

**OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"**  
**Etapa Națională**  
**23 aprilie 2019**  
**Probă scrisă**

**Disciplina: Educație tehnologică și aplicații practice**

**Clasa: a VI-a**

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

**SUBIECTUL I**

**(20 de puncte)**

**A. Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect: ( 10 puncte)**

- Teatrul își desfășoară activitatea într-o clădire pentru:
  - cultură;
  - învățământ;
  - sănătate;
  - sport.
- Este element de rezistență în construcția și alcătuirea clădirilor:
  - învelitoarea;
  - tencuiala;
  - fundația;
  - peretele.
- Chopper-ul este un mijloc de transport:
  - feroviar;
  - aerian;
  - naval;
  - rutier.
- După proveniență, marmura este un material:
  - artificial;
  - natural;
  - izolator;
  - agregator.
- Canalul colector este o componentă a rețelei de:
  - apă;
  - gaze;
  - canalizare;
  - telecomunicații.
- Este factor de confort ambiental spațial în locuință:
  - finisajul interior;
  - lumina naturală;
  - ventilația artificială;
  - umiditatea aerului.
- Trasarea axelor de simetrie se realizează cu:
  - linie continuă groasă;
  - linie continuă subțire;
  - linie-punct subțire;
  - linie întreruptă subțire.
- Muncitorul care face lucrări de finisaj cu scop igienic și decorativ este:
  - faianțarul;
  - zidarul;
  - parchetarul;
  - zugravul.
- Bugetul financiar se compune din:
  - cheltuieli și economii;
  - venituri și cheltuieli;
  - venituri și economii;
  - cheltuieli variabile.

10. Fac parte din categoria transporturi speciale:

- benzi rulante, conducte;
- cabluri, drumuri;
- șine, conducte;
- rute maritime și aeriene.

**B. Citiți cu atenție enunțurile de mai jos. Transcrieți pe foaia de concurs cifra corespunzătoare fiecărui enunț și scrieți în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este considerat adevărat, sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals.**

**(6 puncte)**

- Zgomotul afectează sănătatea omului.
- Calitatea materialelor folosite nu influențează calitatea construcțiilor și lucrărilor publice.
- Transportul în comun este un serviciu public de transport, disponibil pentru întreaga populație.
- Instalația interioară de gaze naturale dintr-o clădire este formată din conducte din material plastic.
- Pietonilor li se recomandă să nu treacă prin locuri nepermise.
- Orientarea clădirilor față de punctele cardinale se va face astfel încât să asigure iluminarea naturală a spațiilor interioare.

**C. Scrieți pe foaia de concurs asocierile corecte dintre cifrele din coloana A în care sunt notate tipurile de transport și literele corespunzătoare mijloacelor de transport din coloana B.**

**(4 puncte)**

A	B
	a) autoutilitară
1) transport rutier	b) cablu
2) transport feroviar	c) conductă
3) transport aerian	d) dirijabil
4) transport naval	e) metrou
	f) șlep

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**A. Scrieți pe foaia de concurs cifrele notate pe spațiile punctate și treceți în dreptul fiecărei cifre cuvântul care completează enunțul, astfel încât acesta să fie corect din punct de vedere științific.**

**(10 puncte)**

- Conductele de transport și de distribuție a gazelor naturale pot fi poziționate.....(1)..... sau subteran.
- Mecanicii de locomotivă conduc.....(2)..... pe calea ferată.
- În cazul serviciilor de transport, siguranța.....(3)..... este cel mai important aspect.
- Camera școlarului cuprinde zona de .....(4)....., zona de joacă și zona de odihnă.
- Culoarea .....(5)..... este folosită, în mod convențional, pentru simbolizarea conductei de apă rece.

**B. Răspundeți pe foaia de concurs, la următoarele cerințe:**

**(20 de puncte)**

- Numiți patru rețele de transmitere a informațiilor prin cabluri și unde radio.
- Definiți ecartamentul.
- Precizați cele trei elemente folosite la cotare.
- Precizați patru metode aplicate pentru economisirea energiei electrice în locuință.

**SUBIECTUL al III-lea**

**(40 de puncte)**

Locuiești într-un oraș poluat, pe care comunitatea locală dorește să-l transforme într-o localitate "verde". Împreună cu colegii tăi de clasă ați hotărât să vă implicați în realizarea acestui obiectiv, prin amenajarea și întreținerea unui spațiu verde în jurul școlii.

- A.** Menționați cinci caracteristici ale unei localități "verzi". **(10 puncte)**
- B.** Precizați cele cinci etape ale amenajării unui spațiu verde. **(10 puncte)**
- C.** Executați desenul la scara 1:100 a unui astfel de spațiu verde, care să aibă o formă dreptunghiulară cu dimensiunile: lungimea  $L = 10$  m, respectiv lățimea  $l = 5$  m, folosind elementele de limbaj grafic învățate. **(10 puncte)**
- D.** Menționați cele cinci lucrări necesare întreținerii spațiului verde amenajat. **(10 puncte)**