

الرياضيات	المستوى الثالث	الكفاية الثانية	المرحلة الثالثة	الوضعية التقويمية
-----------	----------------	-----------------	-----------------	-------------------

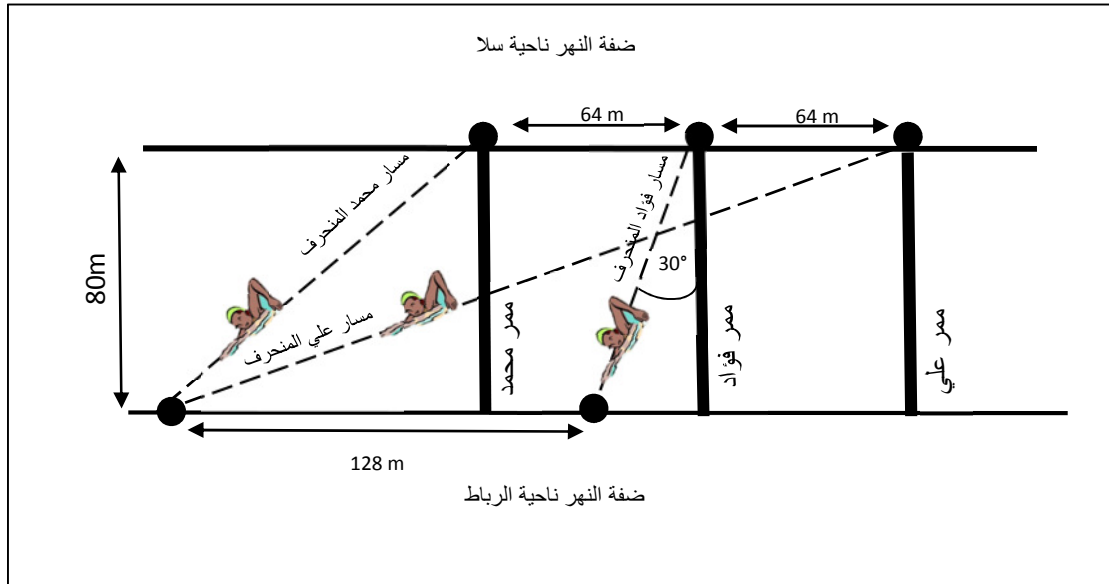
مسابقة في السباحة

نظمت وطنيا مسابقة في السباحة على نهر أبي رقرق تقتضي أن يعبر السباح عرض النهر من الضفة ناحية مدينة سلا إلى الضفة الأخرى ناحية مدينة الرباط في ممرات موضوعة لهذه الغاية (الوثيقة 1) و قد شارك في هذه المسابقة أكثر من 200 سباح وكان ضمن المتسابقين فريق من مدينة الداخلة يتكون من ثلاثة شبان هم: محمد و فؤاد و علي.

خلال المسابقة كان تيار الماء قويا أدى إلى انحراف السباحين عن مسارهم بزوايا مختلفة و فيما يخص علي فقد وصل إلى الضفة الأخرى دون جهد يذكر لأنه استسلم للتيار المائي عندما لامس جسمه الماء و أصيب بنشج عضلي.

صرح فؤاد متحمدا زملائه أنه حقق أحسن توقيت في المسابقة بالنسبة لفريق الداخلة. تساءل علي و محمد إن كان فؤاد على صواب

الوثيقة 1



الوثيقة 2 (مستخلصة من السبورة التقنية للمسابقة)

زاوية انحراف فؤاد: 30°
السرعة المتوسطة لفؤاد: 360 m/h
السرعة المتوسطة لمحمد: 400 m/h
السرعة المتوسطة لعلي: 360 m/h

التعليمات:

طلب منك محمد و هو أحد أصدقائك التعرف على أحسن توقيت سجله أعضاء فريق الداخلة. باستعمال مكتسباتك و الوثيقتين :

1. أنشئ شكلا هندسيا مناسباً ودقيقاً يوضح مسارات كل من علي و محمد و فؤاد على السلم: $\frac{1}{1600}$ ؛

2. حدد زاوية انحراف مسار علي عن ممره الأصلي؛

3. حدد المدة الزمنية التي استغرقها في السباق كل عضو من فريق الداخلة؛