

1. Panssarilasissa on lujitteena sivujen suuntaisia 0,5 mm teräslankoja. Lasin paksuus on 6 mm ja ristikkäin asetettujen lankojen välinen etäisyys molemmissa suunnissa on 12,5 mm. Lasin vetomurtolujuus on 32 MPa ja murtumissitkeys  $K_{Ic} = 0,5 \text{ MPa}\sqrt{m}$ . Laske varmuusluvun suuruus, kun lasiin syntyy lämpöliikkeen estämisestä vetojännitystä 8 MPa.

2. Suorakulmion muotoisen laatan taipuman lauseke on

$$w = \frac{1}{2D(1-\nu^2)} [(M_A - nM_B)x^2 + (M_B - nM_A)y^2]$$

Määritä mitä kuormitusta laatalle tämä taipumafunktio edustaa. Laatan leveys x-suunnassa on a ja y-suunnassa b. Laske laattamomenttien maksimiarvot.

