

MODEL Proba suplimentară de admitere

Disciplina: Educație tehnologică

17 iulie 2025, Iași

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu
- Timpul efectiv de lucru este de o oră.

Subiectul I

20 puncte

I. Notați pe caiet litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare enunț:

1. Fonta se obține în:

- a) cuptor Siemenes-Martin;
- b) cuptor electric cu arc;
- c) furnal;
- d) convertizor.

2. Materia primă folosită la obținerea oțelului este:

- a) calcopirita;
- b) galena;
- c) fonta brută lichidă;
- d) malachitul.

3. Aluminiul se obține din:

- a) azurit;
- b) duraluminiu;
- c) minereu de fier;
- d) bauxită.

4. Bronzul folosit pentru confecționarea statuetelor este aliaj al cuprului cu:

- a) nichelul;
- b) zincul;
- c) staniul;
- d) manganul.

Subiectul II

15 puncte

Notați pe foaia de examen asocierile corecte dintre cifrele corespunzătoare categoriilor de proprietăți scrise pe rândul A și literele din dreptul exemplelor de proprietăți de pe rândul B:

A

- 1. proprietăți fizico-chimice;
- 2. proprietăți mecanice;
- 3. proprietăți tehnologice.

B

- a. elasticitatea;
- b. maleabilitatea;
- c. culoarea;
- d. superfinisarea;
- e. duritatea;
- f. sudabilitatea;
- g. fuzibilitatea.

Subiectul III

30 puncte

a) Notați pe foaia de examen în dreptul fiecărui enunț litera A, dacă acesta este adevărat sau litera F dacă este fals:

1. Oțelul este un aliaj fier-carbon ce conține mai mult carbon decât fonta.
2. Aliajele inoxidabile au luciu metalic permanent._
3. Ductilitatea este proprietatea materialelor metalice de a fi trase în foi subțiri._
4. Fișa de analiză a unui produs nu cuprinde gama de produse din care face parte produsul analizat.

b) Rescrieți enunțurile false, modificând un cuvânt anume, astfel încât afirmațiile să devină adevărate.

Subiectul IV

25 puncte

Observați cu atenție imaginea unei tăvi de copt cu lungimea de 35 cm, înălțimea de 10 cm, lățimea bazei de 7 cm și lățimea la partea superioară de 12 cm:



- a. Realizați schița tăvii de copt din imaginea alăturată și adăugați cotele corespunzătoare.
- b. Precizați care este semifabricatul folosit pentru obținerea formei de copt.
- c. Enumerați două operații de prelucrare din procesul tehnologic de realizare a formei de copt și precizați pentru fiecare cel puțin o unealtă de lucru folosită.