

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
14 iulie 2026

Probă scrisă

CONSTRUCȚII
PROFESORI

Varianta 2

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

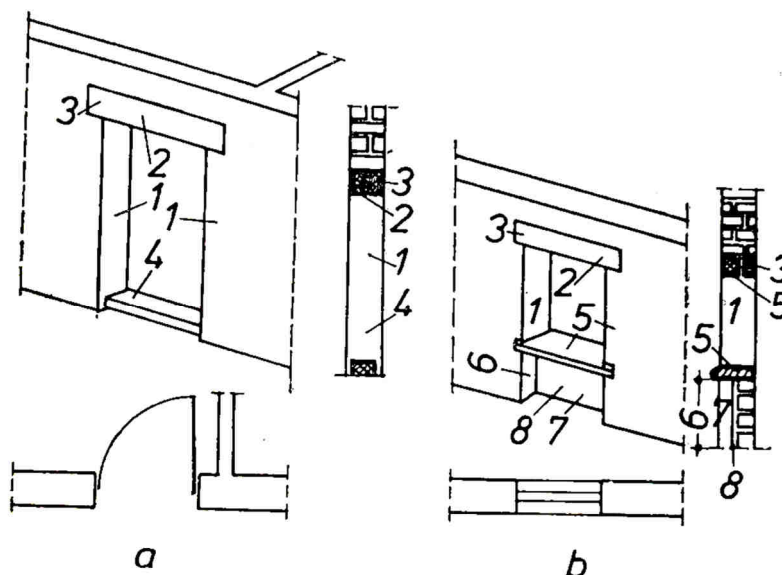
SUBIECTUL I

(60 de puncte)

I.1. Zidăria este materialul complex de construcție.

20 de puncte

- Menționați cele două tipuri de goluri din imaginea de mai jos.
- Numiți elementele numerotate cu cifrele 1,2,3,4,5,6,7,8 din figura de mai jos.
- Precizați cinci condiții pentru pereții de rigidizare din zidărie.
- Precizați cinci factori care influențează calitatea unei zidării simple din cărămizi și blocuri ceramice.



I.2. Lucrările de construcții se execută pe baza proiectelor de execuție care cuprind documentația tehnică de execuție și documentația economică de execuție.

20 de puncte

- Menționați cinci prescripții tehnice utilizate în construcții.
- Precizați cinci lucrări de sistematizare verticală aplicabile la toate categoriile de construcții.
- Menționați cinci documentații elaborate de proiectantul general pentru realizarea investiției.
- Menționați cinci avantaje pentru construcțiile executate prin metode industrializate.

I.3. Tencuiala este stratul de finisaj aplicat pe suprafața brută a unor elemente de construcție.

20 de puncte

- Precizați cinci reguli la executarea tencuielilor.
- Menționați cinci tipuri de tencuieli în funcție de materialul din care se prepară mortarul.
- Precizați cinci cauze care pot duce la defecte pe suprafețele tencuite.
- Precizați cinci verificări în cazul tencuielilor care se efectuează înaintea zugrăvirii sau vopsirii.

SUBIECTUL al II-lea**(30 de puncte)**

Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculum pentru clasa a XI-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul: Construcții, instalații și lucrări publice, calificarea profesională, Tehnician în construcții și lucrări publice (Anexa nr. 1 la OMEN nr. 3501 din 29.03.2018)

URI 7: ANALIZAREA ELEMENTELOR DE CONSTRUCȚII ÎN VEDEREA URMĂRIII EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.10.	7.2.10.	7.3.1 7.3.4. 7.3.5.	
		Operații pregătitoare a suprafețelor la lucrări de zugrăveli, vopsitorii și tapete - verificarea stratului suport - curățarea stratului suport - repararea stratului suport - verificarea calității lucrărilor executate SDV-uri specifice: nivela, dreptar, pensula, hartie de slefuit, mistrie, cancioc, gletiera.	

Cunoștințe:

7.1.10.Operații pregătitoare a suprafețelor la lucrări de zugrăveli, vopsitorii și tapete.

Abilități:

7.2.10.Pregătirea suprafețelor pentru lucrări de zugrăveli și vopsitorii și tapetări.

Atitudini:

7.3.1 Comunicarea în mod autonom a informațiilor necesare realizării sarcinilor de lucru, ținând cont de legislația în vigoare, utilizând bibliografia în limba maternă și străină și comunicând în scris și oral cu membrii echipei.

7.3.4.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinilor de lucru.

7.3.5. Respectarea informațiilor și îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru executarea, sub îndrumare, a etapelor tehnologice de realizare a elementelor de construcții, instalații și lucrări publice.

Răspundeți următoarelor cerințe ce vizează tematica pentru metodică predării disciplinei de examen:

a. Definiți *evaluarea practică* și precizați două aspecte care se evaluează prin această metodă de evaluare.

b. Definiți *exercițiul* ca metodă de învățare bazată pe acțiune reală.

c. Precizați trei tipuri de exerciții, după funcția pe care o îndeplinesc.

d. Menționați alte două metode de învățare bazate pe acțiune reală.

e. În vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării/competenței din secvența de mai sus, proiectați o activitate didactică utilizând *exercițiul* ca metodă de învățare, având în vedere următoarele:

– menționarea rezultatelor învățării/competenței/competențelor care vor fi formate;

– selectarea conținutului/conținuturilor;

– precizarea tipului de lecție;

– detalierea modului de captare a atenției elevilor;

– prezentarea, în aproximativ o pagină, a conținutului științific selectat;

– exemplificarea utilizării metodei exercițiului în cadrul activității.

– precizarea a trei cerințe de aplicare a exercițiului, ca metodă de învățare, în acord cu exemplificarea anterioară.

Notă. Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului e.