

**OLIMPIADA DISCIPLINE TEHNOLOGICE**  
**Etapa județeană – 12.03.2011**

**EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ**

**Clasa: a VII-a**

- ◆ **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- ◆ **Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.**

**Subiectul I**

**20 puncte**

**A. Scrie pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect:**

**(10 p)**

1. Fonta se obține în:
  - a. convertizor;
  - b. cuptor electric;
  - c. furnal;
  - d. mașină de injectare;
2. Nisipul de cuarț este materie primă pentru obținerea:
  - a. metalelor;
  - b. sticlei;
  - c. maselor plastice;
  - d. cauciucului;
3. Este operație de pregătire:
  - a. îndoirea;
  - b. îndreptarea;
  - c. honuirea;
  - d. pilirea;
4. Îndreptarea semifabricatelor metalice se poate realiza:
  - a. termic și mecanic;
  - b. manual și prin electroeroziune;
  - c. manual și mecanic;
  - d. manual și termic;
5. Adaosul de prelucrare se îndepărtează prin:
  - a. curățire;
  - b. pilire;
  - c. trasare;
  - d. tăiere cu dalta;
6. Cauciucul vulcanizat este :
  - a. elastic;
  - b. plastic;
  - c. higroscopic;
  - d. casant;
7. În condiții obișnuite materialul bun conducător de electricitate este:
  - a. metalul;
  - b. plasticul;
  - c. cauciucul;
  - d. sticla;
8. Este vedere principală într-o proiecție:
  - a. vederea din față;
  - b. vederea de sus;
  - c. vederea în secțiune;
  - d. vederea din lateral;

9. Prin comunicare se transmit:
- informații și date;
  - date;
  - informații;
  - simboluri;
10. Comunicarea în masă se poate realiza prin:
- internet;
  - mimică;
  - intonație;
  - obiecte.

**B. Citește cu atenție enunțurile de mai jos. Transcrie pe foaia de concurs cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notează în dreptul ei litera A dacă apreciezi că enunțul este adevărat și litera F dacă îl consideri fals.**

**(4p)**

- Sistemul de comunicații este format dintr-un număr de rețele individuale de comunicații, conectate între ele.
- Prin mass-media se pot transmite informații unui număr mic de oameni.

**C. Stabilește legătura logică dintre cuvintele/expresiile din coloanele A și B. (6 p)**

A	B
1. transport special	a. aeroport
2. transport rutier	b. conductă
3. transport feroviar	c. autostradă
	d. gară

## **Subiectul II**

**30 puncte**

**A. Completează spațiile libere din enunțurile următoare, astfel încât ele să devină corecte din punct de vedere științific:**

**(20 p)**

- Aliajele feroase sunt ..... (1) ..... și ..... (2) .....
- Rezistența la coroziune este o proprietate .....(3).....
- Proprietatea metalelor de a fi trase în fire cu diverse diametre se numește ..... (4) .....
- Filetarea este operația de realizare a ..... (5) ..... pe suprafețele interioare sau ..... (6) ..... ale unor piese.
- Dacă se vulcanizează cauciucul cu cantități mari de ..... (7) ..... (25 - 40%) se obține un produs dur numit ..... (8) .....
- Informațiile sunt ..... (9) ..... dobândite prin cercetarea, studiul și prelucrarea ..... (10) .....

**B. Copiază pe foaia de concurs tabelul de mai jos și completează coloana „Exemple de utilizare”: (10 p)**

Aspect linie	Denumire linie	Exemple de utilizare
	Linie continuă grosă	
	Linie continuă subțire	
	Linie continuă subțire ondulată	
	Linie punct subțire	

**Subiectul III**

**40 puncte** A. Copiază pe foaia de concurs tabelul alăturat. Selectează din lista de mai jos SDV-uri folosite la fiecare dintre operațiile de pregătire indicate și scrie-le în tabel.

(10 p)

Listă: raportor, rașchete, perii de sîrmă, menghine, nicovala, ciocan de cauciuc, compas, punctator, placă de îndreptat, ac de trasat.

SDV-uri pentru operații de pregătire		
Curățire	Îndreptare	Trasare

B. Realizează fișa de analiză a unui ghiveci prezentat în figura de mai jos, respectând următoarea schemă:

(30 p)



- denumirea produsului
- gama de produse
- utilizare
- materiale folosite
- alcătuire
- schița constructivă
- funcționare
- prezentare
- preț informativ
- defecte posibile