النشاط الأول : (10 نقاط)

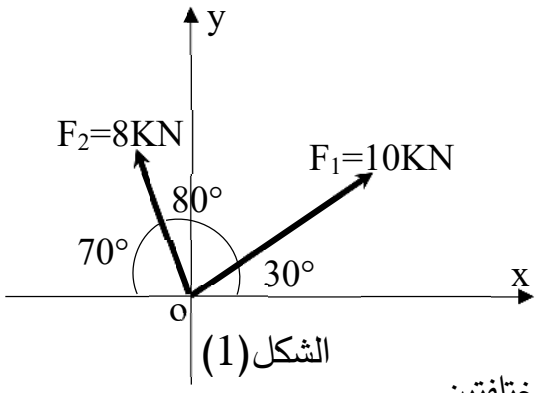
قمنا بتجربة التحليل الحبيبي على عينة من الرمل وزنها:M=2000g ، فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

أبعاد الغرابيل (mm)	وزن الرفض المتراكم (g)	نسبة الرفض المتراكم (%)	نسبة المار (%)
5	40		
2,5	200		
1,25	700		
0,63	1500		
0,315	1810		
0,16	1930		
0,08	1980		
0	1998		

1) ما هو الهدف من هذه التجربة.
2) أحسب نسبة الضياع المسموح به.
3) أكمل ملء الجدول (حساب نسب الرفض المتراكم، و استنتاج نسب المار).**(الجدول ص3).**
4) مثل النتائج في منحنى **(المنحنى ص3).**
5) حدد النسب المئوية لكل من: الرمل الدقيق ، الرمل المتوسط، و الرمل الخشن. ثمّ سمّ الرمل الذي قمنا بغربلته (تصنيف نوعية الرمل).

النشاط الثاني : (04 نقاط)

لدينا $\vec{F_1}$ و $\vec{F_2}$ قوتان متلاقيتان كما في الشكل(1) التالي، $\vec{R}$ محصلتهما:



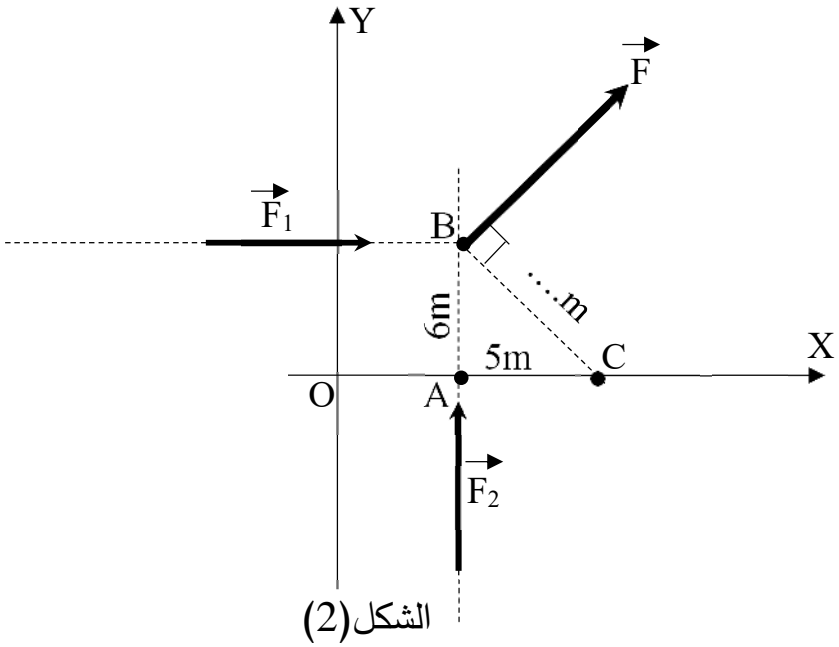
الشكل(1)

المطلوب:

أحسب شدة المحصلة $\vec{R}$ بطريقتين مختلفتين.

النشاط الثالث : (06 نقاط)

لدينا جملة قوى حيث: F=120KN ، F_1=91,93KN ، و F_2=77,13KN المبينة في الشكل(2):



الشكل(2)

المطلوب:

1) حدد المسافة BC.

2) أحسب: $M_{F1/C}$ ، و $M_{F2/C}$ عزمي القوتين F_1 ، و F_1 بالنسبة للنقطة C .

3) أحسب مجموع العزمين $M_{F1/C}$ +$M_{F2/C}$.

4) أحسب $M_{F/C}$ عزم F بالنسبة للنقطة C .

5) ماذا تستنتج؟ .

انتهى الموضوع وفقكم الله جميعا

اللقب و الاسم:.....

جدول تجربة التحليل الحبيبي

أبعاد الغرابيل (mm)	وزن الرفض المتراكم (g)	نسبة الرفض المتراكم (%)	نسبة المار (%)
5	40	.....	.....
2,5	200	.....	.....
1,25	700	.....	.....
0,63	1500	.....	.....
0,315	1810	.....	.....
0,16	1930	.....	.....
0,08	1980	.....	.....
0	1998	.....	.....

منحنى تجربة التحليل الحبيبي