

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională

Disciplina Educație tehnologică
Clasa: a VII-a

Barem de corectare și notare

♦ Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.

Subiectul. I.

TOTAL: 20 puncte

A.

1c; 2b; 3c; 4c; 5a; 6b; 7a; 8b; 9d; 10d;

1px10=10 p

Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte.

B.

1A; 2F; 3A; 4A; 5F.

2px5=10 p

Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte.

Subiectul. II.

TOTAL: 30 puncte

A.

1px10=10p

1 - (1) bachelita;

2 - (2) cuarț;

3 - (3) regenerat;

4 - (4) nepoluante;

5 - (5) calcosodică;

6 - (6) vulcanizării;

7 - (7) duplex;

8 - (8) antenă;

9 - (9) ecartament;

10- (10) maglevul.

Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte.

B.

1. Operațiile de prelucrare : debitarea, îndoirea, pilirea, polizarea, găurirea sau burghiarea, filetarea. 3p

2. Metalizarea reprezintă depunerea unei pelicule metalice pe sticlă , se utilizează la producerea oglinzilor, termosurilor.

1px2=2p

3. Principalele caracteristici ale undelor sunt : frecvența, lungimea de undă și amplitudinea.

1px3=3p

4. Fișa tehnologică – etape: denumirea produsului, caracterizarea produsului, materiale folosite, schița, operații tehnologice, utilaje și unelte folosite, controlul tehnic de calitate.

1px7=7p

5. Clasificarea drumurilor publice: drumuri comunale (DC), drumuri județene (DJ), drumuri naționale (DN), autostrazi (A), drumuri europene (E). 1px5=5p

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte

Subiectul. III.

TOTAL: 40 puncte

1.

31 puncte

- a. Rețeaua de telefonie fixă,
Rețeaua de telefonie mobilă,
Internet

2px3=6p

Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte

- b. Componentele rețelelor: - căi de comunicație, noduri de comunicație, terminale
Rețeaua de telefonie fixă – calea de comunicație – cablu torsadat, cablu fibră optică, unde

radio

- noduri - centrale telefonice

- terminal – telefon, fax

Rețeaua de telefonie mobilă - calea de comunicație –unde radio

- noduri - antena de emisie recepție, stații de control, centre de comunicații

- terminal – telefon

Internet - calea de comunicație – cabluri, unde radio

- noduri - router

- terminal – calculator, telefon mobil

Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.

1px12=12p

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte

- c. Rețeaua de transport terestru rutier și feroviar

2px2=4p

Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte

- d. Componentele rețelelor de transport: - căi de transport, noduri de transport, terminale

Rețeaua de transport terestru rutier: - calea de comunicație – drumuri

- noduri - stații, autogări

- terminal – capetele liniilor de transport

Rețeaua de transport terestru feroviar: - calea de comunicație – calea ferată

- noduri - stații, gări sau triaje

- terminal – gară – terminal

1px9=9p

Se acordă câte 1 punct pentru fiecare răspuns corect.

Pentru răspuns încorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte.

2.

9 puncte

Cabluri torsadate: - perechi de fire de cupru

- material plastic

- utilizare – rețeaua de telefonie fixă

Cabluri coaxiale: - fir de cupru

- material plastic și plasă metalică

- utilizare – rețeaua de radio - televiziune

Cabluri fibre optice: - miez de oțel

3px3 = 9p

- fibre optice

- material plastic

- utilizare – rețeaua de televiziune și Internet

Se acordă câte 3 puncte pentru fiecare tip de cablu descris corect.

Se acordă câte 1 punct pentru răspuns parțial corect.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului, se acordă 0 puncte.