

مجمّع المياه المفقود

مقدمة لكل المهام

أثناء عملية تنقيب أثرية لمدينة قديمة محصنة، تم العثور على وثيقة قديمة ذُكرت بها أماكن عديدة في هذه المدينة بحيث يتم تحديد موقع مجمّع مياه باطنيّ بحسب هذه الأماكن.

كُتِبَ بالوثيقة:

"لقد حفرنا مجمّع المياه الباطنيّ بمكان سرّي لكي لا يتم تلويث المياه على يد الأعداء:

سيرنا في خط مستقيم على طول المسار من عامود النّصر حتّى شجرة الخروب القديمة الواقعة بجانب الطريق الرئيسيّة.

بجانب شجرة الخروب، استدرنا إلى اليسار بزواوية مقدارها 90 درجة وسرنا بخط مستقيم مسافة مساوية للمسافة التي قطعناها بين العامود وشجرة الخروب. بنينا في المكان الذي وصلنا إليه تمثالاً لإلهة الشمس.

بعد ذلك، عدنا إلى عامود النّصر وسرنا في خط مستقيم على طول المسار المؤدّي إلى شجرة السرو العالية الواقعة

أيضاً بجانب الطريق الرئيسيّة. بجانب شجرة السرو، استدرنا إلى اليمين بزواوية مقدارها 90 درجة وسرنا بخط مستقيم مسافة مساوية للمسافة التي بين عامود النّصر وبين شجرة السرو. بنينا في المكان الذي وصلنا إليه تمثالاً

لإله الحرب. حفرنا فتحة لمجمّع المياه في منتصف الطريق بين التمثالين."

أكتشف علماء الآثار الذين جاءوا إلى الجزيرة أنّ جميع الطرق قد اختفت، وكذلك عامود النّصر، التمثال،

ولم يبق بمكانه سوى الطريق الرئيسيّة، شجرة السرو العالية وشجرة الخروب القديمة.

لذلك فقد واجهوا صعوبة في تحديد موقع فتحة مجمّع المياه.

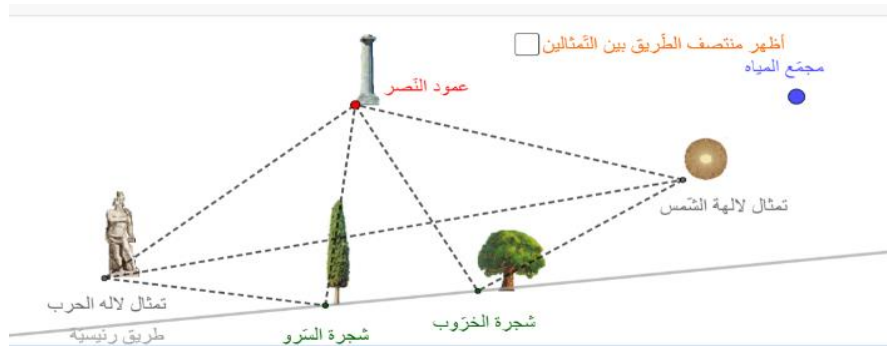
قرّر الباحثون بناء خريطة محوسبة تفاعليّة تمكّنهم من استكشاف أماكن مختلفة يمكن أن يكون فيها عامود النّصر،

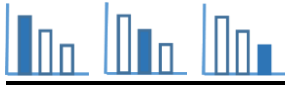
التمثالان المذكوران بالوثيقة وفتحة مجمّع المياه الباطنيّ.

في التطبيق المعطى، يمكن تحديد موقع عامود النّصر واسطة تحريك النقطة الحمراء، والإشارة الموقع

المناسب لمجمّع المياه بواسطة تحريك النقطة الزرقاء. بالإضافة، يمكن الاستعانة بالأداة "منتصف الطريق بين

التمثالين".





أجيبوا على الاسئلة التالية

مهمة 1:

قال أحد الباحثين أنّه يبدو له وفقاً لمبنى مدن أخرى من هذه الفترة، أنّ الطريق بين عامود النَّصر وبين تمثال آلهة الشمس يجب أن تكون متعامدة للطريق بين عامود النَّصر وبين تمثال لإله الحرب.

إذا افترضنا أنّ فرضية هذا الباحث صحيحة، قدّموا 3 أمثلة مختلفة قدر الإمكان لموقع ممكن لعامود النَّصر. أشيروا إلى موقع عامود النَّصر بواسطة تحريك النقطة الحمراء. بعد ذلك، أشيروا إلى الموقع المناسب لمجّمع المياه بواسطة تحريك النقطة الزرقاء. أرسلوا 3 أمثلة مختلفة.

مهمة 2:

قال باحث آخر أنّه وفقاً لعدّة مدن من تلك الفترة، أنّ الطريق بين عامود النَّصر وبين شجرة الخروب يجب أن تكون متعامدة للطريق بين عامود النَّصر وبين شجرة السرو.

إذا افترضنا أنّ فرضية هذا الباحث صحيحة، قدّموا 3 أمثلة مختلفة قدر الإمكان لموقع ممكن لعامود النَّصر. أشيروا إلى موقع عامود النَّصر بواسطة تحريك النقطة الحمراء. بعد ذلك، أشيروا إلى الموقع المناسب لمجّمع المياه بواسطة تحريك النقطة الزرقاء. أرسلوا 3 أمثلة مختلفة.

مهمة 3:

قال باحث ثالث أنّه وفقاً لعدّة مدن من تلك الفترة، يجب على عامود النَّصر أن يكون على بعدٍ متساوٍ من الشجرتين. إذا افترضنا أنّ فرضية هذا الباحث صحيحة، قدّموا 3 أمثلة مختلفة قدر الإمكان لموقع ممكن لعامود النَّصر. أشيروا إلى موقع عامود النَّصر بواسطة تحريك النقطة الحمراء. بعد ذلك، أشيروا إلى الموقع المناسب لمجّمع المياه بواسطة تحريك النقطة الزرقاء. أرسلوا 3 أمثلة مختلفة.

رابط لموقع المهمة

رّمز الصّف: 98384E (أو رابط للصف)

أدخلوا رّمز الصّف في الموقع: stepfa.com