

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**22 iulie 2020**

**Probă scrisă**  
**CONSTRUCȚII**  
**PROFESORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 3**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I** (60 de puncte)

**1. (10 puncte)**

- a.- câte 1 punct pentru numirea oricăror **cinci părți** principale ale documentației tehnice de execuție; 5x1p=5 puncte
- b.-câte 1 punct pentru precizarea oricăror **cinci componente** ale proiectului de rezistență. 5x1p=5 puncte

**2. (10 puncte)**

- a.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **cinci avantaje** ale betonului armat; 5x1p=5 puncte
- b.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **două dezavantaje** ale betonului armat; 2x1p=2 puncte
- c.- câte 1 punct pentru precizarea oricăror **trei metode** prin care au fost parțial înlăturate dezavantajele betonului armat. 3x1p=3 puncte

**3.(10puncte)**

- a.- câte 1 punct pentru precizarea oricăror **opt tipuri** de structuri cu diafragme din beton armat; 8x1p=8 puncte
- b.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **două avantaje** ale structurilor în diafragme. 2x1p=2 puncte

**4. (20 de puncte)**

- a.- precizarea denumirii operației de consolidare a fundației din imagine; 1 punct
- b.- câte 1 punct pentru denumirea fiecăruia dintre **cele patru elemente** cerute; 4x1p=4 puncte
- c.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **șase operații** care se execută pentru realizarea consolidării fundației din imagine; 6x1p=6 puncte
- d.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **cinci metode** de consolidare a fundațiilor; 5x1p=5 puncte
- e.- câte 1 punct pentru menționarea oricăror **patru metode** de consolidare a terenului de fundare. 4x1p=4 puncte

**5 (10 puncte)**

- a.- câte 1 punct pentru precizarea oricăror **cinci materiale** utilizate la executarea termoizolațiilor; 5x1p=5 puncte
- b.- câte 1 punct pentru precizarea oricăror **cinci criterii** de performanță ce determină eficiența tehnico-economică a materialului termoizolant. 5x1p=5 puncte

**SUBIECTUL al II-lea**

**30 de puncte)**

- a. Câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **patru avantaje** ale utilizării lecției în cadrul procesului instructiv-educativ. 4x1 punct=**4 puncte**
- b. Câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două variante** ale lecției de **comunicare de noi cunoștințe**. 2x1 punct=**2 puncte**
- c. Câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **patru evenimente** ale unei lecții de comunicare de noi cunoștințe. 4x1 punct=**4 puncte**
- d. **(20 de puncte)**  
Proiectarea, pe baza **secvenței de instruire dată**, a unei lecții de comunicare de noi cunoștințe având în vedere următoarele aspecte:
- formularea obiectivelor lecției; **3 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet
  - selectarea și prezentarea conținutului: **4 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet  
corectitudinea din punct de vedere științific a informațiilor de specialitate **2 puncte**
  - prezentarea strategiei didactice:  
metodele de învățământ **3 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet  
mijloacele de învățământ **3 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet  
formele de organizare a activității **2 puncte**
  - menționarea metodelor de evaluare adecvate lecției proiectate **3 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet