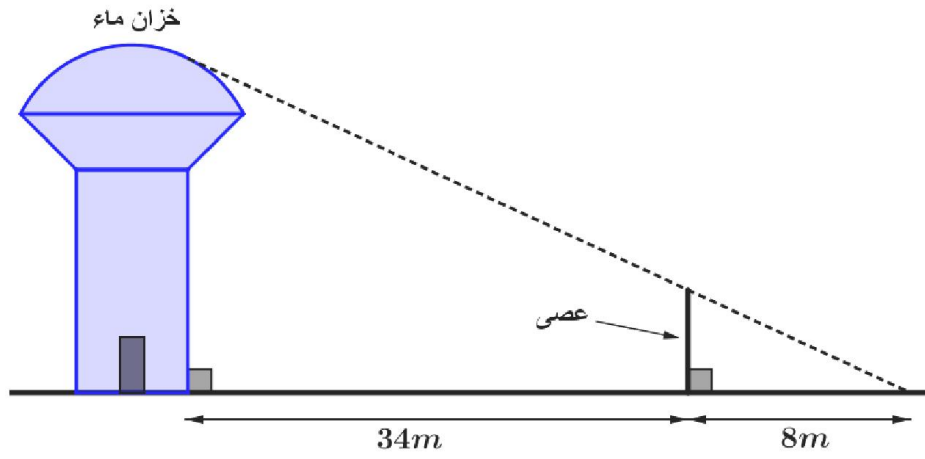


<ul style="list-style-type: none"> توظيف خواص متعلقة بالمثلثات في معالجة مشكل من الحياة اليومية استخراج معطيات وترجمتها واستغلالها حساب مقادير وانجاز عمليات انجاز أشكال هندسية 	<p>أهداف الوضعية التعليمية</p>
<ul style="list-style-type: none"> الوضعيات من الواقع المعاش جذابة ومحفزة الأعداد مختارة للتركيز على الإجراءات وتجنبها للحساب الممل المعطيات غير بارزة وتستدعي تعيينها من قبل المتعلم معالجتها تتطلب العمل في عدة أطر 	<p>خصائص الوضعية التقويمية وطبيعتها (المتغيرات التعليمية)</p>
<ul style="list-style-type: none"> نص مكتوب على قصاصات 	<p>السندات المستعملة</p>
<ul style="list-style-type: none"> التفسير السليم للوضعيات 	<p>العقبات المطلوب تخطيها</p>
<p>الوضعية 1 : صفحة 148</p> <p>حساب ارتفاع الهرم بطريقة طالس</p>  <p>الوثيقة 1</p> <p>حسب العالم اليوناني طالس (625-546 ق.م) ارتفاع الهرم انطلاقا من فكرة أن النسبة بين طوله وضلّته كالنسبة بين ارتفاع الهرم وضلّه.</p> <p>الوثيقة 2</p> <p>عندما يقف طالس في الموضع T على بعد 97m من الهرم ينطبق ظلّه الذي يبلغ 1,5m مع ظل رأس الهرم.</p> <p>الهرم قاعدته مربع طول ضلعه 58m ، طالس طوله 1,73m</p> <p>باستعمال الوثائق المقدمة أنجز شكلا يمكنك من حساب ارتفاع الهرم، واحسبه.</p> <p>الوضعية 2 :</p> <p>في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كيفي</p> <p>(1) للقضاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة</p> <p>• اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء</p> <p>(2) عمر واحمد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من بناء الخزان قال احمد لصديقة عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان باستعمال عصي ارتفاعها 2 m وظل الخزان (انظر الوثيقة)</p>	<p>الوضعيات</p>



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

الوضعية 3 :

السند :

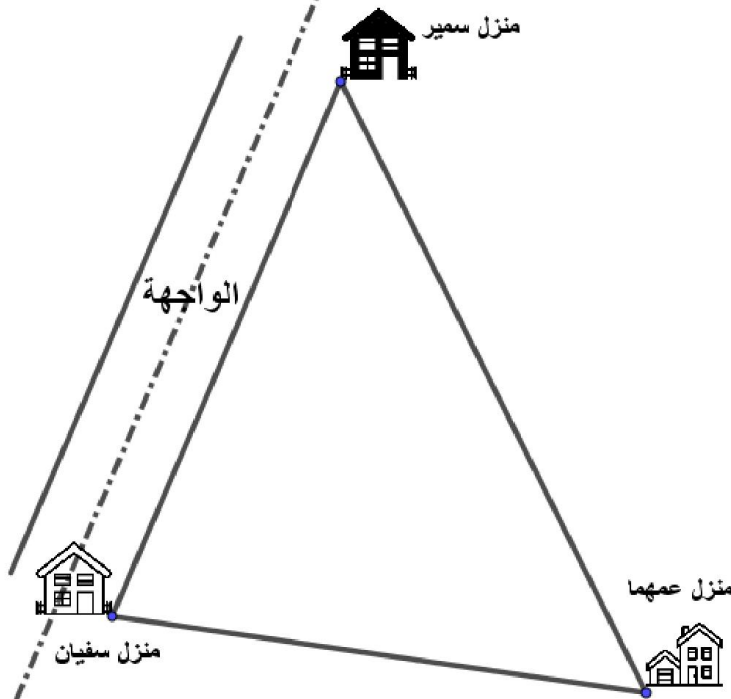
اثبت العالم الرياضي السوسري ليونارد اولر (1707 – 1753) أن في مثلث غير متقايس الإضلاع نقطة تلاقي المحاور ونقطة تلاقي المتوسطات ونقطة تلاقي الارتفاعات تنتمي إلى نفس المستقيم الذي سمي باسمه (مستقيم اولر)

اعتمادا على السند

- ارسم مثلثا ABC ثم أنشئ مستقيم أولر

الوضعية 4 :

الشكل الآتي يمثل قطعة ارض ورثها الأخوان سمير وسفيان عن أبهما



- (1) يريد الأخوان تقاسم قطعة الأرض بينهما بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في الواجهة

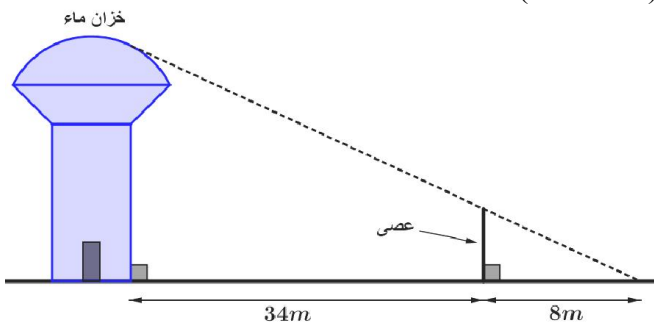
- ساعدهما في ذلك

- (2) يريد الأخوان بناء خزان ،حيث له نفس المسافة بين منزليهما ومنزل عمهما

- ساعدهما في تحديد مكان بناء الخزان
- في ارض من سيبني هذا الخزان ؟

(1) في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي للقاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

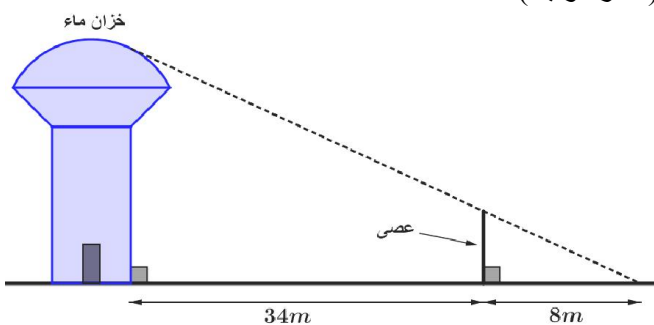
- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
- (2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من بناء الخزان قال احمد لصديقة عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الخزان
- (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

1) في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي للقاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

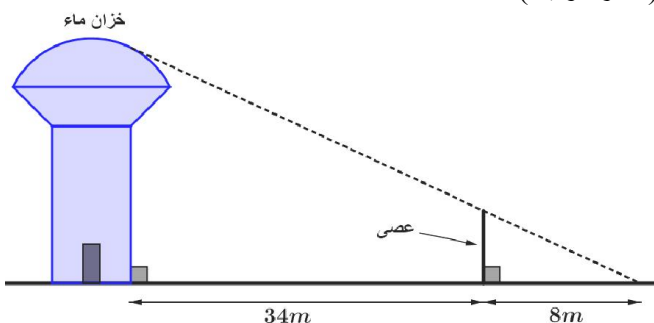
- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
- (2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من بناء الخزان قال احمد لصديقه عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الخزان
- (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

1) في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي للبقاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

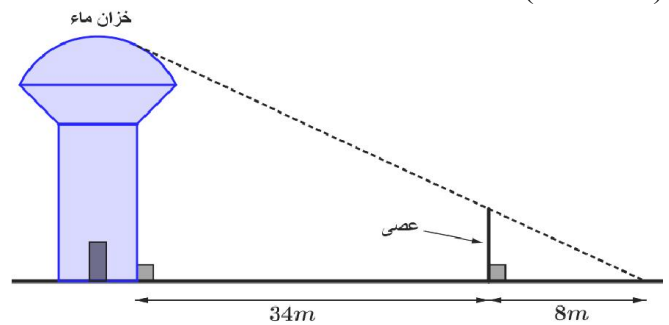
- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
- (2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من بناء الخزان قال احمد لصديقة عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الخزان
- (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي
(1) للقضاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد
بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

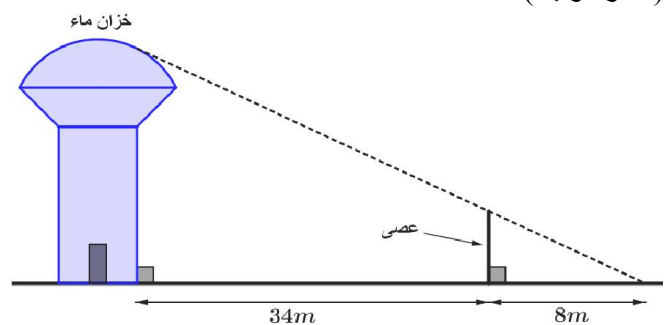
- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
- (2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من بناء الخزان قال احمد لصديقة عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الخزان
- (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي
(1) للقضاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد
بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

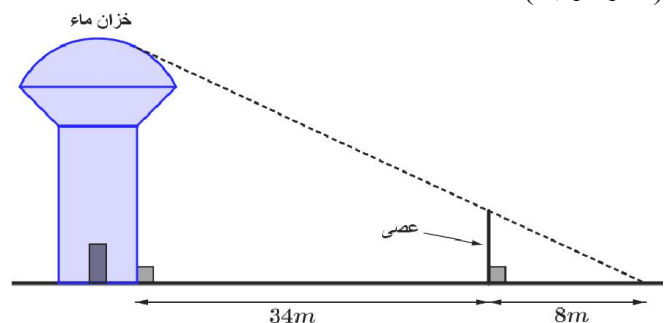
- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
(2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من
بناء الخزان قال احمد لصديقه عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان
باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الخزان
(انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

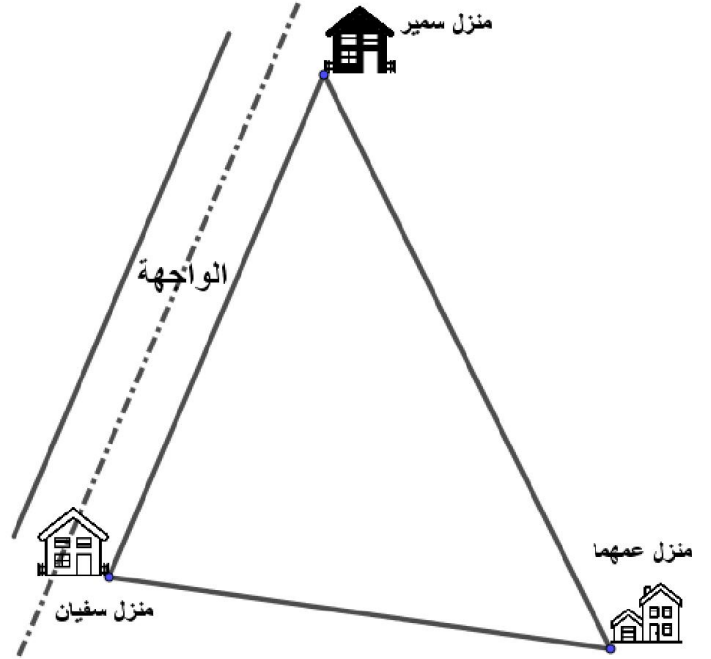
في احدي البلديات توجد ثلاث تجمعات سكنية تمثل مثلث كفي
(1) للقضاء على مشكل التزويد بالمياه قررت البلدية وضع خزان يبعد
بنفس المسافة عن التجمعات الثلاثة

- اشرح كيف يتم تحديد مكان الخزان دون إنشاء
(2) عمر واحد يسكنان في احد التجمعات السكنية ، بعد الانتهاء من
بناء الخزان قال احمد لصديقه عمر استطيع حساب ارتفاع الخزان
باستعمال عصي ارتفاعها 2 m وظل الخزان
(انظر الوثيقة)



- كيف يبرر احمد لصديقه عمر طريقة حسابه لارتفاع الخزان ؟

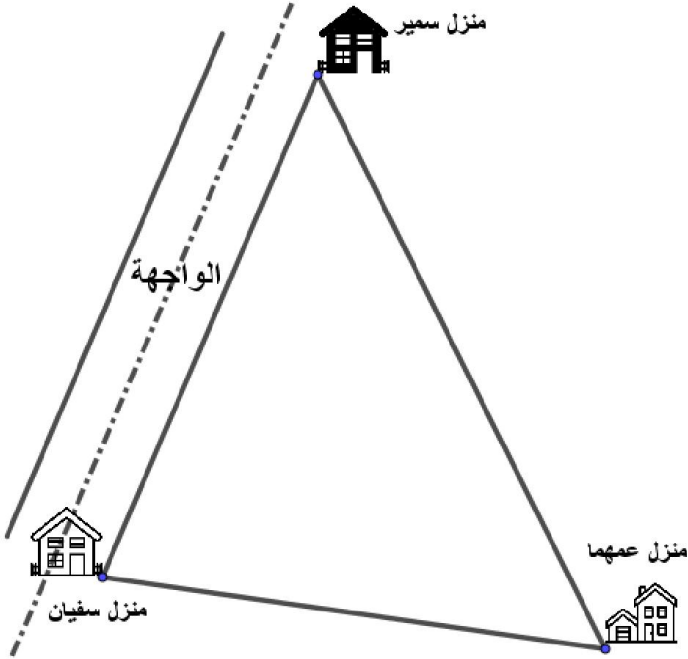
الشكل الآتي يمثل قطعة ارض ورثها الأخوان سمير وسفيان عن أبهما



(1) يريد الأخوان تقاسم قطعة الأرض بينهما بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في الواجهة

- ساعدهما في ذلك
- (2) يريد الأخوان بناء خزان ،حيث له نفس المسافة بين منزليهما ومنزل عمهما
- ساعدهما في تحديد مكان بناء الخزان
- في ارض من سيبني هذا الخزان ؟

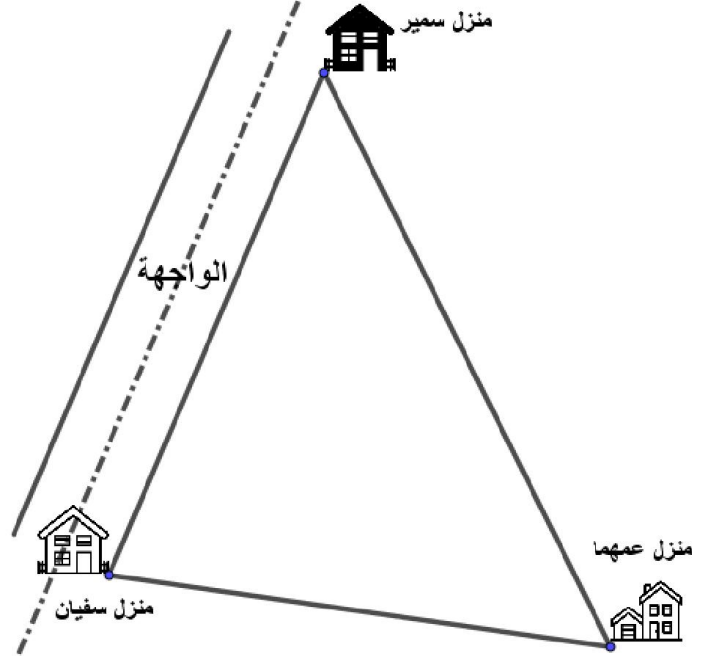
الشكل الآتي يمثل قطعة ارض ورثها الأخوان سمير وسفيان عن أبهما



(1) يريد الأخوان تقاسم قطعة الأرض بينهما بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في الواجهة

- ساعدهما في ذلك
- (2) يريد الأخوان بناء خزان ،حيث له نفس المسافة بين منزليهما ومنزل عمهما
- ساعدهما في تحديد مكان بناء الخزان
- في ارض من سيبني هذا الخزان ؟

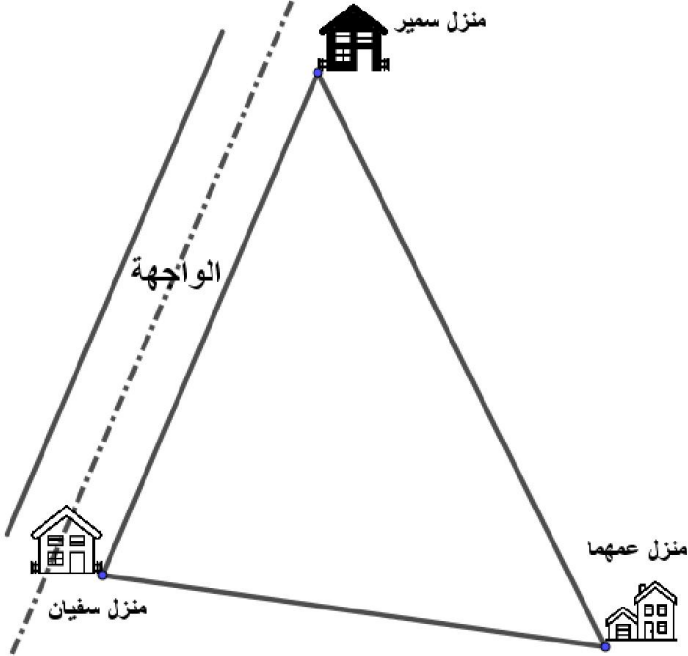
الشكل الآتي يمثل قطعة ارض ورثها الأخوان سمير وسفيان عن أبهما



(1) يريد الأخوان تقاسم قطعة الأرض بينهما بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في الواجهة

- ساعدهما في ذلك
- (2) يريد الأخوان بناء خزان ،حيث له نفس المسافة بين منزليهما ومنزل عمهما
- ساعدهما في تحديد مكان بناء الخزان
- في ارض من سيبني هذا الخزان ؟

الشكل الآتي يمثل قطعة ارض ورثها الأخوان سمير وسفيان عن أبهما



(1) يريد الأخوان تقاسم قطعة الأرض بينهما بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في الواجهة

- ساعدهما في ذلك
- (2) يريد الأخوان بناء خزان ،حيث له نفس المسافة بين منزليهما ومنزل عمهما
- ساعدهما في تحديد مكان بناء الخزان
- في ارض من سيبني هذا الخزان ؟