najah213.com · نجاح 213

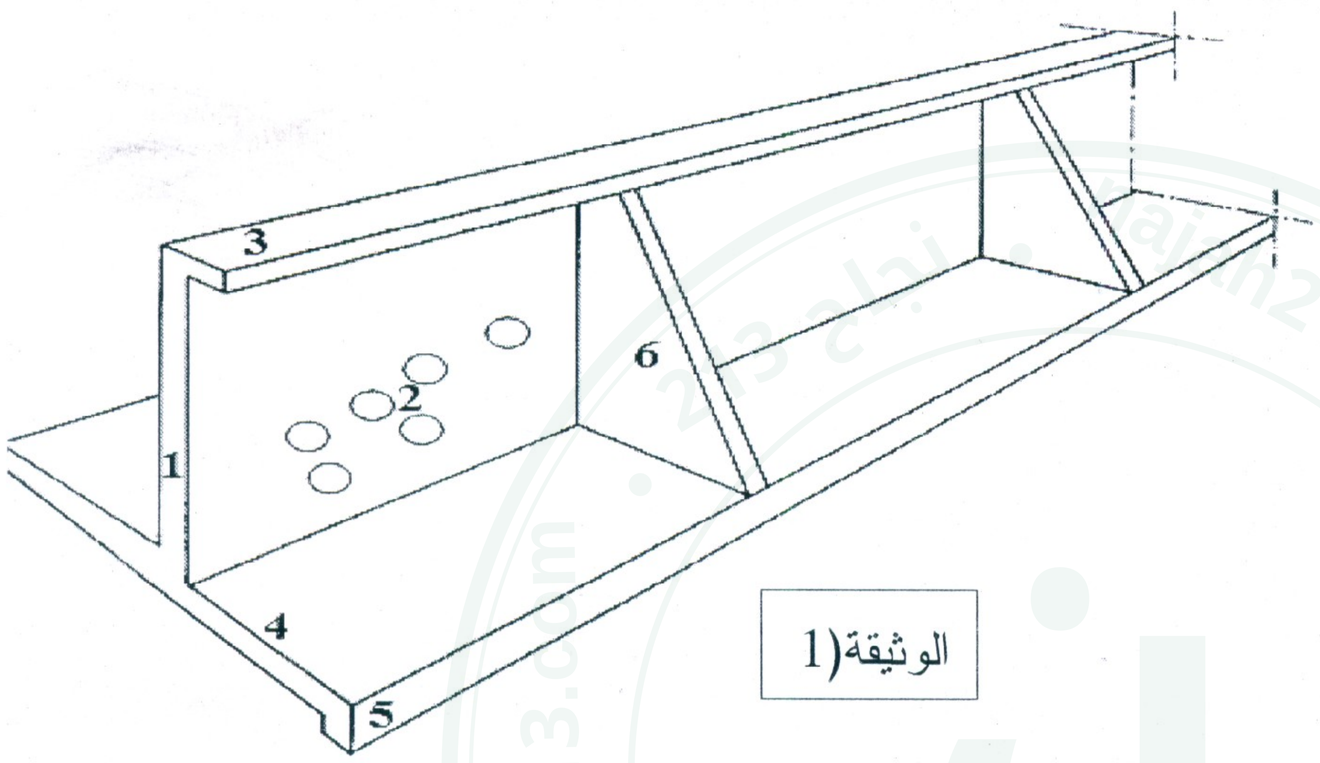
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية الشيخ بوعمامة الابيض س/ش — القسم : 2 تقني رياضي، فرع: هندسة مدنية

اختبار الفصل الثالث في مادة التكنولوجيا — 2015/05/20 — المدة: 02 سا

المسألة الأولى: (4 ن)

لتفادي انزلاق تربة منحدر في إحدى المناطق الريفية ، قررت السلطات المعنية انجاز جدار استناد المبين في الوثيقة(1) التالية:



الوثيقة(1

1- عرف جدار الإستناد.

2- ما نوع الجدار المبين في الوثيقة، و متى ينجز هذا النوع .

2- سمِّ العناصر المرقمة من 1 إلى 6.

3- أذكر دور العناصر التالية : 3 ، 4 ، و5.

4- أذكر الحلول المقترحة قبل اللجوء الى الجدار الاستناد .؟

المسألة الثانية: (5 ن)

1- اذكر ثلاث مواد اضافية تضاف الى الخرسانة مع ذكر دورها ؟

2- ماذا نقصد بالمعايرة ؟

3- عرف الملاط ؟ و مجال استعماله ؟

4- اذكـــــر مراحل صناعة الروابط بالترتيب و دون شرح ؟

5- اذكر انواع الخوازيق حسب طريقة التنفيذ؟

6- اذكر طرق تصريف المياه في المدن وماهو الفرق بينها ؟

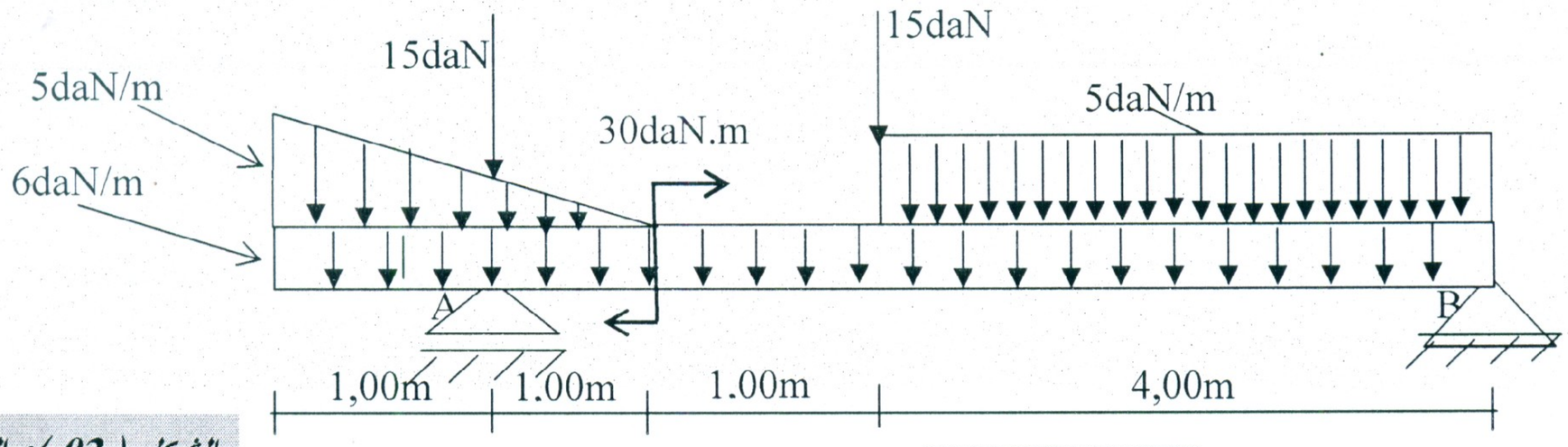
7- ماذا نقصد بالرمـــــوز : E.U E.V E.P ؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

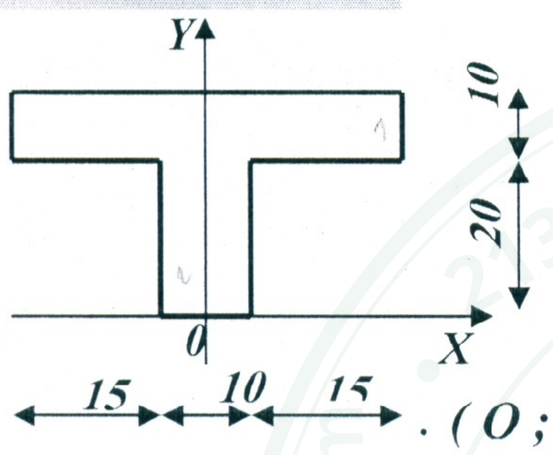
المسألة الثالثة: (6 ن)

رافدة محملة بأنواع من الحمولات كما يبين التمثيل الميكانيكي في الشكل 01 :



الشكل (01):

الشكل (02): الوحدات بـــ: cm



المطلوب:

1- أحسب ردود الأفعال في المسندين.

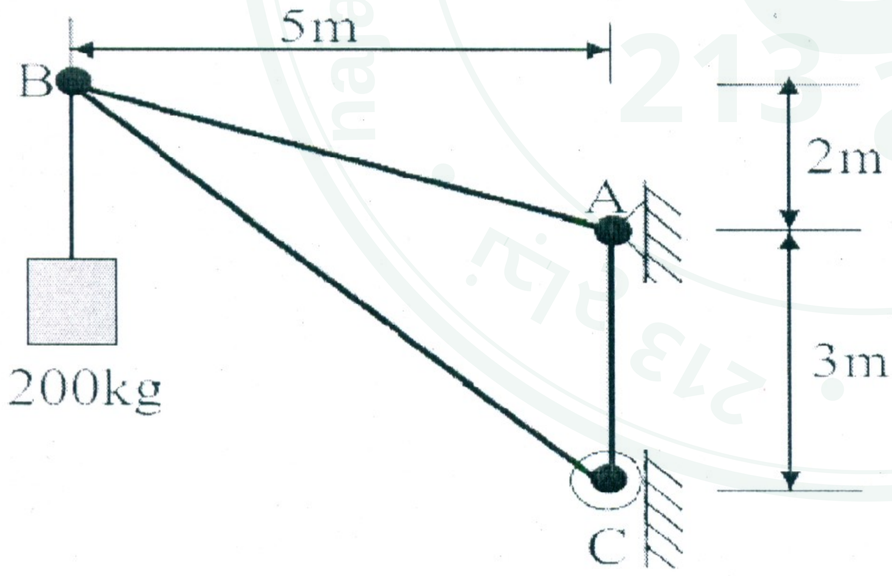
2- الرافدة مقطعها كما هو موضح في **الشكل (02)** :

* - جد إحداثيات مركز ثقل المقطع G بالنسبة للمحور $(O\,;X\,;Y)$.

* - أحسب عزم العطالة الذاتي $(I/_{XG})$ للمقطع G .

المسألة الرابعة: (5 ن)

رافعة هيكلها عبارة عن نظام مثلثي ، جزء منه مبين في التمثيل الميكانيكي المقابل :



1- تأكد أن النظام محدد سكونيا.

2- اذكر خصائص المسندين الموضحين في الشكل

3- أحسب ردود الأفعال في المسندين .

A: مسند مضاعف ، C: مسند بسيط

بالتوفيق استاذ المادة

الصفحة 2/2	اتهـــــى

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com