



ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES

CURSO 1998-99

EXAMEN FINAL. SEGUNDO PARCIAL

23-6-99

PROBLEMA

En la presa de gravedad indicada en la figura se desea conocer:

A.1.- Valor mínimo de "b" para que la presa no vuelque.

A.2.- Valor de $|\sigma|_{\text{máx}}$ sobre el terreno en el caso A.1.

B.1.- Valor mínimo de "b" para que toda la base trabaje a compresión y $|\sigma|_{\text{mín}}$ sea lo menor posible.

B.2.- Valor de $|\sigma|_{\text{máx}}$ sobre el terreno en el caso B.1.

C.1.- Valor mínimo de "b" para que $|\sigma|_{\text{mín}}$ sobre el terreno sea 50 kPa.

C.2.- Valor de $|\sigma|_{\text{máx}}$ sobre el terreno en el caso C.1.

La densidad del hormigón es: 2.200 kg/m^3 .

