

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"

DISCIPLINA EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE ETAPA NAȚIONALĂ

8 aprilie 2026

PROBA SCRISĂ

Clasa: a VI-a

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


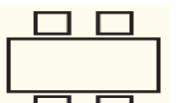


Subiectul I

TOTAL: 20 de puncte

A. Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru enunțurile de mai jos: (10 puncte)

1. Clădirile agrozootehnice sunt destinate:
 - a) activităților culturale
 - b) proceselor industriale
 - c) activităților agricole
 - d) serviciilor turistice
2. Elementul de rezistență care asigură stabilitatea unei clădiri în raport cu solul este:
 - a) planșeul
 - b) fundația
 - c) acoperișul
 - d) tâmplăria
3. Ordinea corectă a elementelor din rețeaua de apă este:
 - a) stație de pompare, sursă, distribuție
 - b) sursă, stație de tratare, distribuție
 - c) distribuție, stație de tartare, sursă
 - d) consumator, sursă, stație de tratare
4. Liantul utilizat în construcții este:
 - a) cărămida
 - b) cimentul
 - c) polistirenul
 - d) lemnul
5. Temperatura optimă pentru confort ambiental este:
 - a) 5–10°C
 - b) 10–15°C
 - c) 20–24°C
 - d) 30–35°C
6. Limita dintre domeniul privat și domeniul public se numește:
 - a) urbanism
 - b) înălțime
 - c) aliniament
 - d) amplasament

7. Semnul convențional pentru bibliotecă este:

- a) 
- b) 
- c) 
- d) 

8. Drumurile reprezintă căile de comunicații pentru transportul:

- a) aerian
b) naval
c) rutier
d) feroviar

9. Specialistul care se ocupă cu proiectarea, designul și controlul calității construcțiilor este:

- a) arhitectul
b) inginerul
c) zidarul
d) dulgherul

10. Din categoria spații verzi fac parte:

- a) terenuri agricole
b) terenuri virane
c) păduri de agrement
d) sere și solarii

B. Transcrieți pe foaia de concurs, cifra corespunzătoare fiecărui enunț și scrieți în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals: (5 puncte)

1. Porțiunea din platforma drumului destinată circulației vehiculelor este partea carosabilă, iar spațiul din partea laterală a drumului destinat circulației pietonilor se numește trotuar.
2. Rețelele de telecomunicații furnizează utilizatorilor servicii la distanță prin intermediul sunetelor.
3. Macheta unei clădiri se realizează întotdeauna la scara de reprezentare 1:1.
4. Serviciile poștale constau în colectarea, sortarea, transportul și livrarea trimerilor poștale.
5. Elevația sau suprastructura este partea clădirii situată deasupra nivelului solului.

C. Scrieți pe foaia de concurs asocierile corecte dintre cifrele din coloana A în care sunt notate tipurile de rețele și literele din coloana B corespunzătoare elementelor rețelei: (5 puncte)

A - Tipurile de rețele	B - Elementele rețelei
1. Rețea de canalizare	a. Punct de termoficare
2. Rețea termică	b. Stație reducere și reglare presiune
3. Rețea de apă	c. Termocentrală
4. Rețea de gaze	d. Stație epurare
5. Rețea de energie electrică	e. Sistem de captare
	f. Viaduct

Subiectul II

TOTAL: 30 de puncte

A. Scrieți pe foaia de concurs cifrele corespunzătoare de pe spațiile punctate și notați în dreptul fiecărei cifre cuvântul care completează enunțul, astfel încât acesta să fie corect din punct de vedere științific (10 puncte)

1. Bugetul(1)..... cuprinde veniturile și cheltuielile și reprezintă modalitatea practică de satisfacere a nevoilor materiale și culturale ale familiei, pe o perioadă de timp.
2. Participantul la transportul terestru, numit(2)....., nu utilizează un mijloc de transport.
3. Orientarea clădirilor față de punctele cardinale se va face astfel încât să asigure(3)..... naturală a spațiilor interioare.
4. Aranjarea mobilierului și a obiectelor decorative trebuie să se facă ținând seama de(4)..... interioarelor și de utilitatea lor.
5. Casa inteligentă este un spațiu locuibil modern, care folosește tehnologii inovatoare pentru(5)..... sistemelor și aparatelor electrice aflate în interiorul acesteia sau în imediata ei apropiere.

B. Răspundeți pe foaia de concurs la următoarele cerințe: (20 de puncte)

- a. Numiți doi factori constructivi de confort ambiental.
- b. Enumerați trei elemente nestructurale ale unei clădiri.
- c. Menționați două materiale izolatoare folosite în construcții.
- d. Precizați trei tipuri de deșeuri care poluează mediul înconjurător.

Subiectul III

TOTAL: 40 de puncte

A. Ioana locuiește cu părinții într-un apartament decomandat cu 3 camere. Ajutați-o pe Ioana să-și amenajeze camera:

1. Realizați schema funcțională a apartamentului, folosind instrumentele pentru desen. (3 puncte)
2. Realizați planul camerei școlarului, la scara 1:20, știind că aceasta are lungimea de 3 m și lățimea de 2 m, utilizând semne convenționale corespunzătoare pentru pereți, ușă și fereastră. (14 puncte)
3. Poziționați 4 elemente de mobilier specific camerei școlarului, având în vedere destinația încăperii. (14 puncte)
4. Găsiți 3 soluții pentru transformarea camerei Ioanei într-una inteligentă. (9 puncte)