

CIRCULO DE MOHR

Programa que analiza la variación del esfuerzo en un punto (cálculo analítico).

Características:

Nombre: CIRCULO DE MOHR

Bytes: 846

Checksum: # 1B1h

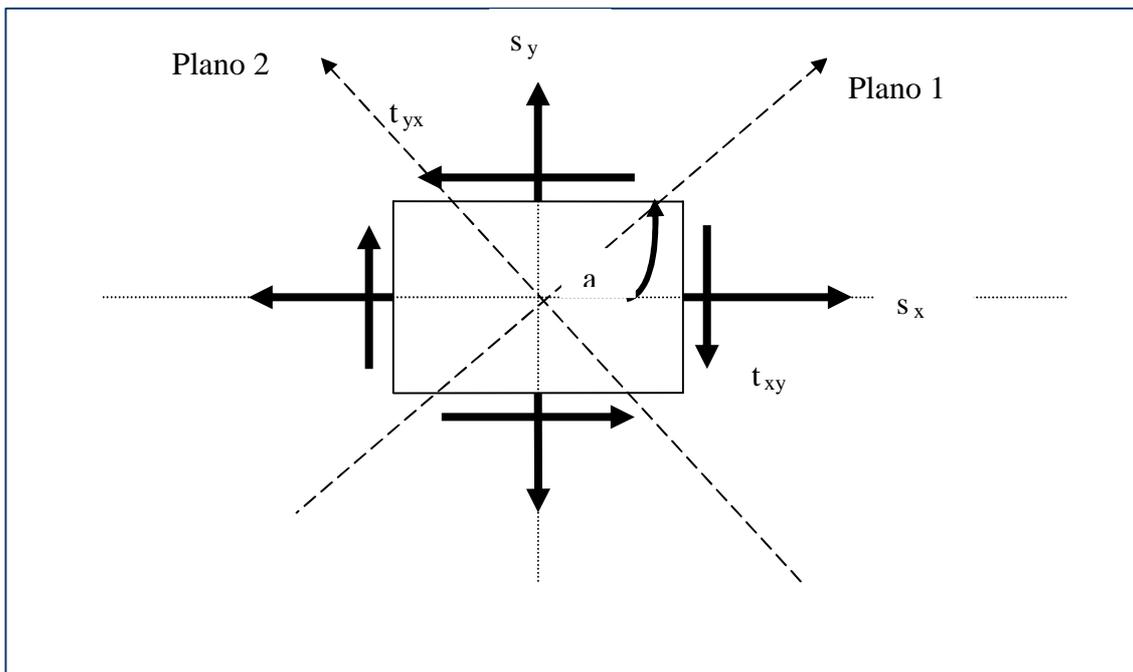
Lenguaje: SYSTEM RPL(100%)

Plataforma: HP-49G

La notación que se emplea para los esfuerzos normales es la letra griega σ con un subíndice correspondiente a la cara sobre la que actúa. El esfuerzo cortante se representa por la letra griega τ con un doble subíndice, correspondiente el primero a la cara sobre la que actúa y el segundo a la dirección en que lo hace dentro de aquella cara.

El presente programa, sólo considera el estado plano o bidimensional de esfuerzos, en el que los esfuerzos actúan paralelamente a un plano, tal como el XY.

Para que el programa calcule correctamente debe tener muy en cuenta los sentidos de los esfuerzos y del ángulo, los sentidos positivos están todos mostrados explícitamente en el gráfico:



Transfiera el programa a su calculadora, guárdelo con un nombre (MOHR), cuando ejecute el programa tendrá algo similar a esto:

```

CIRCULO DE MOHR
  UNSCH
  INGENIERIA CIVIL
  Autor:
  Edmundo C.Gutiérrez
  Comentarios:
  edcivilic@lycos.es
  Esfuerzo normal X(tracción(+))
  EDIT  CANCL  OK

CIRCULO DE MOHR
  UNSCH
  INGENIERIA CIVIL
  Autor:
  Edmundo C.Gutiérrez
  Comentarios:
  edcivilic@lycos.es
  α 120.12
  30.12
  CANCL  OK

```

Para el ángulo se considera positivo el sentido antihorario.

Una vez de ingresar los datos pulse ENTER y tendrá los resultados:

```

RESULTADO
#Para α: 120.12 ↑
✓σ(2): -97.820815237
✓τ(2-1): -520.86731...
"*****"
✓τ(máx): 600.
✓τ(mín): -600.
θ(τ máx): 45. ↓
  ✓CHK  CANCL  OK

```

Autor: Canchari Gutiérrez, Edmundo.

Comentarios: edcivilic@lycos.es

Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga

Facultad de Ingeniería Civil.

Ayacucho – Perú.