

BACALAUREAT SESIUNEA AUGUST – SEPTEMBRIE 2006
PROBĂ SCRISĂ LA DESEN DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII

PROBA E

Filiera: Tehnologică, Profilul: Tehnic, Specializarea: Construcții și lucrări publice


Sesiunea august – septembrie 2006

Varianta 3

- ♦ Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- ♦ Este obligatorie utilizarea instrumentelor pentru desen. Desenele se realizează numai în creion.
- ♦ Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

SUBIECTUL I.

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 – 5), scrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect. **(10p.)**

1. Semnul convențional alăturat, reprezintă o conductă de:
 - a. apă pentru combaterea incendiilor
 - b. apă caldă
 - c. abur
 - d. apă rece
- 
2. Pentru desenarea fațadelor, dimensiunile se iau din:
 - a. planuri de armare
 - b. planuri de situație
 - c. planuri și secțiuni
 - d. detalii
 3. Linia roșie de pe profilul longitudinal al drumului reprezintă:
 - a. linia terenului
 - b. linia proiectului
 - c. curbele de nivel
 - d. axa drumului
 4. Notăția $U_{18} - 1000$ reprezintă:
 - a. profil laminat U cu grosimea de 18 mm și lungimea de 1000 mm
 - b. profil laminat U cu lățimea de 18 mm și lungimea de 1000 cm
 - c. profil laminat U cu înălțimea de 18 cm și lățimea de 1 m
 - d. profil laminat U cu înălțimea de 18 cm și lungimea de 1000 mm
 5. Pe secțiunea transversală a unei șarpante din lemn se citește notația $2 \times 1/2 \phi 15$. Aceasta se folosește pentru a indica:
 - a. o piesă cu lățimea de 2,5 cm și lungimea de 15 cm
 - b. două piese din lemn semicircular cu $\phi 15$ cm
 - c. două jumătăți de bare cu $\phi 15$ mm
 - d. o piesă cu $\phi 15$ cm

SUBIECTUL II.

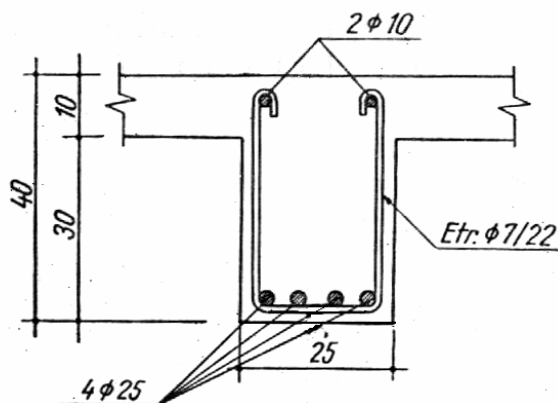
1. Transcrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare fiecărui enunț (a, b, c, d, e) și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals. **(10p.)**
 - a. Pe planul de fundații, stâlpii se marchează prin linie continuă groasă și hașurată la 45°.
 - b. În instalațiile de încălzire centrală, conductele de abur se reprezintă cu culoarea verde.
 - c. Cota se scrie deasupra liniei continue groase.
 - d. Simbolul $C - 30 \times 20$ din plan cofraj planșeu, reprezintă centură din beton cu lățimea de 30 cm și înălțimea de 20 cm.
 - e. Balcoanele și logiile sunt reprezentate pe planul subsol.
2. Scrieți pe foaia de examen, informația corectă care completează spațiile libere. **(10p)**
 - a. Axele de rezistență ale pereților se trasează pe desen cu linie...(1)....
 - b. Planurile de arhitectură, în proiectele de execuție, se reprezintă la scara ...(2)....
 - c. Pentru desenarea fațadelor, dimensiunile se iau din ...(3)... și secțiuni.

- d. Cota de nivel se indică în ... (4) ..., cu două zecimale.
e. Cotarea ușilor și ferestrelor în plan se face sub formă de ... (5) ... pe linia de cotă a golului.
3. În coloana **A** sunt indicate diferite *elemente de construcții*, iar în coloana **B** *notații aferente acestora*. Scrieți pe foaia de examen, asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana **A** și litera corespunzătoare din coloana **B**. **(10p)**

A. elemente de construcții	B. notații
1 Zidărie portantă	a 1.20 / 1.10
2 Gol ușă	b 25 x 25
3 Stâlp beton armat	c 25
4 Gol fereastră	d $\phi 12$
5 Pop	e 90 / 2.10
	f 7 ⁵

SUBIECTUL III.

Reprezentați la scara 1:20, figura de mai jos, ținând cont de regulile de reprezentare. **(20p.)**



SUBIECTUL IV.

Desenați, pe foaia de examen, la o scară convenabilă, planul schiței de mai jos. Precizați scara utilizată. **(30p.)**

