

CURSO TÉCNICO EM CELULOSE E PAPEL

ESCOLA ESTADUAL DE 2º GRAU "GOMES JARDIM"

DISCIPLINA: MATÉRIAS-PRIMAS I: AVALIAÇÃO BIMESTRAL

DATA:

- 1) Definir % absolutamente seco.
- 2) Definir densidade básica da madeira.
- 3) Explicar detalhadamente como se determina o teor de unidade da celulose.
- 4) Explicar por que a relação  $m^3$  sólido/ $m^3$  estéreo é variável conforme o diâmetro das toras.
- 5) Exemplos de Coníferas e Folhosas utilizadas na produção de celulose.
- 6) Explicar os motivos pelos quais se justifica a recuperação do licor preto.
- 7) Por que razão os cavacos precisam ser classificados antes de serem enviados ao cozimento? Como é feita a classificação?
- 8) Citar as vantagens e desvantagens dos processos soda e Kraft, de produção de celulose.
- 9) Admitindo-se que a densidade básica da madeira de Cupressus lusitanica seja de  $0,4g/cm^3$ , calcular o peso de um estéreo da madeira desta espécie nas seguintes condições:
  - a) Absolutamente seca.
  - b) 30% de umidade.
  - c) 50% de umidade.
  - d) 70% de umidade.

Obs: Considerar que para cada  $m^3$  sólido de madeira seja necessária 1,4 estéreo.

- 10) Qual o consumo anual de madeira de uma fábrica, em  $m^3$  estéreo, sabendo-se que:
  - a) Nº dias funcionamento/ano=320
  - b) Rendimento do processo = 50%
  - c) Densidade da madeira=0,5 t/ $m^3$
  - d) Diâmetro médio das toras = 18 cm
  - e) Relação  $m^3$  sólido/ $m^3$  ST = 0,6514
  - f) Produção diária da fábrica = 200 t.a.s.