

Activitatea nr. 8 - Test de evaluare nr.1

Conținutul învățării: 2.1.1. Materii prime specifice proceselor tehnologice din filatură.

Tema: Proprietățile fibrelor textile

Clasa a-IX a, liceu tehnologic

Numele și prenumele elevului.....

Data:.....

Test de evaluare

I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect:

(2x4=8 p)

1. Materiile prime textile de bază sunt:

- a. firele textile;
- b. fibrele textile;
- c. țesăturile;
- d. tricoturile.

2. Fibra textilă obținută din polimeri sintetici este:

- a. bumbacul;
- b. azbestul;
- c. poliesterul;
- d. acetatul.

3. Materia primă din imagine este:

- a. pielea;
- b. țesătura;
- c. fibra;
- d. firul.



4. Repriza fibrei de bbc este:

- a.8,5%;
- b.17%;
- c.14%
- d.12 %.

II. Stabiliți valoarea de adevăr pentru următoarele enunțuri, încercuind litera *A*, dacă apreciați că răspunsul este adevărat și litera *F*, dacă apreciați că enunțul este fals : (3 x 4 = 12 p)

- A F** 1. Fibrele de bumbac au culoarea alb - gălbuie.
- A F** 2. Textul este unitatea internațională pentru rezistența fibrei sau firului.
- A F** 3. Degomarea este operația de tratare a materialelor din mătase naturală.
- A F** 4. Antiîmpâslirea este operația de finisare a materialelor de lână.

III. Completați spațiile libere cu informațiile corecte: (3x4=12p)

1. Operația de tratare a materialelor textile cu substanțe, în scopul îndepărtării pigmentilor prin transformarea acestora în produși incolori solubili în apă se numește.....
2. Luciul fibrei textile reprezintă gradul de.....sau deal suprafeței fibrelor textile.

IV. Enumerați două din proprietățile tehnologice ale fibrelor textile. (5x2= 10p)

-
-

V. 1. O fibră textilă are lungimea $L = 10.000$ m și masa $M = 2$ g. Calculați finețea fibrei exprimată în: Nm , $Ttex$ și $Tden$

Se vor acorda câte 2,5 p pentru fiecare relație scrisă corect și câte 2,5 p pentru înlocuire și calculul fiecărui indice. (16 p) și 3p pentru fiecare relație de verificare a calculelor (12p) – (total 28 p)

2. Știind că forța de rupere a fibrei este $F_r = 6cN$, calculați lungimea de rupere și tenacitatea fibrei.

Notă: Se vor acorda câte 5 p pentru fiecare relație scrisă corect și câte 5 p pentru înlocuire și calculul fiecărui indice.(20 p). Se acordă 10 puncte-oficiu. Timp de lucru: 50 min

Barem de corectare

A8/Test de evaluare nr.1

Subiectul I TOTAL:

8 puncte

1-b, 2-c,3-c,4-a.

Subiectul II:

12 puncte

A, F, A, A.

Subiectul III TOTAL:

12 puncte

1.oxidante, albire.

2. netezire, asprime.

Subiectul IV TOTAL:

10 puncte

-capacitatea de filare;

-capacitatea de împîslire.

Subiectul V TOTAL:

48 puncte

V.1.

$$a. Nm = \frac{L (m)}{M (g)}$$

$$Nm = \frac{10.000}{2} = 5.000$$

$$b. T_{tex} = \frac{M (g)}{L (1.000 m)} [tex];$$

$$T_{tex} = \frac{2}{\frac{10.000}{1.000}} = 0,2 tex$$

$$c. T_{den} = \frac{M(g)}{L(9.000\text{ m})} [\text{den}];$$

$$T_{den} = \frac{2}{\frac{10.000}{9.000}} = 1,8 \text{ den}$$

d. Verificarea calculelor

$$Nm \cdot T_{tex} = 1.000$$

$$5.000 \cdot 0,2 = 1.000$$

$$Nm \cdot T_{den} = 9.000$$

$$5.000 \cdot 1,8 = 9.000$$

$$T_{den} = 9 \cdot T_{tex}$$

$$1,8 = 9 \cdot 0,2$$

Se vor acorda câte 2,5 p pentru fiecare relație scrisă corect și câte 2,5 p pentru înlocuire și calculul fiecărui indice. (16 p) și 3p pentru fiecare relație de verificare a calculelor (12p) –

28 puncte

V.2.

$$L_r = \frac{Fr}{T_t} [\text{km}]$$

$$L_r = \frac{6}{0,2} = 30 \text{ km}$$

$$T_e = \frac{Fr}{T_d} [\text{cN/den}]$$

$$T_e = \frac{6}{1,8} = 3,33 \text{ cN/den}$$

Se vor acorda câte 5 p pentru fiecare relație scrisă corect și câte 5 p pentru înlocuire și calculul fiecărui indice.

20puncte

10 punct-oficiu

Timp de lucru: 50 min