



جامعة اليرموك

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

اختبار القدرة على حل المشكلات

عزيزي الطالب:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

- يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب.
- يتكون الاختبار من (5) مشكلات.
- يرجى قراءة كل مشكلة بعناية، والقيام بحلها في المكان المخصص لها على ورقة الأسئلة.
- إن إجابتك على هذا الاختبار لن تؤثر على درجتك في أي مادة وإنما الهدف الاستفادة منها في أغراض البحث العلمي بما يعود بالنفع والفائدة عليك وعلى زملائك.
- مدة الاختبار ساعة واحدة.

معلومات الطالب:

الاسم.....

الصف.....

المدرسة.....

الباحث

مهند أحمد مقدادي

المشكلة الأولى:

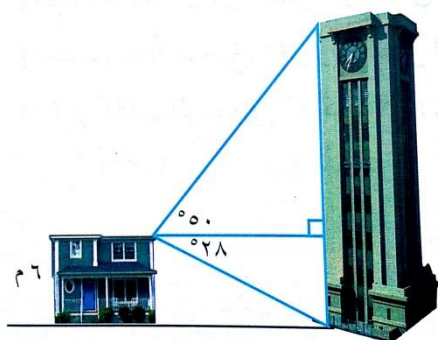
استلمت طائرة في لحظة ما إشارة لاسلكية من نقطة على الأرض على بعد (٦) كم من الطائرة، إذا كانت زاوية الانخفاض لتلك النقطة 35° . جد ارتفاع الطائرة بالأمتر عند تلك اللحظة.

المشكلة الثانية:

يسكن شخص في منزل ارتفاعه (٦) أمتار، يقابله برج. رصد هذا الشخص من فوق منزله قمة البرج فكانت زاوية ارتفاعه 50° ، ورصد أسفل البرج فكانت زاوية الانخفاض 28° ، انظر الشكل المجاور. جد ما يأتي:

١. البعد بين المنزل والبرج.

٢. ارتفاع البرج.



المشكلة الثالثة:

رصد شخص سيارة من قمة برج ارتفاعه (٢٥) مترا عن سطح الأرض، وكانت زاوية الانخفاض 10° . جد:

١. بعد السيارة عن قاعدة البرج.
٢. بعد السيارة عن قمة البرج.

المشكلة الرابعة:

يسير رجل مقتربا من قاعدة عمود كهرباء يعلوه مصباح ارتفاعه (٥) أمتار، في اللحظة التي كان فيها ظل الرجل يساوي (٢) م، كان قياس الزاوية بين المصباح ورأس ظل الرجل 38° . جد المسافة بين الرجل وقاعدة العمود في تلك اللحظة.

المشكلة الخامسة:

رصد نور الدين قمة سارية العلم، من نقطة (أ) بزاوية ارتفاع قياسها 28° ، ثم تقدم (٧) أمتار نحو السارية، ورصد قمة السارية مرة أخرى بزاوية ارتفاع قياسها 42° ، جد ارتفاع السارية.