CAPITULO 25

Fuerzas Longitudinales en Cuerpos Esbeltos

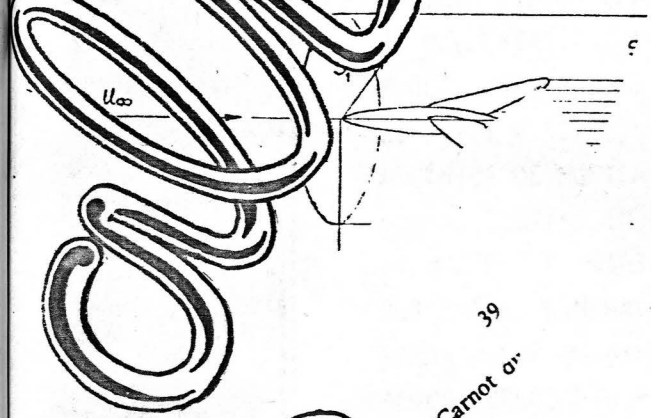
Introducción

El objeto de este Capítulo es calcular la resistencia de onda de un cuer[illegible] régimen Super-Sónico. La resistencia aerodinámica de un cuerpo tiene tres sumandos: [illegible] a la [illegible]osidad (resistencias de fricción y de rozamiento, no calculables mediante la teoría potencial) [illegible]dido estela [illegible]bellinos (resistencia inducida, calculable mediante el [illegible] Trefftz, Cap. 3) [illegible] a las [illegible]aje de presión producidas por el avión cuando vuela en reg[illegible]ónico (resistencia [illegible].

La mayor parte del Capítu[illegible]iere a [illegible]elta. Sólo al final consideraremos [illegible]sistencia de onda de configuraciones "no tan esb[illegible]r, cuyo estudio puede abordar me[illegible] la teoría linealizada del potencial de velocidades, pero [illegible]cir la [illegible]ótesis de este tipo podría consistir en un [illegible]laje esbe[illegible]ala[illegible]rpo esbe[illegible]una configuración

Expresión de la Resiste[illegible] Fuma[illegible] del Potenci

Consideremos el ele[illegible] de [illegible] Fig 1. Está / de radio R finito pero [illegible] cuyo eje [illegible]ado a la corrien[illegible] el centro de grav[illegible] del [illegible]in. La [illegible]iente no está fuer[illegible] el caso [illegible] la base contenga fa[illegible] corrien[illegible]riba. La base S_3 está.



INDICE GENERAL

n de matrices reales simétricas ... 624. Autovalores de una matriz real sim 27. Diagonalización ortogonal de una matri capítulo 10, 633.

Capítulo 11. **FORMAS CUADRATICAS**

neales ... es, 638. Formas bilineales en espacios de dimensión geales sobre un espacio, 641. Formas bilineales sobre finita, 642.

... adráticas en espacios de dimensión fini a forma cuadrática, 649. Conjugación en Diagonalización de una forma cuadrática, 65 forma cuadrática mediante operaciones elementales en cuadrados, 666.

39 F[illegible] cuadráticas reales ... Introducción, 669. Formas cuadráticas reales definidas y semidefinidas, 67 Rango y signatura de una forma cuadrática, 671. Expresión canónica de un forma cuadrática, 674. Caracterización de las formas cuadráticas definidas y semidefinidas, 676. Diagonalización ortogonal de una forma cuadrática, 678. Ejercicios al capítulo 11, 680.

Capítulo 12. **VARIEDADES CUADRATICAS**

40 Variedades cuadráticas en espacios proyectivos ... 684
Introducción, 684. Variedades cuadráticas, 685. Variedades cuadráticas de dimensión finita, 687. Polaridad, 691. Intersección de una variedad cuadrática en y una recta, 695. Proyectividad subordinada por una variedad cuadrática en una recta, 697. Variedad tangente, desde un punto, a una variedad cuadrática, 699. Variedades cuadráticas y subespacios proyectivo-reales, 702. Variedades cuadráticas tangenciales, 704. Análisis proyectivo-real de una variedad cuadrática, 705.

41 Análisis afín y métrico de las variaciones cuadráticas ... 708
Variedades cuadráticas en espacios afines, 708. Centro de una variedad cuadrática, 710. Diámetros conjugados, 711. Ecuación canónica de una variedad cuadrática con centro, 713. Invariantes afines de las variedades cuadráticas, 715. Variedades cuadráticas en espacios puntuales euclídeos. Invariantes métricos, 717. Ejes de una variedad cuadrática con centro, 719. Ecuación reducida de una variedad sin centro, 721. Ecuación reducida de una variedad cuadrática, 723.

42 Cónicas en espacios proyectivos ... 728
Introducción, 728. Cónicas, 728. Ecuaciones de las cónicas, 730. Cónica definida por una cónica, 734. Cónicas y rectas, 736. Variedades tangenciales, desde un punto, a una cónica, 740. Cónicas tangenciales, 746. Haces de cónicas, tivo de una cónica, 743.

43 Análisis afín y métrico de las cón[illegible]
Cónicas en el plano afín [illegible] jugados y ecuación [illegible] afín de las cóni[illegible] euclídeo. [illegible]

VASEL

NO

CERO ABSOLUTO

[illegible]miento termodinámico de un motor reversible de Carnot o[illegible]
[illegible]e entre las temperaturas T_1 y $T_2 = 0$ sería:

$$\eta = 1 - \frac{T_2}{T_1} = 1$$

es decir, todo el calor suministrado al motor se [illegible]
en contra del segundo principio.
Aunque en los laboratorios se ha [illegible]
orden de 0,001 °K, no por eso se [illegible]
aproximación aparente no es más [illegible]
Esto procede de haber [illegible]
Lord Kelvin propuso pri[illegible]