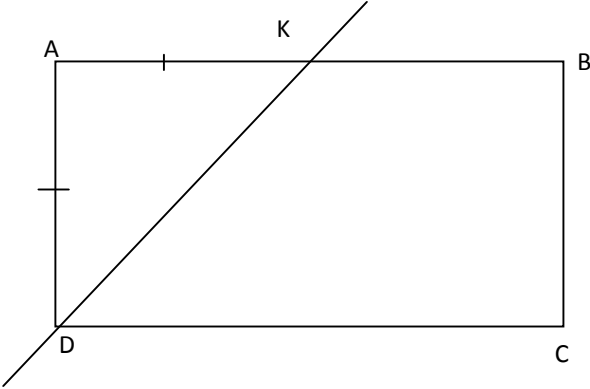
ABCD متوازي اضلاع .

1- ماهو قياس الزاوية : AKD مع التبرير؟

.....
.....

2- ماهو قياس الزاوية : KDC مع التبرير؟

.....
.....



التمرين الثالث :

1- ماهو قياس الزاوية : ADC مع التبرير ؟

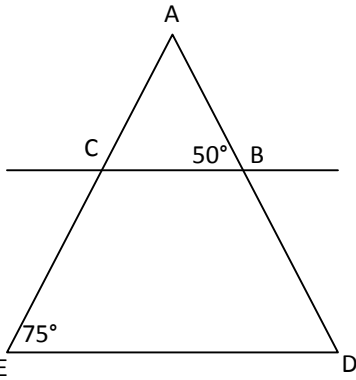
.....
.....

2- ماهو قياس الزاوية : ACB مع التبرير ؟

.....
.....

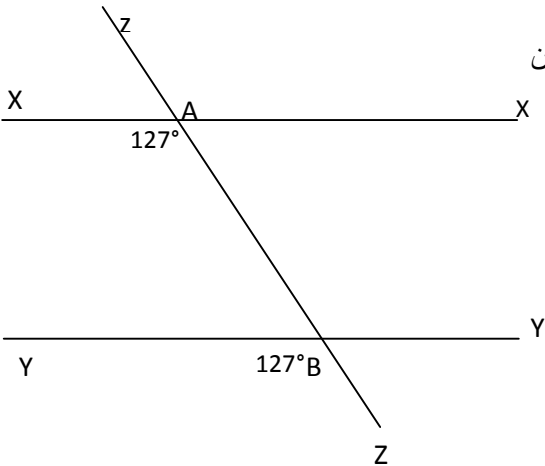
3- استنتج قياس الزاوية : EAD مع التبرير ؟

.....
.....



التمرين الثالث :

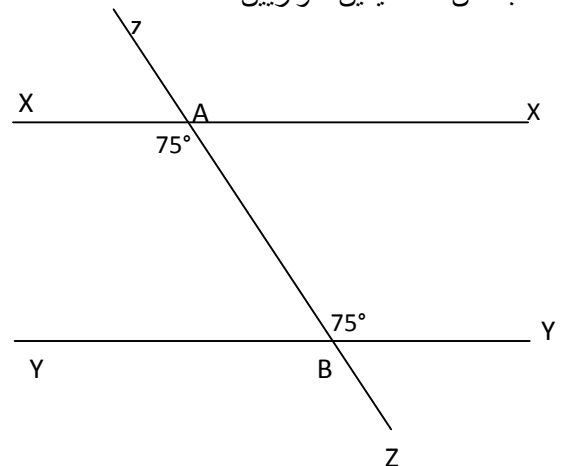
اثبت ان المستقيمين متوازيين



.....
.....

التمرين الثالث :

- اثبت ان المستقيمين متوازيين



.....
.....