

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională – 25 aprilie 2017

VARIANTA 1

Profil: Tehnic
Domeniul: Construcții, instalații și lucrări publice
Clasa: a XII-a

- ◆ Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- ◆ Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

I. Tétel.

TOTAL: 20 puncte

A. Írjátok a vizsgalapr a helyes válasznak megfelelő betűt: (20p)

1. Egy elem megnevezésére használt vonal ha nyíllal végződik a rajzon:
 - a. Egy felületet ábrázol,
 - b. Egy kerületet,
 - c. Egy kótát,
 - d. Egy mm-ben mért értéket.
2. Az előméretezés értelmezése:
 - a. Egy írott rész amely a munkálatok mennyiségét határozza meg,
 - b. Egy rajzolt rész, arhitekturarészletekkel,
 - c. A kivitelezőmunkálatok összesége,
 - d. Egy írott rész amely a munkálatokértékét, árát tartalmazza.
3. A földém kofrázsrajzára írjuk:
 - a. A szobák típusát,
 - b. A szobák felületét,
 - c. A padlóburkolat típusát,
 - d. A betonréteg vastagságát.
4. A megvalósíthatósági tanulmány célja:
 - a. Az objektum megalapozása,
 - b. A gazdasági és pénzügyi szükségletek feltárása,
 - c. A megadózott haszon ismerete,
 - d. A munkálatok tervezése.
5. Az A4-es rajzlap méretei:
 - a. 148x210mm,
 - b. 297x420 mm,
 - c. 420x297mm,
 - d. 210x297 mm.
6. A földém egy teherhordóelem ami:
 - a. A közlekedést biztosítja,
 - b. Felosztja az épületet emeletekre,
 - c. Szétválasztja az épületet belül,
 - d. Továbbközvetíti a terhet a talajhoz.
7. A tető teherbíró szerkezete a:
 - a. Lucarna,
 - b. A helyazat,
 - c. A tetőszerkezet
 - d. Tabachera.
8. A szellőtetőcső szerepe a szennyvízszelésznel:
 - a. A szennyvíz eltávolítása,
 - b. A levegő eltávolítása a berendezésből,
 - c. A teraszról a vízellátása,
 - d. A levegő kiegészítése a berendezésben.

9. A vizorát használják a:
- Szennyvízvezetékeknél,
 - A vízvezetékek csatlakozásánál,
 - A gázszelésnél,
 - A víz szivattyuzásánál.
10. A külső gázvezeték hálózat működése :
- Magasnyomáson történik,
 - Alacsony nyomáson,
 - Közepesnyomáson,
 - Nagyon alacsony nyomáson.

B. Írjátok a vizsgalpra a kijelentésnek megfelelő betűt és melléje az « A » betűt, ha helyesnek találjátok a kijelentést, illetve az « F » betűt, ha helytelennek találjátok **5p**

- A friss habarcs konzisztenciáját egy kuppal mérjük.
- A ± 0.00 szintjelölés a természetes talajszintje.
- A pihenő, függőleges felületek, amik létrehozzák a kapcsolatot a két lejtő között.
- A deviz egy rajzolt rész ami a munkálatok árát tartalmazza.
- A lakóépületek csoportjába tartoznak : a fiatal és öregotthonok, a szállodák, a kabannák és a motellek.

C. Párosítsátok az oszlopok kijelentéseit, elemeit : **5p**

A. Munkálatok	B. Mértékegységek
1. vasazat	a. m^2
2. a csövek rögzítése	b. m^3
3. mosdókagylók szerelése	c. m
4. vakolatok	d. kg
5. beton öntése	e. tonna
	darab

II. Tétel

TOTAL: 30 pont

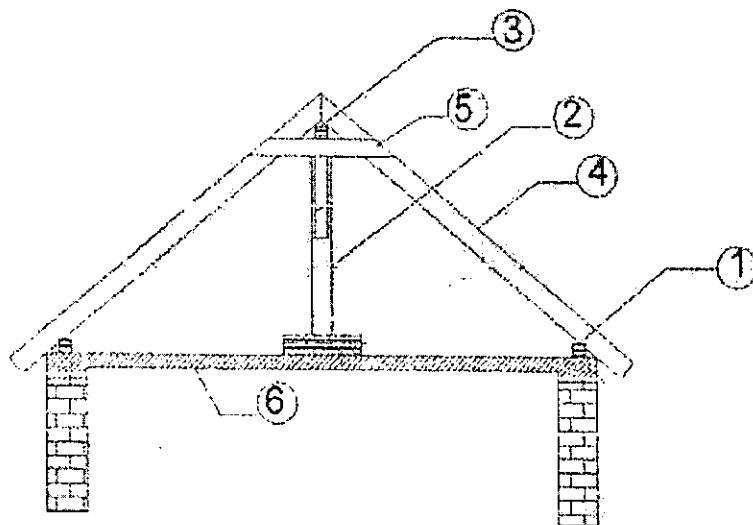
Írjátok a vizsgalpra a pontok helyéről hiányzó szavakat: **10p**

- A. 1. Az a vízmennyiség amit az anyag *magába sziv...*(1)..... *víznek nevezzük.*
2. Az előmérétezés alapja... (2)..... *részek amit a kivitelezési terv tartalm az a technikai dokumentációban.*
3. A kivitelezési objektum egy kiemelt... (3)..... *, pontosan körülhatárolva.*
4. A termelésifolyamat az építészetben a (4)..... *és... (5)..... jelenti amit az emberek hoznak létre és a szervezett átalakulással kapcsolatos.*

B. Egy deviz artikul jelölése és jelentése a következő: CD2A
Kőből készített falazat cement-mész habarccsal.
Elemezzétek és írjátok le minden betű jelentését.

8p

C. Az alábbi ábra egy tetőt ábrázol. Írjátok a vizsgalpra a tető elemeit (1-6). **12p**



III. Tétel

TOTAL: 40 punct

Az alábbi vázlatrajzon egy fürdőszoba van feltüntetve. A falak magassága 2,60 m. 1,50 m magasságig a falakat fajanszlapokkal burkolják, majd a mennyezetet és a falakfelsőrészét 2,60 m magasságig kétszer lemeszelik. Válaszoljatok a vizsgalpra a következőkérdésekre:

1. Számoljátok ki a falak és a mennyezet felületét amit le kell meszelni. 20p
2. Határozzátok meg a szükséges festék mennyiséget, ha tudjuk, hogy 1 liter festék 10 m² Lefestésére elég, ha egyszer meszeljük le. 12p
3. Számoljátok ki az ajtónyílással levő fal, falazatmennyiségét. 8p.

