

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
19 iulie 2023

Probă scrisă
CONSTRUCȚII
MAIȘTRI INSTRUCTORI

Varianta 3

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

I. TÉTEL **(60 punct)**

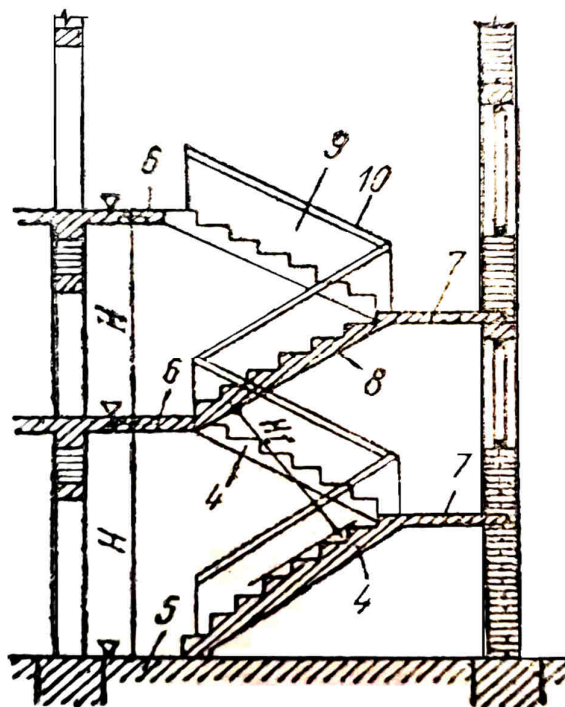
I.1. Az építkezésben használt habarcsok kötőanyag, víz és apró adalékanyag homogén keveréke.

15 pont

- Pontosítsd a négy próba típust, amelyet a megkötött habarcsok minőségi vizsgálatára használunk.
- Sorolj fel négy speciális habarcsot.
- Sorolj fel hét munkavédelmi szabályt, amit a habarcsmunkálatok végzésekor be kell tartani.

I.2. A lépcsők az épületek azon szerkezeti alkotóelemei, amely a függőleges közlekedést biztosítja az épületek különböző szintjei közt, a külső és belső környezet közt.

15 pont



- Nevezd meg a 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 számozott elemeket
- Sorold fel öt típusát a lépcsők reprezentálásának, a szerkezetük kivitelezése alapján.
- Pontosítsd a három módot, amellyel a fém lépcsők alkotóelemeit összeállítják.

- 1.3. A szerkezetek biztonsága az egyik elsődleges követelmény az épületnél. 30 pont**
- Sorold fel a négy követelményt, amelyek az épület szerkezeti stabilitására vonatkoznak.
 - Említs meg nyolc építkezési előírást, amelyek a tartófalakra vonatkoznak földrengés zónában.
 - Sorold fel az öt falazat típust, a vastagságuk alapján.
 - Sorolj fel nyolc alkotóelemet a falazatoknál.
 - Sorolj fel öt technológiai szabályt a szimpla téglafalazatok kivitelezésekor.

II.TÉTEL (30 pont)

Az alábbi tanítási részlet a XI. Technológiai líceumi osztályból van: Construcții, instalații și lucrări publice, calificarea Tehnician în construcții și lucrări publice, Anexa nr. 1 la OMEN nr. 3501 din 29.03.2018.

URÎ 6. REALIZAREA PLACAJELOR INTERIOARE ȘI EXTERIOARE LA CLĂDIRI			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
6.1.1. [...] 6.1.4. 6.1.7.	6.2.1. 6.2.2. 6.2.6. 6.2.9.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.5. 6.3.6.	Realizarea lucrărilor de placări umede [...] - Etape: - Pregătirea suprafețelor suport pentru lucrări de placări umede cu respectarea cerințelor de calitate specificate în normative - Trasarea suprafețelor pereților în vederea plăcii - Aplicarea și prelucrarea stratului suport (mortar) pentru placaj - Prelucrarea și aplicarea plăcilor în raport cu complexitatea lucrărilor de placaje - Rostuirea placajului și curățarea suprafeței Norme de protecția mediului, PSI și de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrărilor de placări umede, la interiorul și la exteriorul construcțiilor [...]

Cunoștințe:

6.1.1. Descrierea modului de trasare a suprafețelor în vederea executării placajului [...]

6.1.4. Descrierea proceselor tehnologice de realizare a plăcilor umede

6.1.7. Prezentarea normelor pentru sănătatea și securitatea muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului la realizarea plăcilor umede și uscate, la interiorul și la exteriorul construcțiilor.

Abilități:

6.2.1. Trasarea suprafețelor în vederea plăcii

6.2.2. Pregătirea stratului suport cu respectarea cerințelor de calitate specificate în normative

6.2.6. Realizarea plăcilor umede cu respectarea cerințelor de calitate specificate în normative

6.2.9. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.

Atitudini:

6.3.1. Executarea sub supraveghere respectând specificațiile din documentația tehnică de execuție, a măsurării și marcării suprafețelor suport

6.3.2. Asumarea responsabilității pentru realizarea sarcinilor de lucru primite

6.3.5. Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinii de lucru

6.3.6. Respectarea normelor pentru sănătatea și securitatea muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului, la realizarea plăcilor umede și uscate, la interiorul și la exteriorul construcțiilor

A tanulók teljesítményének értékelése több módszer és eljárás segítségével valósítható meg, ezt nevezhetjük felmérés/értékelés módszertani rendszernek.

- a. Határozza meg az iskolai eredmények értékelésének négy specifikus szerepét.
- b. Adja meg a folyamatos felmérés és értékelés négy jellemzőjét.
- c. Soroljon fel négy hátrányt az írásbeli felmérés és értékelés esetében.
- d. Mutassa be a projekt módszert, mint alternatív/kiegészítő felmérési módszer, a következő szempontok alapján:
 - sorolja fel a projekt módszer hat fontosabb jellemzőit;
 - adjon meg két előnyét a projekt használatára, mint felmérési/értékelési módszer.
- e. A fenti tanulási eredmények /kompetenciák tananyag részlet alapján állítson össze egy felmérési/értékelési tervet használva az esettanulmány módszert, mint alternatív/kiegészítési értékelési módot a következő szempontok alapján:
 - A tanulási tartalom/tartalmak megadása
 - Fogalmazza meg a tervezett tevékenység célját/céljait
 - Az esettanulmány szakaszainak megadása, amin a diákok végig kell menjenek a tartalom/tartalmak esetében az előre meghatározott célkitűzések alapján.

Megjegyzés: Pontozódik a felmérési szakaszok logikai sorrendje az esettanulmány esetében, valamint az információk tudományos pontosságáért is jár pont.