

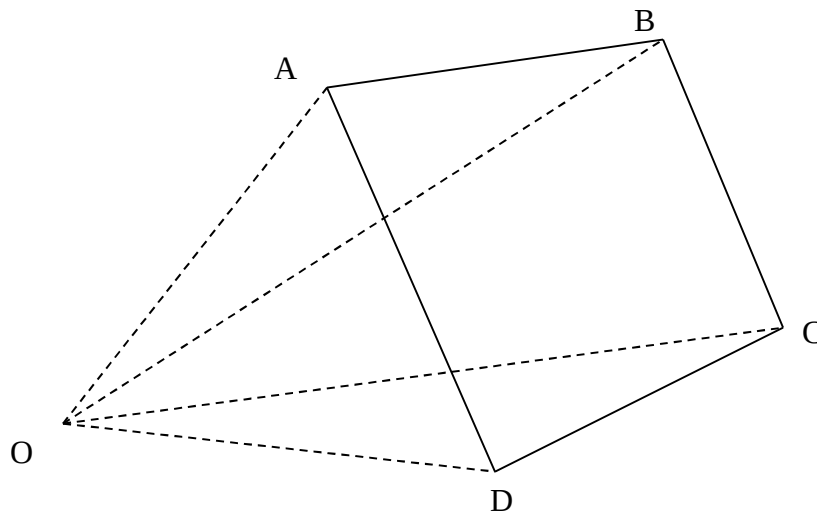


الانشطة الرياضية بالمؤسسة حاولت الادارة انجاز قاعة مغطاة ذات هياكل معدنية مما تطلب الدراسات التالية

الدراسة الطبوغرافية 5

من اجل مسح الارضية استعمل جهاز طبوغرافي

A(160.00 175.00) و احدائياتها O(120.00 115.00)



OB=135m

OC=145m

OD=95m

الزوايا

AOB=35grd

BOC=48grd

COD=28grd

G_{OA} 1

2 حساب احداثيات بقية النقاط

3 حساب مساحة الارضية

الدراسة الميكانيكية 7

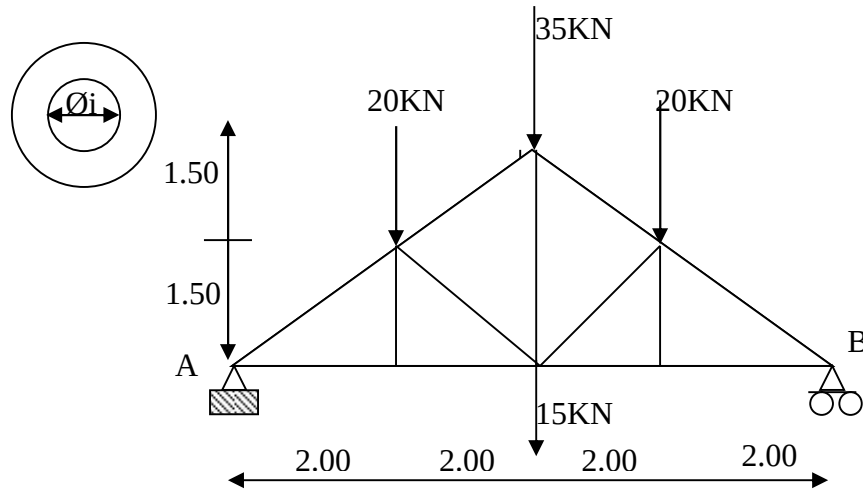
$$\sigma = 800 \text{ dan } : \text{cm}^2$$
$$E=0.8 \times 10^6 \text{ dan :cm}^2$$

Øi=40mm

لمنيوم المعالج ذو الخصائص التالية

مقطعه عبارة عن كما هو موضح في الشكل الموالي

من خلال الرسم الميكانيكي التالي يطلب حساب القوى الداخلية



Δl ثم النسبية ε

دراسة الطريق 5

من اجل ربط القاعة بالساحة أنجزت طريق خاصة

114.70

الارض الطبيعية

115.50

اليمن نحو اليسار ب 15%

و تميل

التكنولوجيا 3



بمحيط المؤسسة أنجزت ورشة خاصة بالبناء الجاهز من اجل توسعة الثانوية و اقترح عليك القيام

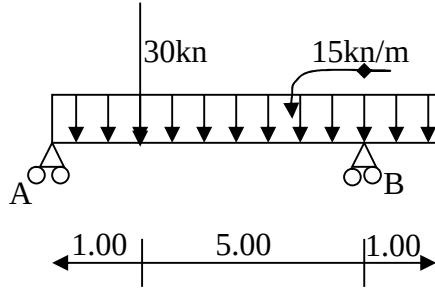
الدراسة الميكانيكية
الدراسة الطبوغرافية

الميكانيك 8

(عبارة عن مجنبات معدنية من نوع IPN خصائصها كالتالي

كل الهياكل)

$$\begin{aligned} \sigma &= 1600 \text{ dan : cm}^2 \\ E &= 0.8 \times 10^6 \text{ dan : cm}^2 \end{aligned}$$



من خلال الرسم الميكانيكي التالي احسب *

* دراسة معادلات العزم و الجهد القاطع

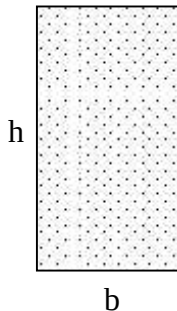
* التمثيل البياني

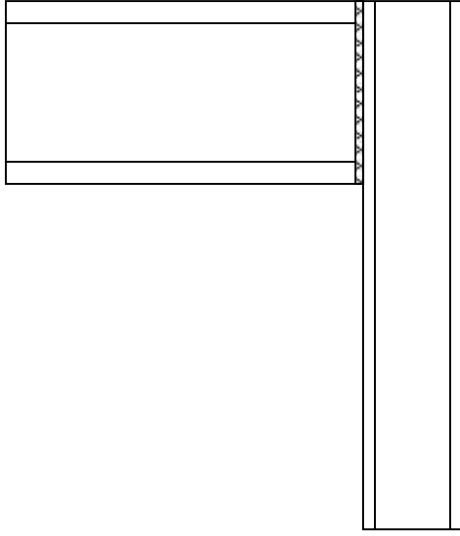
* تحديد القيم العظمى

من الجدول عين المجنب المناسب

ثم احسب الاجهاد المعمول بيه

ان كانت الرافدة ذات مقطع مستطيل حيث الارتفاع h يساوي b 1.5 ($\sigma = 250 \text{ dan : cm}^2$)





دراسة الاجهادات 2
تم ربط العمود مع الرافدة بواسطة براغي عالية المقاومة
عددها 6
A هي رد الفعل
.....

$$T=1800 \text{ dan/cm}^2$$

- قواعد الاعمدة من الخرسانة المسلحة و بالتالي تكون معرضة لجملة من التأثيرات ميكانيكية او فزيائية
- ما نوع التأثيرات الميكانيكية و ما مصدرها
 - اجرية تجربة الضغط على عينة خرسانية و كانت النتيجة $f_{C28}=42\text{Mpa}$
 - اذكر ابعاد العينة الخاصة بالتجربة
 - ما المدة الزمنية التي أجريت فيها التجربة
 - اكتب العلاقة الخاصة باجهاد الخرسانة للضغط f_{bc} موضحا

الدراسة الطبوغرافية 4

A يوجد عمود NIP ارتفاعه 6 متر و من اجل مراقبة شاقوليته وضع الجهاز في احدى
النقاط المقابلة و سجلت القراءات التالية $Hz \text{ sup}=120.25\text{grd}$ $Hz \text{ inf}=120.25\text{grd}$
ثم وضع الجهاز في نقطة اخرى و سجلت $Hz \text{ sup}=130.75\text{grd}$ $Hz \text{ inf}=130.55\text{grd}$
ما طبيعة الشاقولية من الجهتين
C
ان كانت درجة حرية مركز ثقل العمود دائرة قطرها 3

