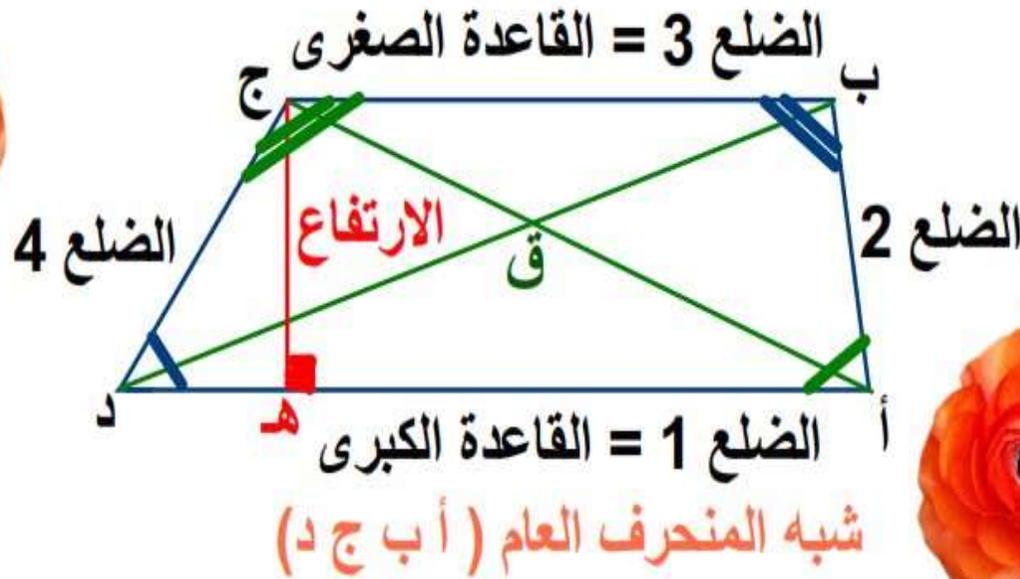


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
 المرَبِّي: إلياس عبد النبي  
 الهدف: أتعرّف على شبه  
 المنحرف العام وخاصيّاته.



خاصيّات شبه المنحرف العام:

\*الأضلاع: يتكوّن شبه المنحرف العام من 4 أضلاع غير متقايسة، [أ ب] و [ب ج] و [ج د] و [د أ].  
 2 منهم متوازيين، القاعدة الكبرى والقاعدة الصغرى، [د أ] // [ب ج].

و 2 غير متوازيين، [أ ب] غير // [ج د].

\*القطرين: [ب د] و [أ ج] غير متقايسين وغير متعامدين ويتقاطعان في "ق".

\*ليس له محور تناظر لأنّه شكل غير منتظم.

\*الارتفاع: [ج هـ] عمودي على القاعدتين الكبرى والصغرى معا.

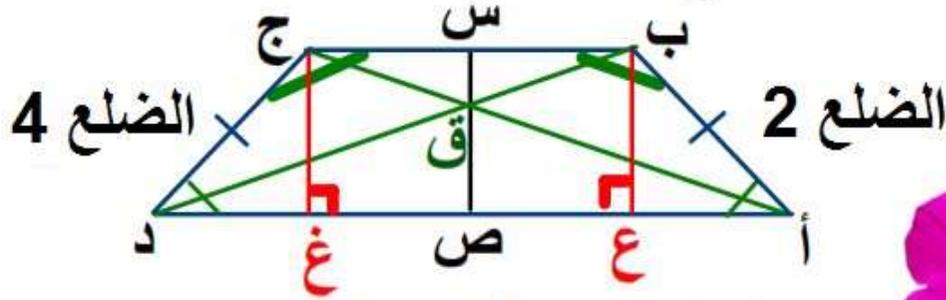
\*الزوايا: 4 زوايا غير متقايسة،  $\hat{أ} + \hat{ب} + \hat{ج} + \hat{د} = 360^\circ$ .

الزويتان المتتاليتان متكاملتين،  $\hat{أ} + \hat{ب} = 180^\circ$    $\hat{ج} + \hat{د} = 180^\circ$ .





الضلع 3 = القاعدة الصغرى



الضلع 1 = القاعدة الكبرى

شبه المنحرف متقايس الضلعين ( أ ب ج د )



بسم الله الرحمن الرحيم  
المربّي: إلياس عبد النبي  
الهدف: أتعرّف على شبه  
المنحرف المتقايس  
الضلعين وخاصيّاته.

خاصيّات شبه المنحرف متقايس الضلعين:

\*الأضلاع: 4 أضلاع 2 متقايسين [أ ب] و [ج د] و 2 غير متقايسين [ب ج] و [د أ].

2 منهم متوازيين، القاعدة الكبرى والقاعدة الصغرى، [د أ] // [ب ج].

و 2 غير متوازيين، [أ ب] غير // [ج د].

\*القطرين: [ب د] و [أ ج] متقايسين وغير متعامدين ويتقاطعان في "ق".

\* له محور تناظر واحد [س ص].

\*الارتفاعين: [ب ع] و [ج غ] عموديين على القاعدتين الكبرى والصغرى معا.

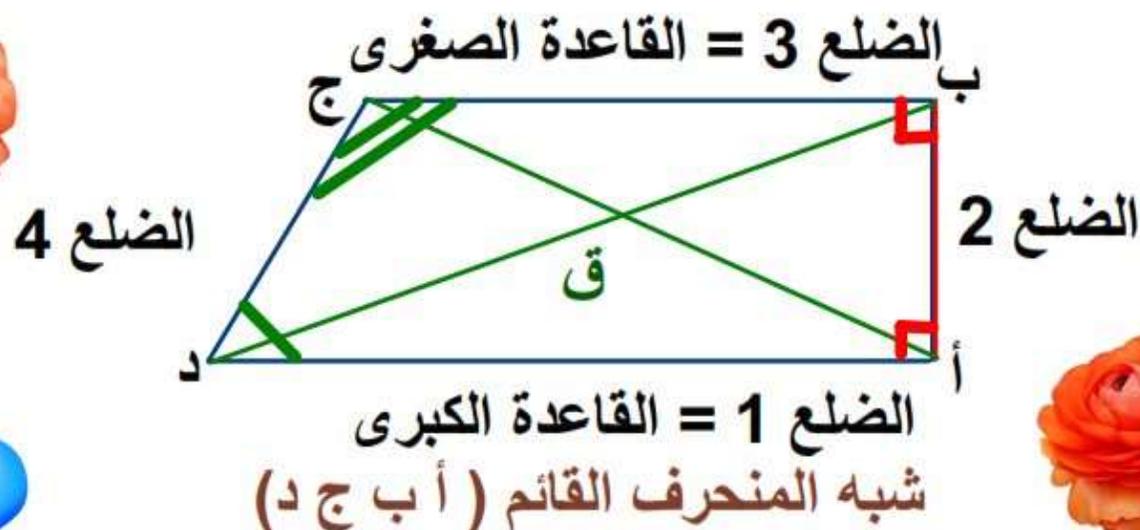
\*الزوايا: 4 زوايا متقايسين مثنى مثنى، 2 منفرجتين و 2 حادتين؛

$$\hat{أ} + \hat{ب} + \hat{ج} + \hat{د} = 360^\circ$$

الزويتان المتتاليتان متكاملتين،  $\hat{أ} + \hat{ب} = 180^\circ$    $\hat{ج} + \hat{د} = 180^\circ$ .



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
 المرَبِّي: إِيَّاسُ عَبْدِ النَّبِيِّ  
 الِهْدَف: أَعْرَفَ عَلَى شِبْهِ  
 الْمُنْحَرَفِ الْقَائِمِ وَخَاصِيَّاتِهِ.



خاصيَّات شبه المنحرف القائم:

\*الأضلاع: يتكوّن شبه المنحرف القائم من 4 أضلاع غير متقايسة، [أ ب] و [ب ج] و [ج د] و [د أ].  
 2 منهم متوازيين، القاعدة الكبرى والقاعدة الصغرى، [د أ] // [ب ج].

و 2 غير متوازيين، [أ ب] غير // [ج د].

\*القطرين: [ب د] و [أ ج] غير متقايسين وغير متعامدين ويتقاطعان في "ق".

\*ليس له محور تناظر لأنه شكل غير منتظم.

\*الارتفاع: [أ ب] عمودي على القاعدتين الكبرى والصغرى معا.

\*الزوايا: 4 زوايا زاويتين قائمتين وواحدة منفرجة وأخرى حادة،

$$\hat{أ} + \hat{ب} + \hat{ج} + \hat{د} = 360^\circ$$

الزويتان المتتاليتان متكاملتين،  $\hat{أ} + \hat{ب} = 180^\circ$   $\hat{ج} + \hat{د} = 180^\circ$ .

