

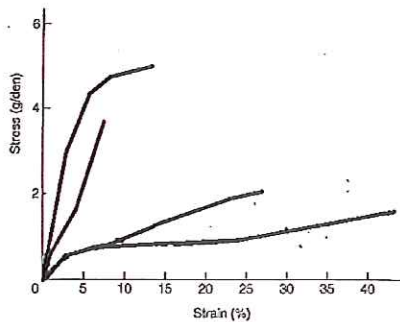
# MOL-61210 Tekstiilimateriaalit

Tentti 15.10.2014

Tentaattori: Marja Rissanen

Kirjallisuuden ja laskimien käyttö kielletty. Kirjoita vastaukset esseetyyppisesti, ellei muuta mainita.

1. Selitä lyhyesti seuraavat käsitteet (á 1 p) Explain shortly
  - a. angora / angora
  - b. karitsanvilla / lamb's wool
  - c. kashmir / cashmere
  - d. muuntokuitu / regenerated fiber
  - e. nappa / nappa
  - f. nupukki / nupuck
  - g. mokka / suede
  - h. raakasilkki / raw silk
  - i. tussah / tussah
  - j. uusi villa / new wool
2. Kuitujen jännitys-venymä -käyrä. Kopioi oheinen piirros vastauspaperiisi. Kirjoita jokaisen käyrän kohdalle sitä kuvaava kuitu (polyesteri, puuvilla, villa, viskoosi) olosuhteissa 20C, 65%RH. Piirrä lisäksi katkoviivalla jokaisen neljän kuidun jännitys-venymä -käyrä, kun olosuhteet ovat 20C, 100%RH. Kirjoita jokaisen piirtämäsi katkoviivakäyrän kohdalle sitä kuvaavan kuidun nimi. (8 p)  
Stress-strain -curve of fibers. Copy the enclosed drawing into your answer paper. Write to each curve a fibre (cotton, polyester, viscose, wool) which describes it in 20C, 65%RH. Furthermore, draw a stress-strain curve of each four fibres with a dash line in 20C, 100%RH. Write the name of the fibre to each dash line. (8 p)



3. Vastaa joko a) tai b) kohtaan / Answer a) or b)
  - a. Sulakehruun periaate (piirrä myös kuva) / The principle of melt spinning (draw also a schematic drawing) (2 p) ja sulakehruulla valmistettävien tärkeimpien kuitujen ominaisuudet yhteiset ominaisuudet / and the common properties of melt spun fibers (4 p)
  - b. Märkäkehruun periaate (piirrä myös kuva) / The principle of wet spinning (draw also a schematic drawing) (2 p) ja märkäkehruulla valmistettävien tärkeimpien kuitujen ominaisuudet yhteiset ominaisuudet / and the common properties of wet spun fibers (4 p)
4. Puuvillakuidun kerroksellinen rakenne / Explain the submicroscopic structure of cotton fiber (4 p), piirrä myös kuva / draw also a schematic drawing (2 p)