

Puu-19.1000 Puun rakenne ja kemia
Tentti 1.6.2009

1. Mistä alkuaineista (kolme tärkeintä) ja kemiallisista yhdisteistä (kolme tärkeintä) puuaines pääasiassa muodostuu? Kuvaa kunkin yhdisteen tärkeimpiä ominaisuuksia ja tehtäviä lyhyesti.
2. Mitkä ovat lehtipuiden puuaineksen kolme tärkeintä solutyyppeä? Miten nämä poikkeavat toisistaan mittojensa, tilavuusosuutensa, huokosrakenteensa ja tehtäviensä suhteen?
3. Mitä eroja ja yhtäläisyyksiä on lehtikuusen, männyn ja tammen tavoissa suojautua lahottajasieniä vastaan?
4. Miten ja miksi puun elastiset ominaisuudet riippuvat sen kosteudesta ja lämpötilasta?
5. Mitä ovat rasvat ja mitkä ovat niiden tehtävät elävän puun puuaineksessa? Mitä vaihtelua rasvojen kemiallisessa koostumuksessa esiintyy puulajista ja/tai kasvuolosuhteista riippuen?