

DISEÑO MECÁNICO MEDIANTE ELEMENTOS FINITOS - OCW 2019



TEMA 5 – ANÁLISIS TRIDIMENSIONALES

Responder Verdadero o Falso a las siguientes ideas:

- 1) Los análisis tridimensionales pueden ser de tensión plana, deformación plana o axisimetría
- 2) los modelos tridimensionales son más precisos pero más costosos que los modelos bidimensionales
- 3) el elemento tetraedro lineal es un elemento de tensión constante
- 4) es más difícil refinar el mallado de un modelo tridimensional que el de un modelo bidimensional
- 5) la relación de aspecto de un elemento de segundo orden es mejor que el de un elemento de primer orden
- 6) los elementos con mala relación de aspecto aumentan el coste del análisis
- 7) los elementos cáscara pueden ser tetraedros o hexaedros
- 8) los elementos cáscara permiten mallar piezas de pequeño espesor, evitando usar elementos tridimensionales y con ello ahorrando coste
- 9) los elementos cáscara pueden utilizarse para mallar superficies tanto planas como curvas
- 10) Los resultados de tensión en la cara superior e inferior de un elemento cáscara son siempre iguales

Mikel Abasolo Bilbao Ibai Coria Martínez Iker Heras Miguel

