

Test de autoevaluación Tema 4

1. Indique en cuál de las siguientes situaciones se puede plantear, al aplicar la teoría del laminado, que el estado tensional sobre las láminas y el laminado es un estado de tensión plana:
 - a) Borde libre.
 - b) Laminados de espesor variable.
 - c) Laminados no simétricos.
 - d) Placas rigidizadoras.

2. En un material compuesto laminado, si se considera la teoría del laminado, se puede afirmar que ...
 - a) ... las distribuciones de tensiones y deformaciones son continuas en la dirección del espesor del mismo.
 - b) ... las distribuciones de tensiones y deformaciones no son continuas en la dirección del espesor del mismo.
 - c) ... la distribución de tensiones es continua en la dirección del espesor del mismo, pero la de deformaciones no.
 - d) ... la distribución de tensiones no es continua en la dirección del espesor del mismo, pero la de deformaciones sí.

- 3.Cuál de las siguientes afirmaciones a cerca de la matriz [A] **no** es cierta.
 - a) Se denomina matriz de rigidez plana del laminado.
 - b) Depende de la secuencia de apilamiento de las láminas.
 - c) Relaciona los esfuerzos que actúan en el plano del laminado con las deformaciones planas.
 - d) Si los términos de la matriz $A_{1S} \neq 0$ y $A_{2S} \neq 0$, existe acoplamiento entre los esfuerzos de tracción-compresión y cortadura.

- 4.Cuál de las siguientes afirmaciones a cerca de la matriz [B] **no** es cierta.
 - a) Se denomina matriz de acoplamiento del laminado.
 - b) Relaciona los momentos flectores con las curvaturas.
 - c) Relaciona los momentos flectores con las deformaciones planas.
 - d) Si los términos de la matriz $B_{1S} \neq 0$ y $B_{2S} \neq 0$, existe acoplamiento entre los esfuerzos de torsión y cortadura.

- 5.Cuál de las siguientes afirmaciones a cerca de la matriz [D] **no** es cierta.
 - a) Se denomina matriz de rigidez a flexión del laminado.
 - b) Depende de la secuencia de apilamiento de las láminas.
 - c) Relaciona los momentos flectores con las deformaciones planas.
 - d) Si los términos de la matriz $D_{1S} \neq 0$ y $D_{2S} \neq 0$, existe acoplamiento entre los esfuerzos de torsión y cortadura.