

BACALAUREAT SESIUNEA AUGUST - SEPTEMBRIE 2006

PROBĂ SCRISĂ LA MATERII PRIME TEXTILE

Filiera: Tehnologică, Profilul: Tehnic, Specializarea: Textile

PROBA E

Sesiunea august-septembrie 2006

Varianta 3

- ♦ **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- ♦ **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

SUBIECTUL I

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 – 5), scrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect. **10p.**

1. Proprietatea mecanică a fibrelor textile este:
 - a. culoarea
 - b. densitatea de lungime
 - c. rezistența
 - d. capacitatea de filare
2. Caracteristica specifică a fibrei de bumbac este:
 - a. lungimea
 - b. finețea
 - c. higroscopicitatea
 - d. gradul de maturitate
3. Egrenarea este operația de:
 - a. îndepărtare a fibrelor scurte
 - b. separare a fibrelor de bumbac, de semințe
 - c. sortare a fibrelor de bumbac
 - d. uscarea a fibrelor de bumbac
4. Orientarea paralelă a macromoleculelor în zonele cristaline, conferă fibrei:
 - a. rezistentă
 - b. flexibilitate
 - c. elasticitate
 - d. capacitate de absorbție a apei
5. Fibra naturală cu gradul de elasticitate de 100 % este:
 - a. bumbacul
 - b. inul
 - c. lâna
 - d. matasea naturală

SUBIECTUL II

1. În coloana **A** sunt enumerate diferite *fibre textile*, iar în coloana **B**, *comportarea la temperatură*. Scrieți pe foaia de examen, asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana **A** și litera corespunzătoare din coloana **B**.

10p.

<i>A. Fibre textile</i>	<i>B. Comportarea la temperatură</i>
1. bumbac	a. rezistă până la 100°C
2. in	b. rezistă până la 80°C
3. lâna	c. rezistă până la 130°C
4. mătase	d. se descompune
5. PAN	e. rezistă până la 110°C
	f. rezistă până la 150°C

2. Scrieți pe foaia de examen, informația corectă care completează spațiile libere. **10p.**
- a. Albirea este operația de tratare a materialelor textile, cu substanțe(1).....în scopul îndepărtării.....(2)..... .
- b. Tricotul este un produs textil obținut prin(3).....succesivă sau simultană a unuia sau a mai multor fire, transformarea lor în(4).....și înlănțuirea lor într-o anumită ordine.
- c. Umiditatea legală a fibrei de.....(5).....este de 11%.

SUBIECTUL III

1. Copiați tabelul pe foaia de examen. Diferențiați fibra de in de fibra de cânepă, în funcție de următoarele criterii:

20p.

	Criteriul	in	cânepă
a.	culoare		
b.	luciu		
c.	lungime		
d.	finețe		
e.	aspect la microscop		

2. Se dau următoarele caracteristici ale fibrelor chimice: densitate volumică, culoare, luciu, lungime, comportare la temperatură, finețe, higroscopicitate.

- a. Precizați caracteristicile care pot fi modificate în procesul de obținere;
- b. Explicați procedeul folosit în fiecare caz.

12p.

SUBIECTUL IV

1. Se dau fibrele: F1, F2, F3 cu caracteristicile:

F1: Td = 1,8 den

F2: Td = 3 den

F3: Td = 1,5 den

P = 4 cN

P = 6 cN

P = 3 cN

- a. Calculați rezistența la rupere exprimată prin Lr și Te;

- b. Precizați care este fibra cea mai rezistentă.

23p.

2. Ordonați descrescător următoarele valori care exprimă finețea: 5000 Nm, 5 den, 0,5 tex.

5p.