

PUU-21.4020 Paper Chemistry (4 cr) exam May 8th, 2007

1) Answer briefly the following questions:

- a) Papermaking chemicals.
- b) Hydrogen bonding.
- c) Cationic starch.
- d) PCC and GCC.

2) Retention mechanisms.

3) Detrimental substances in papermaking.

4) Future aspects on papermaking and the future use of papermaking chemicals.

5) Answer only one of the following questions:

- a) Inorganic fillers.
- b) Organic pigments.

PUU-21.4020 Paper Chemistry (4 op) tentti 8.5.2007

1) Vastaa lyhyesti, mitä tarkoitetaan

- a) Paperikemikaalilla.
- b) Vetysidoksella.
- c) Kationisella tärkkelyksellä.
- d) PCC:lla ja GCC:lla.

2) Retentiomekanismit.

3) Paperinvalmistuksen haitalliset aineet.

4) Paperinvalmistuksen tulevaisuusnäkymät ja paperikemikaalien käyttö tulevaisuudessa.

5) Vastaa ainoastaan toiseen seuraavista kysymyksistä:

- a) Epäorgaaniset täyteaineet.
- b) Orgaaniset pigmentit.