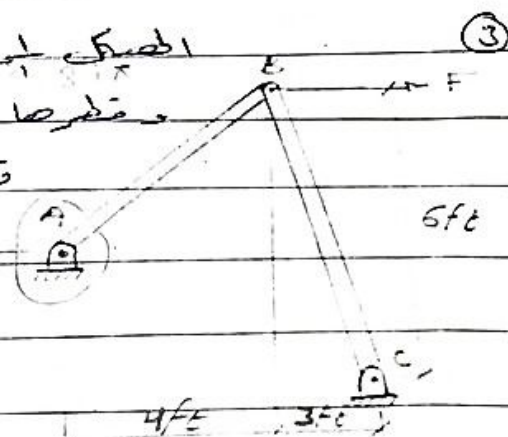


الذ ستان الجزئي لباقي لقر مقارنة مواد

① وعاء منيفك اسطواناني تكونه الواح معدنية مصنوعة من الفولاذ سميكة 18 mm وتطو وعاء اسطواناني 420 mm وطوله 2 m . ارجوا قص منيفك راعلي يمكنه تطبيقه في اسطوانة رافعة 140 MPa اسطوانة اسطوانة 60 MPa .

② خزانه نادر قطر 20 ft مركب من صفائح الصلب سميكة 0.5 in . ارجوا أقصى ارتفاع يمكنه من الخزانه 6000 psi على رأسه الخزانه النوعي 62.4 lb/ft^3 ؟

المصنك الموضحة بالشكل مثبت بواسطة مسامير عند النقطه A و C وقطرها $7/8 \text{ in}$ وفعاي قص اعلاي 5000 psi . ارجوا أقصى قيمة للقوة F يمكنه تطبيقه على المصنك بحيث لا يتجاوز الحد المسموح للتشغيل على المسامير 2 ft . ارجوا أقصى وزن اجزاء المصنك ؟



④ اسطوانة طولها 3 m مغلقة الخبايا قطرها 1.5 m وسمكها 20 mm . ارجوا الحد المسموح للتشغيل والحد المسموح للضغط تحت منيفك راعلي 1.5 mm^2 على رأسه $E = 2 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$ ، $\nu = 0.3$