

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR  
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR  
17 iulie 2024**

**Probă scrisă  
CONSTRUCȚII  
MAIȘTRI INSTRUCȚORI**

**Varianta 3**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

**I.1.** Tencuielile se execută cu scopul de a proteja, uniformiza, izola și înfrumuseța elementele pe care sunt aplicate. **15 puncte**

- Precizați cele patru tipuri de tencuieli după modul de finisare.
- Precizați cele patru condiții pentru asigurarea aderenței mortarului pe suprafețele pe care se aplică tencuiala.
- Menționați șapte norme specifice de securitate și sănătate în muncă pentru lucrări de tencuieli.

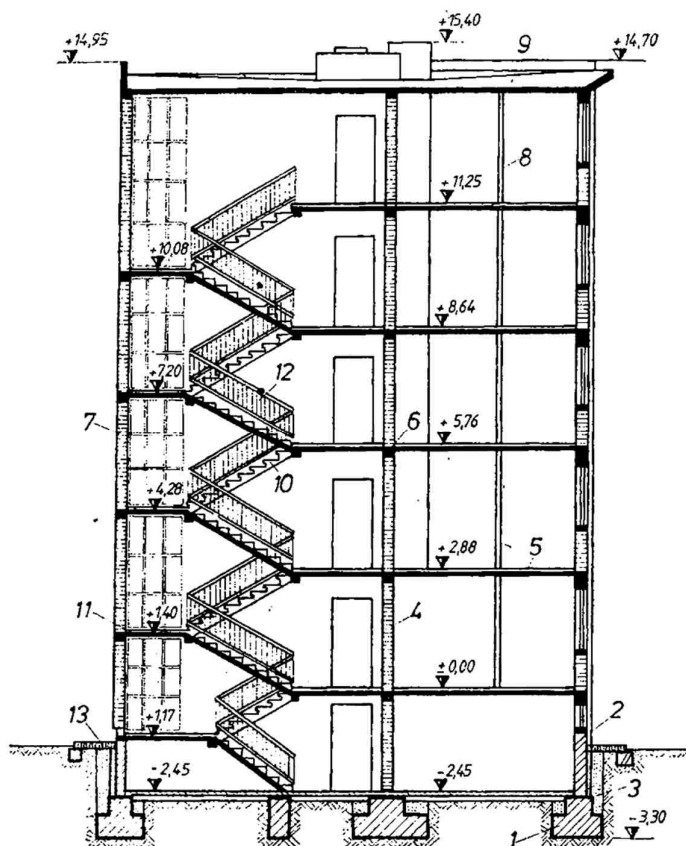
**I.2.** Terasamentele reprezintă totalitatea lucrărilor de pământ. **15 puncte**

- Precizați cinci lucrări de pregătire a terenului.
- Menționați cinci condiții de care trebuie să se țină cont la executarea săpăturilor.
- Menționați cinci condiții de care trebuie să se țină cont la alegerea utilajelor pentru executarea săpăturilor.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

Clădirile sunt acele construcții care adăpostesc oameni, animale, materii prime, materiale, produse etc. sau în care oamenii își desfășoară activitatea.



- a. Precizați denumirea elementelor numerotate cu cifrele 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 în figura de mai sus.
- b. Precizați cinci materiale folosite la executarea pereților.
- c. Menționați cinci materiale termoizolatoare folosite la clădiri.
- d. Menționați șapte măsuri, cu caracter general, de organizare a șantierului.

### **SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din programa școlară pentru clasa a XI-a învățământ profesional, domeniul: Construcții, instalații și lucrări publice, calificarea Fierar betonist – montator prefabricate, Anexa nr. 3 la OMEN nr. 3501 din 29.03.2018.

| URÎ 6: MONTAREA ARMĂTURILOR<br>PENTRU ELEMENTE DIN BETON ARMAT |                         |                | Conținuturile învățării   |
|--|-------------------------|----------------|---|
| Rezultate ale învățării (codificate<br>conform SPP)            |                         |                |   |
| Cunoștințe   | Abilități               | Atitudini      |   |
| 6.1.1  | 6.2.1<br>6.2.8<br>6.2.9 | 6.3.1<br>6.3.8 | <b>Tipuri de armături</b> pentru elementele de construcții din beton armat:<br>-armături de rezistență;<br>-armături constructive: de repartiție si de montaj;<br>-armături transversale de rezistență sau frete;<br>-etrieri;<br>- armături pretensionate.<br><b>Documentația tehnică:</b> planuri, detalii și extrase de armare |

#### **Cunoștințe:**

**6.1.1** Caracteristici ale tipurilor de armături identificate din planuri, detalii și extrase de armare, pentru elemente de construcții din beton armat

#### **Abilități:**

**6.2.1** Utilizarea documentației tehnice (planuri, detalii și extrase de armare), în vederea executării lucrărilor de armare pentru elemente de construcții din beton armat

**6.2.8** Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

**6.2.9** Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, prin susținerea punctelor de vedere proprii cu argumente, pe baza experienței și a cunoștințelor acumulate

#### **Atitudini:**

**6.3.1** Asumarea responsabilității în vederea îndeplinirii unor sarcini de lucru autonom

**6.3.8** Asumarea și promovarea atitudinilor constructive în grup

### **III.1. În vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența de mai sus:**

a. Proiectați trei obiective operaționale corespunzătoare unei lecții, precizând, pentru fiecare dintre acestea comportamentul observabil, condițiile de realizare/demonstrare a comportamentului/schimbării preconizate și criteriul de reușită. **19 puncte**

b. Precizați trei mijloace de învățământ și trei metode de învățământ care pot fi folosite în vederea îndeplinirii obiectivelor operaționale proiectate la subpunctul a.

c. Menționați două avantaje și o limită ale utilizării uneia dintre cele trei metode de învățământ precizate la subpunctul b. și exemplificați modalitatea de utilizare a acesteia în cadrul lecției.

**Notă.** Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea subpunctului c.

### **III.2. Răspundeți următoarelor cerințe ce vizează tematica pentru metodică disciplinei de concurs:**

**11 puncte**

a. Clasificați formele de organizare a activității didactice din punctul de vedere al numărului de participanți și al modului în care se desfășoară relația profesor-elev, precizând, totodată pentru una dintre acestea, două caracteristici și două dezavantaje.

b. Prezentați *autoevaluarea* ca metodă de evaluare alternativă/complementară specificând două caracteristici și două modalități de abordare și promovare.