

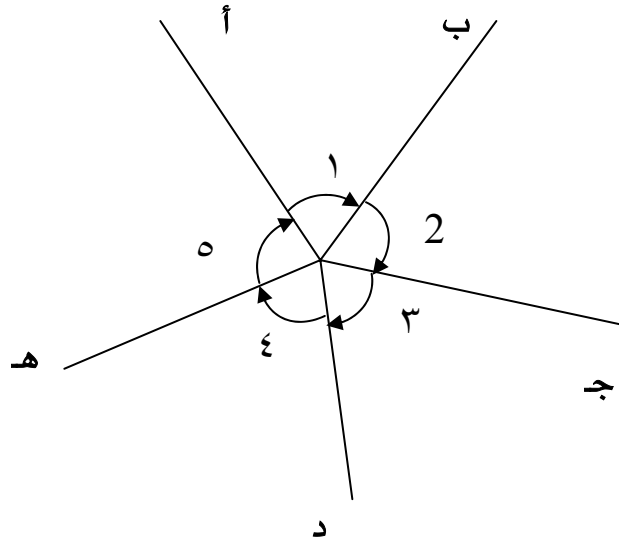
### طرق قياس الزوايا الأفقية

توجد طريقتين لرصد الزوايا الأفقية وهما:

#### ١. طريقة الزوايا الفردية:

وفي هذه الطريقة يتم رصد كل زاوية على حده ومستقلة عن الزاوية الأخرى ثم يتم استنتاج القيمة النهائية لكل زاوية، كما هو موضح بالشكل رقم (١٠).

وتعتبر هذه الطريقة من أدق الطرق في رصد الزوايا الأفقية ولكن يعيبها أنها تحتاج إلى وقت طويل في عملية الرصد.



شكل رقم (١٠) يوضح طريقة الزوايا الفردية في قياس الزوايا الأفقية

#### ٢. طريقة الاتجاهات:

هذه الطريقة أسرع من الطريقة السابقة من الناحية العملية والحسابية ولكنها أقل دقة من طريقة الزوايا الفردية لأن أي خطأ في إحدى الزوايا يؤثر على الزاوية التالية لها. والطريقة تعتمد أساساً على اعتبار أحد الاتجاهات هو الاتجاه الأساسي للرصد وترصد منه الزاوية الأولى منفردة ثم مجموع الزاويتين (١، ٢) ثم مجموع ثلاث زوايا (١، ٢، ٣) وهكذا حتى نصل إلى آخر اتجاه ويفضل الرجوع إلى الاتجاه الأساسي لقفل الأفق، كما هو موضح بالشكل رقم (١١).

ويفضل استخدام هذه الطريقة إذا كانت عدد الزوايا المراد قياسها عند نقطة المرصد كثيرة، وتعتبر هي الأكثر شيوعاً من حيث الاستخدام.