

وزارة التربية الوطنية

الشعبة: تقني رياضي

الفرض الأول الثلاثي الأول

فرض في مادة التكنولوجيا (هندسة مدنية) المستوى : السنة الثانية المدة: 02 ساعة

تنبيه: اقرأ السؤال جيدا وفكر قبل ان تجيب واعلم أن فهم السؤال نصف الجواب والبلاغة في العلوم التقنية تعني البساطة في طرح الافكار و المعلومات.

الأسئلة: (06 نقاط)

- عرف مخطط الكتلة ومخطط الموقع .
- ما الفرق بين التجارب المخبرية والتجارب الميدانية ؟
- ما الفرق بين المقاول العامة والمقاوله المستقلة ؟

تمرين: (06 نقاط)

ضع العلامة (X) أمام الاجابة المناسبة.

المتدخلون في البناء				الوظيفة
المقاول	صاحب الاشغال	صاحب المشروع	التقني المختص	
				- يتسلم المنشأ ويصادق على مطابقته للمواصفات .
				- تصميم و تمثيل و وصف وتقييم المنشأ .
				- إدارة الأشغال .
				- يوفر الأموال اللازمة لإنجاز المشروع.
				- توفير الوسائل المادية و الموارد البشرية .
				- تنسيق الدراسات التقنية الملحقه .
				- إنجاز الأشغال .
				- يدلي برغبته في البناء .
				- التموين بالمواد الأولية .
				- التكفل بالإجراءات الإدارية .
				- يستغل المنشأ .
				- انجاز المخططات التنفيذية ومدونات الحساب والكشوف.

أسئلة الميكانيك المطبقة:

التمرين الأول: (04 نقاط)

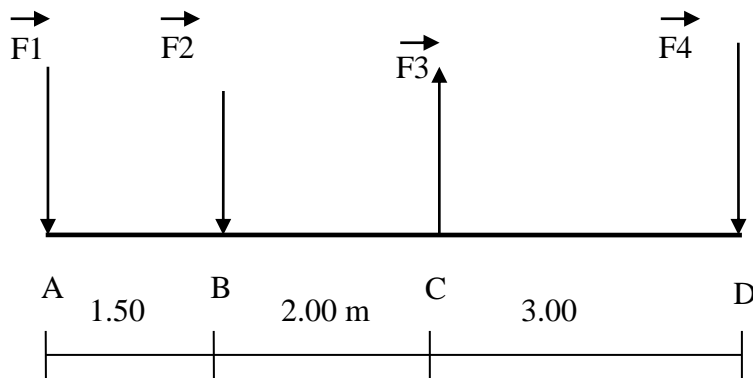
لكن لدينا مجموعة القوى المتوازية :

$$F_1=2tf$$

$$F_2=3tf$$

$$F_3=1tf$$

$$F_4=4tf$$



المطلوب: أوجد حسابيا شدة و اتجاه و نقطة تأثير المحصلة R .

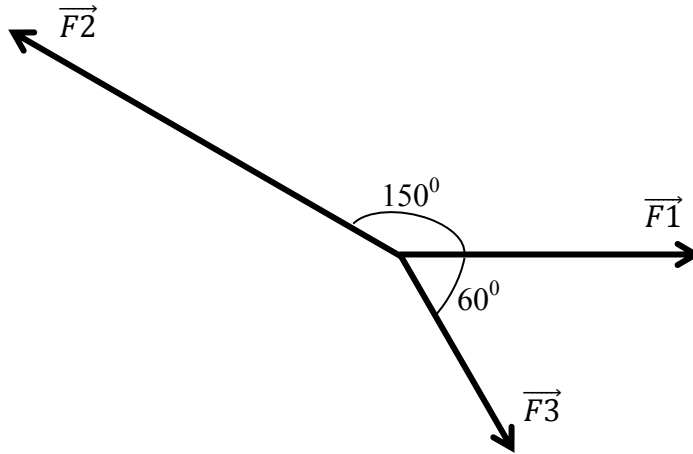
التمرين الثاني : (04 نقاط)

$F_1=20\text{N}$

$F_2=3\text{Kgf}$

$F_3=15\text{N}$

لتكن لدينا مجموعة القوى المتلاقية كما هو موضح بالشكل :



العمل المطلوب :

- اوجد محصلة القوى الثلاثة بالطريقة الحسابية .

حكمة :

ما لا يدرك كله لا يترك جله .

بالتوفيق : عن أستاذ المادة