

OLIMPIADA – DISCIPLINE TEHNOLOGICE
Faza națională – 07.IV.2010

Profil: tehnic

Calificarea profesională: TEHNICIAN IN CONSTRUCTII SI LUCRARI PUBLICE

Clasa: a XII-a RUTA PROGRESIVA

Barem de corectare și notare

Se acordă 10 p din oficiu

SUBIECTUL ITOTAL : 20 p.

I.1. (10 p.)

1 – b; 2 – c; 3 – b; 4 – c; 5 – a .

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p..

I.2. (4 p.)

1 – d; 2 – a; 3 – e, 4 – c;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p

I.3. (6 p.)

1 – A; 2 – F; 3 – A; 4 – F; 5 – A .

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

SUBIECTUL IITOTAL : 30 p.

II.1. (10 p.) fundație, planșeu, perete, grindă, stâlp, cadre, scară, șarpantă.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p..

II.2. (10 p.)

1-nivela, 2- dreptar, 3- fir cu plumb, 4-amestecuri, 5-agregate(nisip si pietriș), 6 – ciment, 7-apa, 8 – piatră artificială, 9 – segregarea, 10 - fișelor

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

II.3. (10p)

Antemăsuratoarea este piesa scrisă prin care se determină cantitățile de lucrare, pe articole, necesare a fi executate la o categorie de lucrări din cadrul unui obiect

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 10p. pentru răspuns incomplet se acordă 5 p, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

SUBIECTUL IIITOTAL : 40 p.

III.1. (10p)

C – colecția de norme

F – capitol de lucrări

01 – numar de ordine a normei

A1 – varianta de normă

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2,5 p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p..

III.2. (30p)

Punctajul este distribuit astfel:

a) Antemăsurătoare (18 puncte)

- 2p pentru completarea corectă a unității de măsură;
- 8p pentru calculul corect al cantității de pardoseală din mozaic (coloana 4,5);
- 8p pentru calculul corect al plintei din mozaic (coloana 4,5);

b) Extras de materiale (12 puncte)

- 8p pentru calculul corect al consumului total de materiale distribuit astfel:
 - 1p pentru fiecare CT corect calculată x 8 materiale
- 4p pentru calculul total de materiale.
 - 0,5p pentru fiecare CT corect calculată x 8 materiale

* Se acordă 0p pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia.

* Se acordă jumătate din punctajul alocat prin barem, în situația în care răspunsul este parțial corect sau incomplet.

a) ANTEMĂSURĂTOAREA

Nr. Crt.	Simbol articol	Unit. de măsură	Denumirea articolului si efectuarea calculului cantității totale de lucrări	Cantitatea totală de lucrări
1	2	3	4	5
01.00			PARDOSEALĂ DIN MOZAIC	
01.01	CG04XA	mp	Pardoseli din mozaic turnate pe loc, inclusiv stratul suport de 3cm grosime din mortar de ciment marca M100-T, în încăperi cu suprafețe peste 5m ² : $S=5,00 \times 3,00 = 15,00 \text{ mp}$	15,00
01.02	CG12XA	m	Plinte din mozaic turnate pe loc, inclusiv stratul suport din mortar de ciment marca M100-T, plinte orizontale de 8cm înălțime la pereți, executate cu piatră de mozaic din marmură: $L_p=2 \times (5,00 + 3,00) - 0,90 = 15,10\text{m}$	15,10

b) EXTRAS DE MATERIALE

Nr. Crt.	Simbol articol	Unit de măsur	Cant. totală de lucrări	Materiale															
				Ciment M30 (kg)		Piatră de mozaic (kg)		Piatră de freat (kg)		Nisip sortat (m ³)		Coloranți (kg)		Mortar de ciment M100-T (m ³)		Ciment alb (kg)		Aracet (kg)	
				CS	CT	CS	CT	CS	CT	CS	CT	CS	CT	CS	CT	CS	CT	CS	CT
01.01	CG04XA	mp	15,00	22.00	330,00	23.00	345,00	0.26	3.90	0.042	0.63	0.07	1.05	0.033	0.49	-	-	-	-
01.02	CG12XA	m	15,10	2.00	30,20	2.64	40.01	0.025	0.38	0.003	0.04	0.025	0.38	-	-	1.4	21.14	0.025	0.38
TOTAL	-	-	-	-	360,20	-	385.01	-	4.28	-	0.67	-	1.43	-	0.49	-	21.14	-	0.38