najah213.com · نجاح 213

المتوسطة : بحايري سليمان **السنة الدراسية: 2024/2025**

المستوى : الرابعة متوسط **المدة: ساعة واحدة**

التقويم المرحلي الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى:

تعد رياضة تسلق الجبال من الرياضات التي أصبحت تستهوي الشباب محبي المغامرة ،يستخدم المتسلق حبلا متينا وخاصا بهذه الرياضة الوثيقة -1- ولدراسة القوى المطبقة وتأثيرها على حالة توازن الرياضي قام خبراء في علم الميكانيك باستعمال معدات خاصة من أجل تحصيل النتائج الموضحة في الوثائق 1،2 و 3 ، بالاعتماد على السندات وبمكتسباتك القبلية :

رمز القوة	F_1	F_2	F_3
اسم القوة مع الترميز			

1. أكمل الجدول التالي ثم احسب كتلة الرياضي m بوحدةKg.
2. أعد رسم الشكل الموضح في الوثيقة-2- ثم أثبت هندسيا أن الرياضي في حالة توازن .

أثناء التسلق وقعت علبة دواء من محفظة المتسلق في بحيرة في سفح الجبل الوثيقة -3- فشعر بالقلق أن يجدها طافية فوق الماء أم أنها ستغوص.

3. ساعد الرياضي في معرفة ان كانت علبة الدواء ستطفو أم ستغوص؟

السندات:

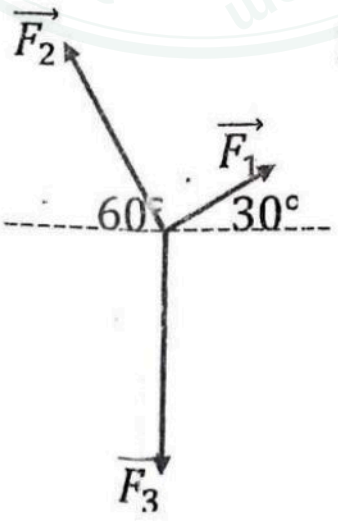
كمية الماء المزاحة من العلبة 80g .

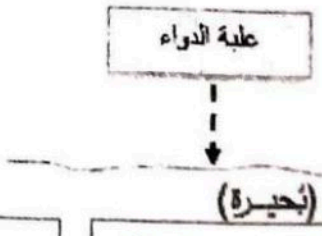
كتلة علبة الدواء: m =65g

سلم الرسم : 1cm 300 N

الجاذبية الأرضية: 10N/Kg







الوثيقة-1-

الرياضي يتسلق الجبل:

الوثيقة-2-:التمثيل الهندسي وفق سلم الرسم لأشعة القوى المطبقة على الرياضي

الوثيقة-3-:سقوط علبة الدواء

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com