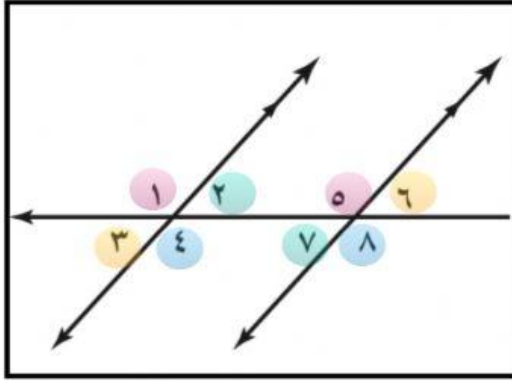


## علاقات الزوايا والمستقيمات

١ - ٥

ثاني متوسط

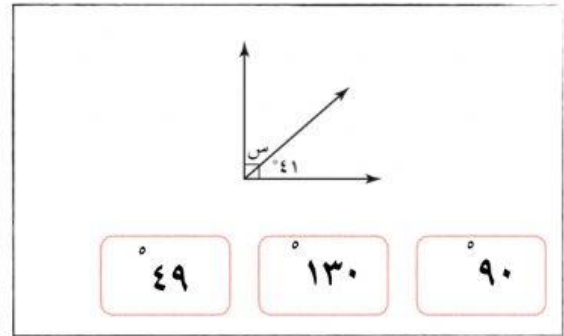
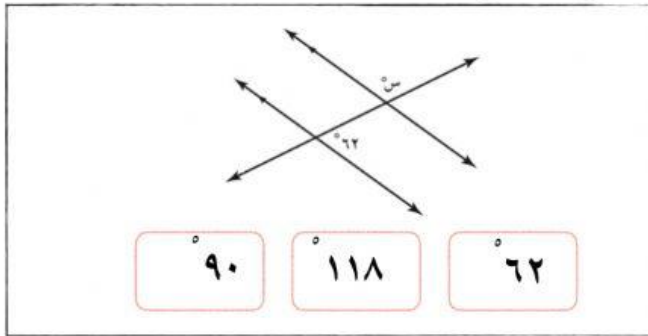
الاسم:



| علاقات الزوايا                                     |                                                                                                               |                                                            |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| الزاويتان المتكاملتان<br><br>ق $1 + 2 = 180^\circ$ | الزاويتان المتتامتان<br><br>ق $1 + 2 = 90^\circ$                                                              | الزاويتان المتقابلتان بالرأس<br><br>ق $1 = 3$<br>ق $2 = 4$ |
| نقاط، ومستقيمات ومستويات                           |                                                                                                               |                                                            |
| قاطع<br><br>قاطع                                   | مستقيمان متعامدان<br>يتقاطعان في زاوية قائمة<br><br>مستقيمان متوازيان<br>لا يتقاطعان ويقعان في مستوى واحد<br> |                                                            |

**١، ٥، ٦، ٨** متناظرتان وكذلك **٢، ٣، ٧، ٨** متناظرتان  
تقعان في جهة واحدة من القاطع واحدهما داخلية والاخرى خارجية وغير متجاورة  
**٢، ٣** متبادلتان خارجيا  
تقعان في جهتان مختلفتان من القاطع وتكون خارجية وغير متجاورة  
**٢، ٧** متبادلتان داخليا  
تقعان في جهتان مختلفتان من القاطع وتكون داخلية وغير متجاورة .

أوجد قيمة س في كل شكل مما يأتي :



| صنف أزواج الزوايا التالية إلى متبادلة داخليا، أو متبادلة خارجيا، أو متناظرة. |                            |                            |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                                                              | <b>٥ &gt; ١ و ٤ &gt; ٢</b> | <b>٦ &gt; ٣ و ٨ &gt; ٧</b> |
| متناظرة                                                                      | متبادلة خارجيا             | متبادلة داخليا             |