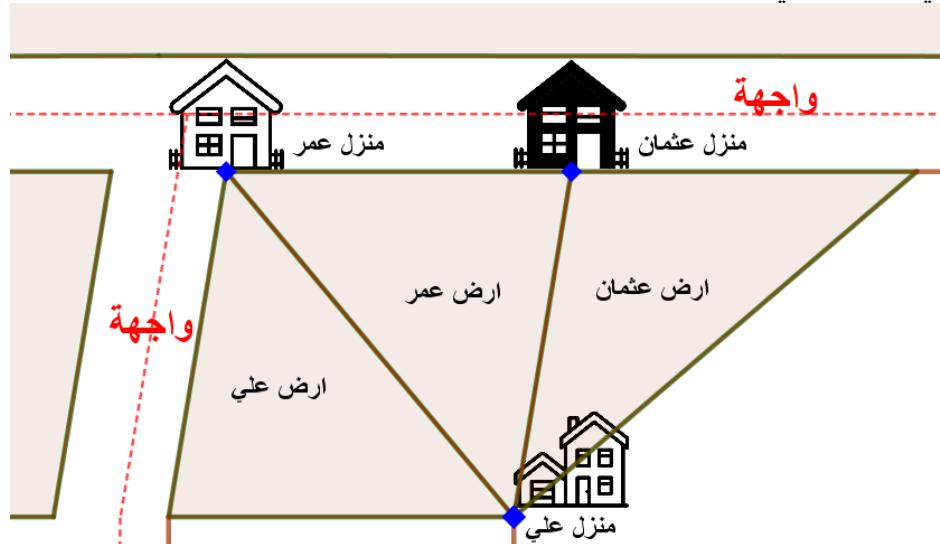


الكفاءات الختامية : يحل مشكلات بتوظيف خواص متعلقة بالمثلثات (حالات تقابس المثلثات ،مستقيم المنتصفين في مثلث تمييز المثلث القائم ، المستقيمات الخاصة في مثلث)

$\Delta \alpha \pi \subseteq \exists A$ وضعية الانطلاق

ورث ثلاثة إخوة عمر ، عثمان و علي قطعة ارض عن أبيهم فتقاسموها بالتساوي بينهم كما هو موضح في الشكل الآتي



الجزء الاول:

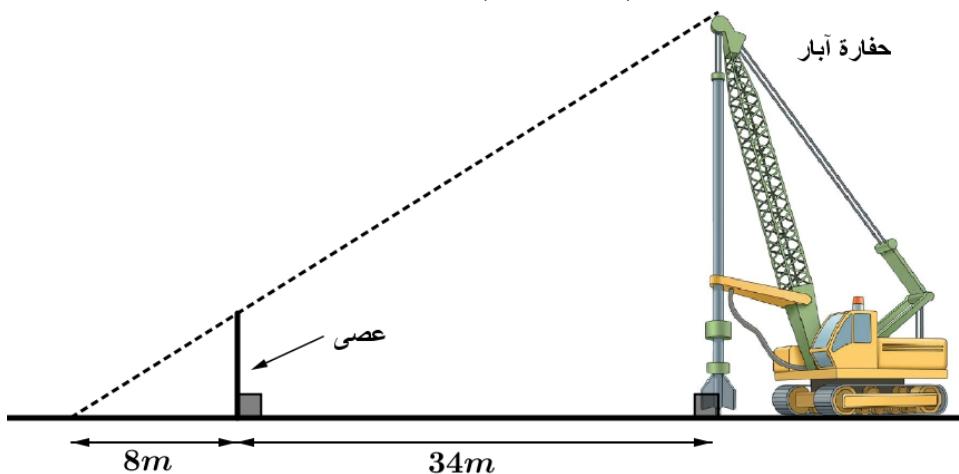
يريد عمر حفر بئر في أرضه وتزويده منزله ومنزل أخيه بالماء حيث يدفع الإخوة الثلاثة نفس تكفة التوصيل ،ويريد عثمان تركيب في أرضه رشاش محوري بحيث يتمكن من سقي أكبر جزء ممکن من هذه الأرض ،ويريد علي تقسيم أرضه بين ولديه الوحدين بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في واجهة الأرض

- ساعد عمر في تحديد موقع حفر البئر و عثمان في تحدي موقع وضع محور دوران الرشاش المحوري وعلى في تقسيم أرضه بين ولديه

نص الوضعية
الانطلاقية

الجزء الثاني:

أثناء حفر البئر أراد ابن عمر الذي يدرس في السنة الثالثة متوسط حساب ارتفاع الحفاره باستعمال عصى ارتفاعها $2m$ وظل الحفاره (انظر الوثيقة)

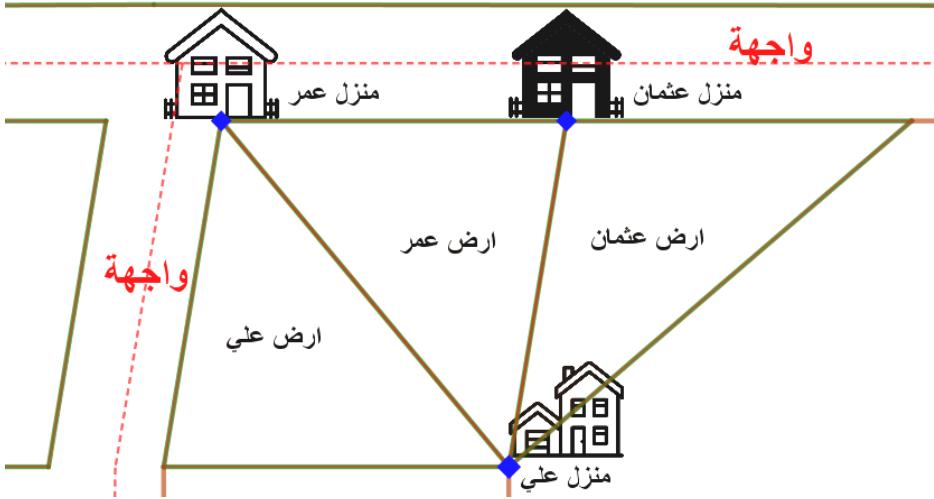


- كيف يبرر ابن عمر طريقة حسابه لارتفاع الحفاره ؟

<p>▪ توظيف خواص المستقيمات الخاصة في مثلث ▪ توظيف المثلثات في الحياة العملية (مستقيم المنتصفين ، خاصية تناسبية الأطوال)</p>	غایات الوضعية التعلمية وطبيعتها
<p>▪ النص في قصاصات</p>	السندات التعليمية المستعملة
<p>▪ فكرة الحل لا تظهر بسهولة بسبب كثرة المعطيات وتدخلها .</p>	صعوبات متوقعة
<p>▪ معرفة حالات تقسيس مثلثين واستعمالها في براهين بسيطة ▪ معرفة خواص مستقيم المنتصفين واستعمالها في براهين بسيطة ▪ معرفة واستعمال تناسبية الأطوال لأضلاع المثلثين المعينين بمستقيمين متوازيين يقطعهما قاطعان غير متوازيين ▪ تعريف وإنشاء المستقيمات الخاصة في المثلث (المحاور ، الارتفاعات ، المتوسطات ، المنصفات) ▪ معرفة خواص هذه المستقيمات (خاصية الارتفاعات تقبل دون برهان) واستعمالها في وضعيات بسيطة</p>	الموارد المعرفية والموارد المجندة حل الوضعية
<p>▪ الملاحظة والاستكشاف ▪ استخراج معلومات من النص ومن الشكل ▪ اتخاذ إستراتيجية لحل الوضعية ▪ تبليغ الحل بالحساب الواضح والمتقن ▪ تقويم ذاتي ببذل جهود بدقة ومتابردة وإنقان ▪ توظيف قدراته التعبيرية "مشافهة وكتابة" ▪ يتعاون مع زملائه لإنجاز مهمة ويتواصص معهم مع احترام آراء الآخرين</p>	الكتاءات العرضية المجندة لحل الوضعية
<p>▪ الاعتزاز باللغة العربية من خلال تبرير أعماله ▪ مساهمة الرياضيات في معالجة مشاكل يومية وتسيير الأمور ▪ يستعمل الترميز العالمي في كتاباته ▪ أهمية وقيمة العمل ▪ التخطيط قبل التنفيذ</p>	القيم والمواقف

الوضعية الانطلاقية للمقطع الثاني للسنة الثالثة متوسط

ورث ثلاثة إخوة عمر ، عثمان و علي قطعة ارض عن أبيهم فتقاسموها بالتساوي بينهم كما هو موضح في الشكل الآتي



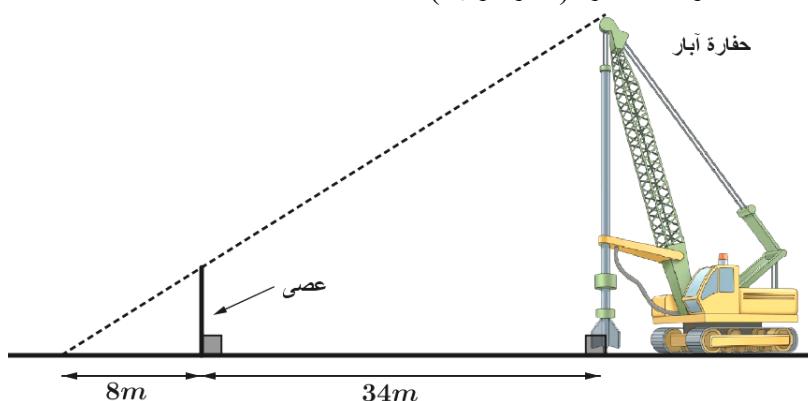
الجزء الاول:

يريد عمر حفر بئر في أرضه وتزويد منزله ومنزلي أخيه بالماء حيث يدفع الإخوة الثلاثة نفس تكفة التوصيل ،ويريد عثمان تركيب في أرضه رشاش محوري بحيث يتمكن من سقي أكبر جزء ممکن من هذه الأرض ،ويريد علي تقسيم أرضه بين ولديه الوحيدين بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في واجهة الأرض

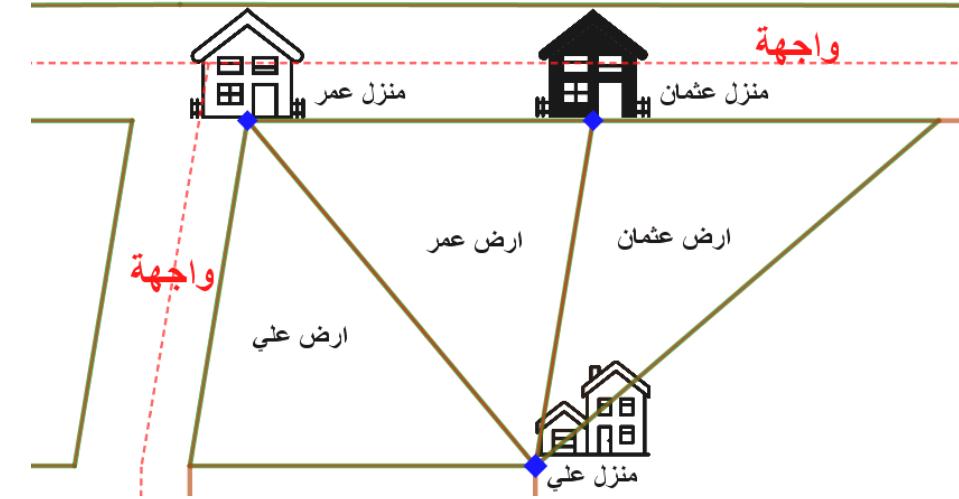
- ساعد عمر في تحديد موقع حفر البئر و عثمان في تحدي موقع وضع محور دوران الرشاش المحوري وعلى في تقسيم أرضه بين ولديه

الجزء الثاني:

أثناء حفر البئر أراد ابن عمر الذي يدرس في السنة الثالثة متوسط حساب ارتفاع الحفاره باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الحفاره (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر ابن عمر طريقة حسابه لارتفاع الحفاره ؟



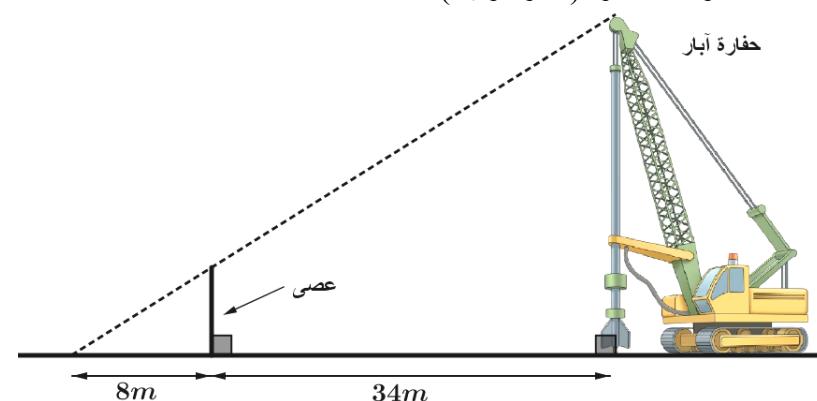
الجزء الاول:

يريد عمر حفر بئر في أرضه وتزويد منزله ومنزلي أخيه بالماء حيث يدفع الإخوة الثلاثة نفس تكفة التوصيل ،ويريد عثمان تركيب في أرضه رشاش محوري بحيث يتمكن من سقي أكبر جزء ممکن من هذه الأرض ،ويريد علي تقسيم أرضه بين ولديه الوحيدين بالتساوي حيث يأخذ كل واحد نفس البعد في واجهة الأرض

- ساعد عمر في تحديد موقع حفر البئر و عثمان في تحدي موقع وضع محور دوران الرشاش المحوري وعلى في تقسيم أرضه بين ولديه

الجزء الثاني:

أثناء حفر البئر أراد ابن عمر الذي يدرس في السنة الثالثة متوسط حساب ارتفاع الحفاره باستعمال عصى ارتفاعها 2 m وظل الحفاره (انظر الوثيقة)



- كيف يبرر ابن عمر طريقة حسابه لارتفاع الحفاره ؟