

CLASE DEL 9 DE FEBRERO DE 2021 GRUPO F, MÉTODOS NUMÉRICOS

PEDRO FORTUNY AYUSO

IMPORTANTE — IMPORTANTE — IMPORTANTE

He actualizado los [ejercicios](#) con la resolución de varios de Newton-Raphson siguiendo la explicación de hoy.

Esta es una de las clases más importantes del curso porque cubre uno de los poquísimos resultados *extraordinarios* de acotación que se estudiarán: la convergencia cuadrática del método de Newton-Raphson con cotas explícitas sobre el error de la iteración n -ésima respecto de la verdadera raíz. Por supuesto, para poder obtener una cota buena, la función con la que se trabaja y la semilla (o más bien la iteración que corresponda) han de tener condiciones adecuadas.

Vuestro trabajo consistirá en:

- (1) Ver el vídeo de [la convergencia](#) cuadrática explícita del método de Newton-Raphson. **Atención:** hay que terminar de verlo porque contiene una corrección de una errata.
- (2) Ver el vídeo [del ejemplo](#) detallado de estudio de la aproximación cuadrática del método a una raíz.

Y, después de eso, haréis (o intentaréis hacer) la partes segunda del ejercicio 13, el ejercicio 14 y el 15.

Mañana (ó cuando toque) haremos más ejercicios de este tipo, aunque una vez cogido el tranquillo vienen a ser todos muy parecidos.

CURSO 2020/21, EPIG, GIJÓN. UNIVERSIDAD DE OVIEDO
Correo electrónico: fortunypedro@uniovi.es