

Kirjallisuuden käyttö on kielletty. Merkitse vastauspaperiin nimi ja opiskelijanumero.

Tehtävä 1

Miten liimauspinta-ala vaikuttaa kahden levyn liimaliitoksen staattiseen kestävyYTEEN? Kerro myös keinoista liimaliitoksen liimautumisen onnistumisen edesauttamiseksi.

Tehtävä 2

Kerro pääpiirteittäin, miten alumiinirakenteiden stabiliteettimitoitus tehdään standardiin Eurocode 9 perustuen. (Esim. mitä seikkoja standardi ottaa huomioon.)

Tehtävä 3

Vastaa lyhyesti seuraaviin kysymyksiin:

- 1) Mitä tarkoittavat lyhenteet DT ja NDT?
- 2) Mitä tarkoittaa ortotrooppinen materiaalmalli?
- 3) Mitä tarkoittaa lyhenne DMTA?
- 4) Mitä tarkoittaa lyhenne PUR?
- 5) Mitä tarkoittavat termit IM, HM, UHM ja HS?
- 6) Mitä tarkoittaa lyhenne HAZ?

Tehtävä 4

Kerro sandwich levyjen liittämistä toisiinsa ja muihin rakenteisiin.

Tehtävä 5

Kerro hiilikuitu- ja lasikuitukomposiittirakenteiden staattisesta mitoituksesta sekä niiden väsymis- ja iskunkestävyysominaisuuksista.