

## الوحدة السابعة

## في الرياضيات

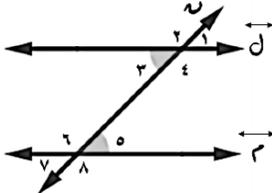
## الصف / السابع

**اسم الدرس:** العلاقات بين الزوايا الناتجة عن مستقيمين متوازيين يقطعهما ثالث .

**الهدف:** - يجد الزاويتين المتبادلتين والزاويتين المتناظرتين والزاويتين المتحالفتين.  
- يجد قياس الزوايا باستخدام التبادل والتناظر والتحالف .

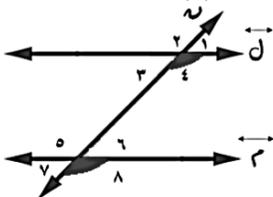
### التمهيد:

\* الزاويتان المتبادلتان : يقعان داخل المستقيمين المتوازيين في جهتين مختلفتين من القاطع ويشكلان حرف Z وهما متساويتان بالقياس .



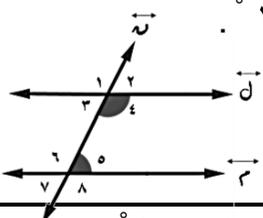
مثل : الزاوية  $\neq 3$  و الزاوية  $\neq 5$  .

\* الزاويتان المتناظرتان : يقعان في نفس الجهة من القاطع واحدهما داخل المستقيمين المتوازيين والاخرى خارجهما ويشكلان حرف F وهما متساويتان بالقياس .



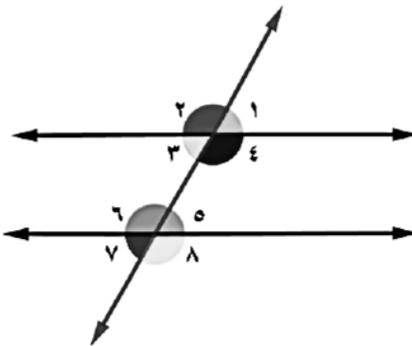
مثل : الزاوية  $\neq 4$  و الزاوية  $\neq 8$  .

\* الزاويتان المتحالفتان : يقعان في نفس الجهة من القاطع ويشكلان حرف U ومجموع قياسهما  $180^\circ$  .



مثل : الزاوية  $\neq 4$  و الزاوية  $\neq 5$  .

\* هيا يا عزيزي الطالب أكمل الفراغات التالية بما يناسبها حسب الشكل المجاور : (إذا علمت أن  $\neq 1 = 60^\circ$ )



١. قياس الزاوية  $\neq 2 =$  .....

٢. الزاويتان  $\neq 4$  و الزاوية  $\neq 6$  هما زاويتان .....

٣. قياس الزاوية  $\neq 7 =$  .....

٤. الزاويتان  $\neq 1$  و الزاوية  $\neq 5$  هما زاويتان .....

٥. قياس الزاوية  $\neq 3 =$  .....