



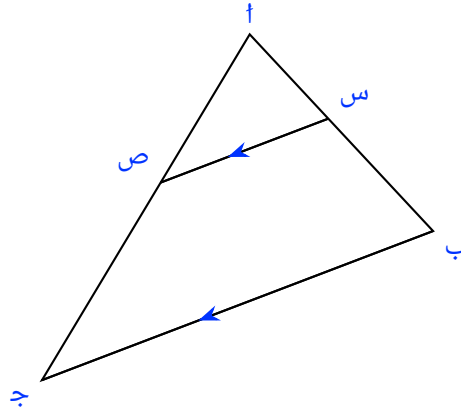
ملف تدريبي: تطبيقات الخطوط المتوازية في مثلث

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على إيجاد طول مجهول في مثلث باستخدام خطين أو ثلاثة خطوط متوازية باستخدام التناسب.



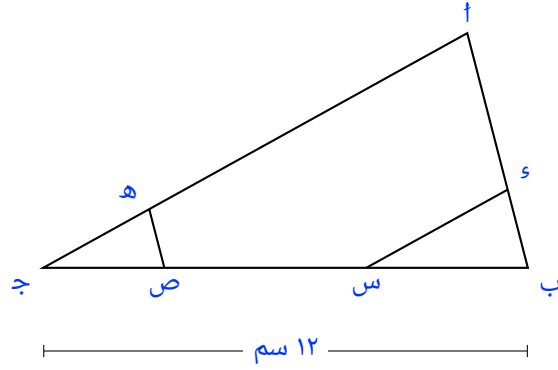
oediV noitseuQ

س١: في الشكل، القطعتان $\overline{سص}$ ، $\overline{بج}$ متوازيتان. إذا كان $اس = ١٨$ ، $سب = ٢٤$ ، $اص = ٢٧$ ، فما طول $\overline{صج}$ ؟



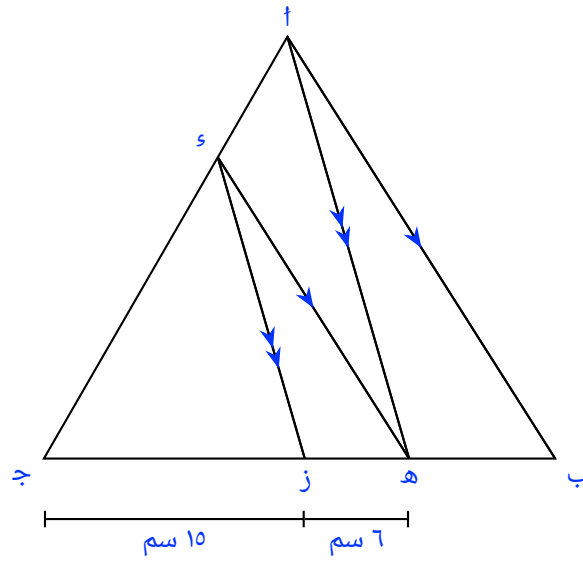
- أ ٦
- ب ٨١
- ج ٠٢
- د ٦٣
- هـ ٧٢

س ٢: في الشكل، $\overline{هص}$ يوازيان $\overline{أج}$ ، $\overline{أب}$ على الترتيب. إذا كان $بج = ١٢$ سم، $٢ = \frac{سأ}{سب}$ ، $هـ ج = \frac{١}{٣} أه$ ، فأوجد طول $\overline{سص}$.



- أ ٥ سم
- ب ٩ سم
- ج ٣ سم
- د ٤ سم

س ٣: أوجد طول $\overline{جَب}$.



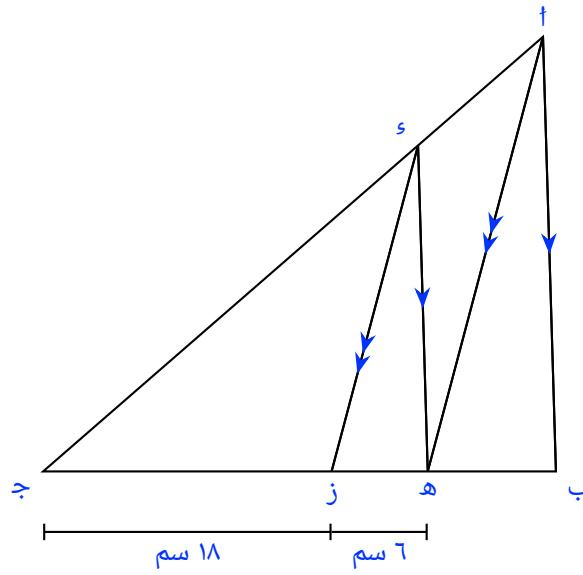
أ ٢١ سم

ب ٥٢,٥ سم

ج ٤٢ سم

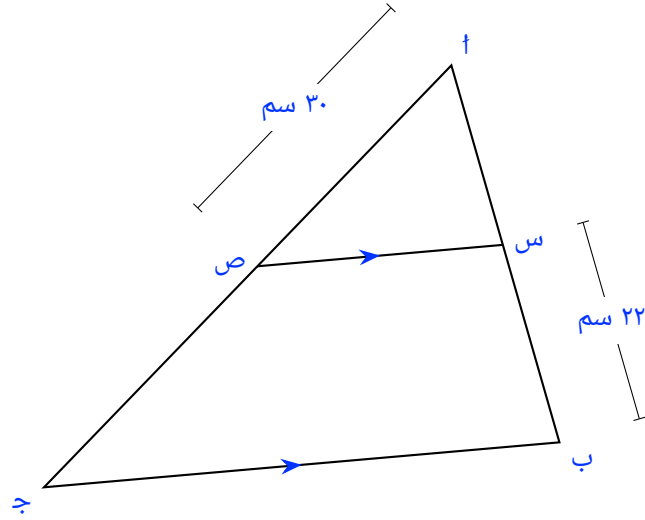
د ٢٩,٤ سم

س٤: أوجد طول $\overline{جَب}$.



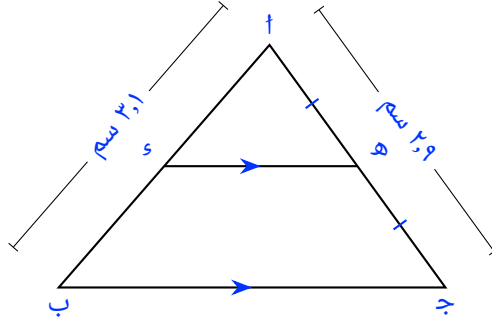
- أ ٢٤ سم
- ب ٧٢ سم
- ج ٤٨ سم
- د ٣٢ سم

س ٥: إذا كان بس = ٢٢ سم، اص = ٣٠ سم، $\frac{١٠}{٢١} = \frac{YA@ + XA@}{CA@ + BA@}$ ، فأوجد طول جـص.



- أ ٢٠ سم
- ب ٢٢ سم
- ج ٣٠ سم
- د ٣٣ سم

س٦: إذا كان محيط $\triangle أ ب ج = ٩,٧$ سم، ه نقطة منتصف $\overline{أ ج}$ ، $\overline{ه ه} \parallel \overline{ب ج}$ ، فأوجد طول $\overline{ه ه}$



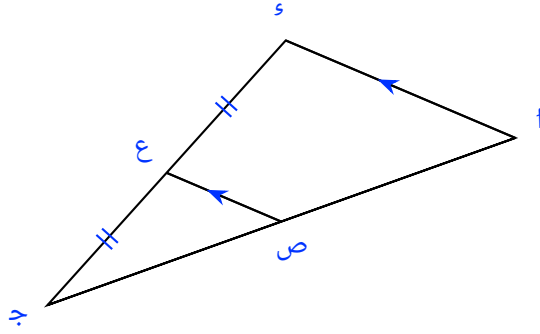
أ ٣,٧ سم

ب ١,٥٥ سم

ج ١,٨٥ سم

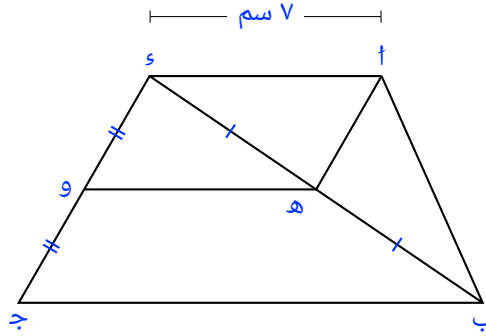
د ١,٤٥ سم

س٧: إذا كانت ع نقطة منتصف \overline{st} ، ومحيط $\triangle st$ ج يساوي ٣٣ سم، $st = ٧$ سم، $\angle CZA =$ ٥ سم، فأوجد طول \overline{st} .



- أ ١١ سم
- ب ١٦ سم
- ج ١٠ سم
- د ٨ سم

س٨: إذا كان $هـو$ متوازي أضلاع؛ حيث $هـ$ ، و $و$ نقطتا منتصف كل من $دب$ ، $دج$ على الترتيب، فأوجد طول $دب$.



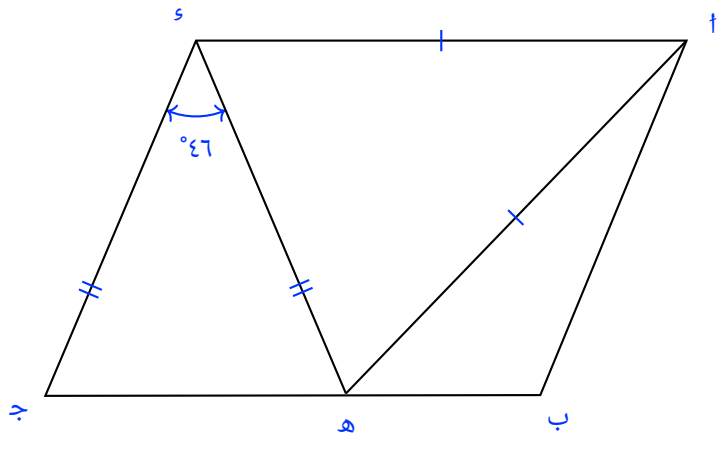
أ ٧ سم

ب ٣,٥ سم

ج ١٤ سم

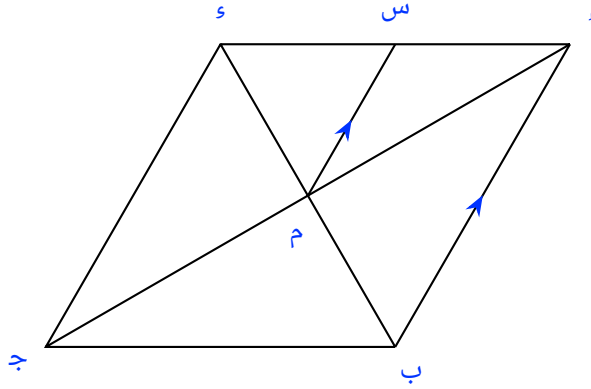
د ٢١ سم

س ٩: إذا كان أبجء متوازي أضلاع، فأوجد و د ب أ هـ.



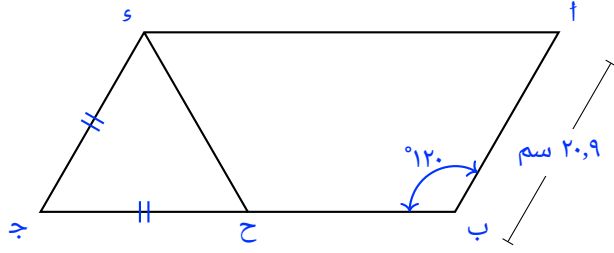
- أ ١١٣
- ب ٢١
- ج ٦٧
- د ٤٦

س١٠: في الشكل الموضَّح، $AB \parallel CD$ يتقاطع قطراه في النقطة M ، والنقطة S تقع على \overline{AD} . إذا كان $MS = 38$ ، فما قيمة SD ؟



- أ ٨٣
- ب ٩١
- ج ٦٧
- د ٧٥

س١١: إذا كان AB جزء متوازي أضلاع، فأوجد طول \overline{AC} .



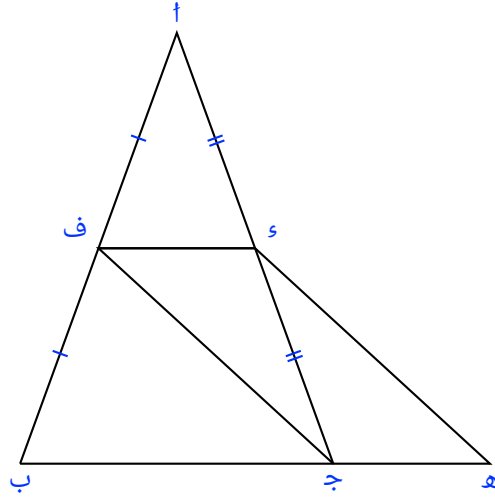
أ ١٠,٤٥ سم

ب ٦,٩٦٧ سم

ج ٤١,٨ سم

د ٢٠,٩ سم

س٢١: فءه ج متوازي أضلاع؛ حيث ف، ء نقطتان تُنصّفان $\overline{أب}$ ، $\overline{أج}$ على الترتيب، ج ه = ٦ سم. أوجد طول $\overline{بج}$.

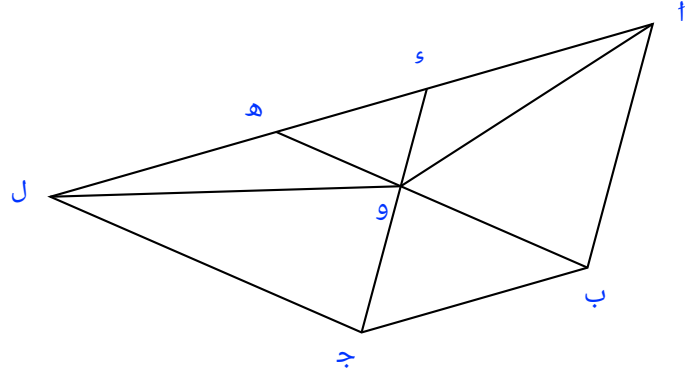


أ ١٢ سم

ب ٦ سم

ج ١٨ سم

س٣١: إذا كانت مساحة متوازي الأضلاع أ ب ج د = ١٧٤٣ سم^٢ ومساحة \triangle س د ه = ٢٦٨ سم^٢، فأوجد مساحة و ب ج ل ومساحة \triangle ل ج و.



أ مساحة و ب ج ل = ١٧٤٣ سم^٢، مساحة \triangle ل ج و = ٨٧١,٥ سم^٢

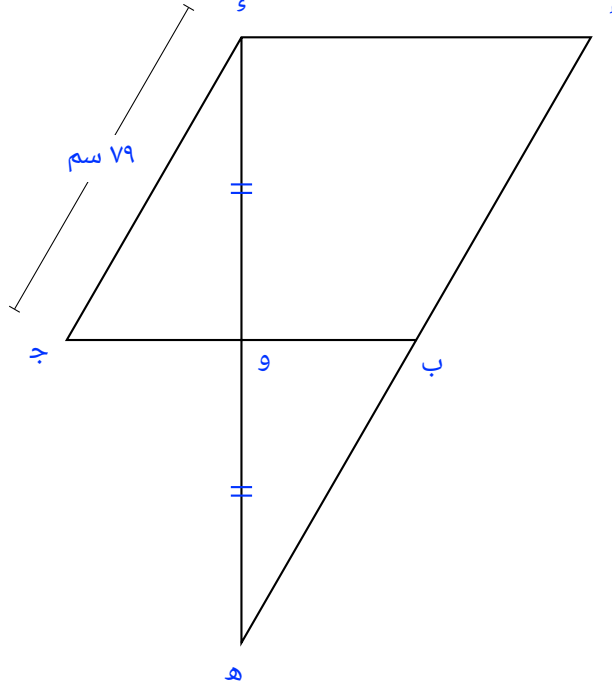
ب مساحة و ب ج ل = ٤٣٥,٧٥ سم^٢، مساحة \triangle ل ج و = ١٤٧٥ سم^٢

ج مساحة و ب ج ل = ١٤٧٥ سم^٢، مساحة \triangle ل ج و = ٨٧١,٥ سم^٢

د مساحة و ب ج ل = ١٤٧٥ سم^٢، مساحة \triangle ل ج و = ٤٣٥,٧٥ سم^٢

ه مساحة و ب ج ل = ٨٧١,٥ سم^٢، مساحة \triangle ل ج و = ١٤٧٥ سم^٢

س٤١: في الشكل، \overline{AB} متوازي أضلاع؛ حيث Q نقطة تقع على \overline{BH} ، والشعاعان \overline{SQ} ، \overline{AQ} يلتقيان في النقطة H . أوجد طول \overline{BH} .



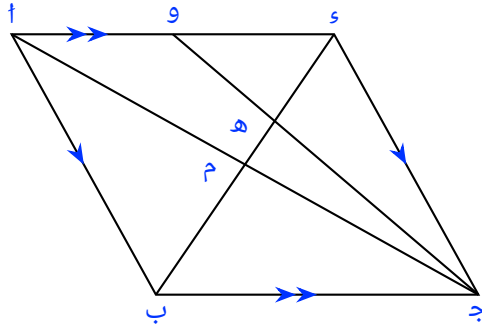
أ ٣٩,٥ سم

ب ٧٩ سم

ج ١١٨,٥ سم

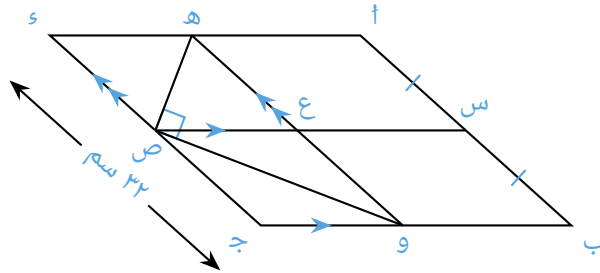
د ١٥٨ سم

س٥١: في متوازي الأضلاع التالي، $هه = ٢م$ ، $اا = ١٣سم$. أوجد $و$.



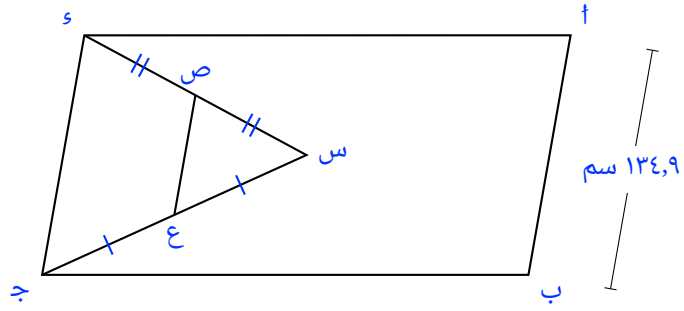
- أ ٦ سم
- ب ٣,٢٥ سم
- ج ٦,٥ سم
- د ٨,٥ سم

س٦١: إذا كان $اب$ جزء متوازي أضلاع، فأوجد طول $صع$.



- أ ١٢,٨ سم
- ب ١٦ سم
- ج ١٠,٦٧ سم
- د ٨ سم

س٧١: إذا كان اُب جزء متوازي أضلاع، فأوجد طول $\overline{صع}$.



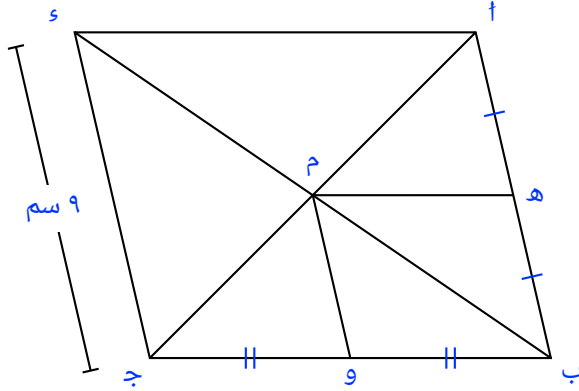
أ ٤٠,٤٧ سم

ب ٦٧,٤٥ سم

ج ١٣٤,٩ سم

د ٢٦٩,٨ سم

س٨١: إذا كان محيط متوازي الأضلاع التالي ٣٩,٦ سم، فأوجد طول $\overline{م ه}$.

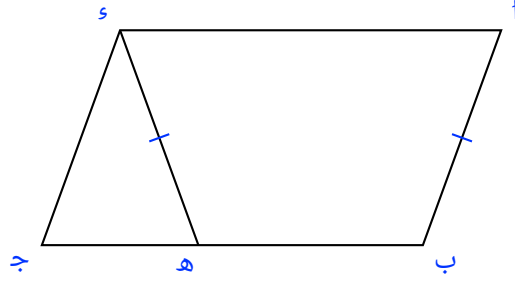


- أ ١٥,٣ سم
- ب ٤,٥ سم
- ج ١٠,٨ سم
- د ٥,٤ سم

س٩١: إذا كان $\overline{أ ب ج د}$ متوازي أضلاع، وكانت $س$ نقطة داخلية فيه؛ حيث $\overline{س د}$ ينصف الزاوية $\angle د$ ، $\overline{ج س}$ ينصف الزاوية $\angle ج$ ، وإذا كانت $ص$ هي منتصف $\overline{د ج}$ ، $س ص = ٤٥$ سم، فأوجد طول $\overline{ص ج}$.

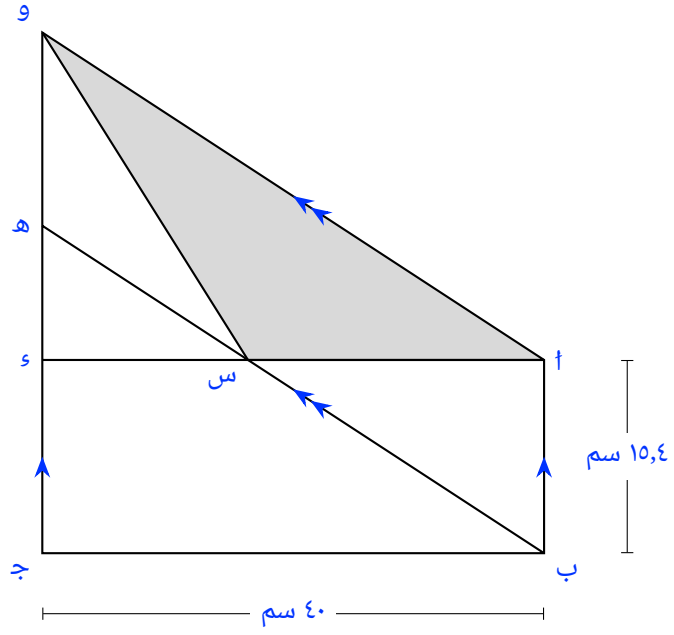
- أ ٤٥ سم
- ب ٩٠ سم
- ج ٦٣,٦ سم
- د ٢٢,٥ سم

س٢٠: إذا كان أب جزء متوازي أضلاع، وـجـهـه = ٤٠°، فأوجد وـدـا.



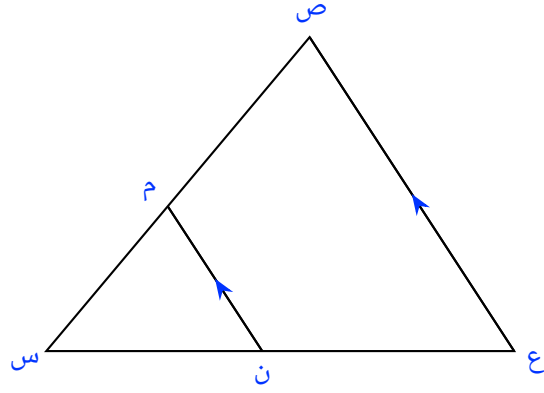
- أ 70°
- ب 80°
- ج 40°
- د 140°

س١٢: إذا كان \triangle مستطيلاً، وكان $أب$ و $هـ$ متوازي أضلاع، فأوجد مساحة \triangle $س$.



- أ ١٢٣٢ سم^٢
- ب ١٥٤ سم^٢
- ج ٦١٦ سم^٢
- د ٣٠٨ سم^٢

س٢٢: إذا كان $س٢ = ٢١$ ، $سن = ٢٤$ ، $نع = ٢٨$ ، فأوجد $سص$.



- أ ٥,٥٤
- ب ٣٤,٩٥
- ج ٨١
- د ٥,٤٢
- ه ٢٣