

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA**Szakma Kiváló Tanulója Verseny****Területi előválogató****KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR
MEGOLDÁSA****Szakma:**

4 0732 06 03 Burkoló

SZVK rendelet száma:

2019. évi LXXX. törvény 11. § (2) bekezdése szerint

Komplex írásbeli feladat:

A burkolatok kivitelezésével kapcsolatos ismeretek meglétének mérésére vonatkozó kérdésekből álló feleletválasztós vagy feleletalkotós feladat elvégzése.

Adott tervdokumentáció értelmezése, az értelmezés alapján, a burkoláshoz szükséges anyagmennyiség-számítások elvégzése, a számítások eredményeit számítógépen, táblázatkezelő szoftver segítségével adminisztrálva.

A munkabiztonsági- és környezetvédelemmel kapcsolatos ismeretek meglétének mérésére vonatkozó kérdésekből álló feleletválasztós vagy feleletalkotós feladat elvégzése.

Elérhető pontszám: 100 pont**Az írásbeli verseny időtartama: 90 perc****2023.**

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	
----------------	--

Fontos tudnivalók

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

1. A feladatok megoldásához az íróeszközön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, feladatgyűjtemény stb.) nem használhat!
2. A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:
 - a) Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:
 - a számított adat vagy mutató megnevezését,
 - a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
 - a kapott eredményt mértékegységével együtt.
 - b) Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat még akkor sem fogadható el teljes mértékben, ha a megoldás egyébként helyes!
 - c) Kerekítési pontosság: az adott feladatoknál található. Általánosságban részeredményeknél legalább négy tizedesjegy, végeredmény esetén két tizedesjegy, a kerekítés szabályai alapján.
 - d) A számításokhoz szükséges kiegészítő adatokat (járulékokat, adókulcsokat) a feladatoknál megtalálja, ezekkel dolgozzon!
3. Ceruzával írt dolgozat nem fogadható el! (kivétel a szerkesztett rajzos feladatrész)
4. A számításos feladatoknál végzett javítás esetén pontosan jelenjen meg, hogy melyik megoldást hagyta meg. Ellenkező esetben a feladat nem ér pontot!
5. Meg nem engedett segédeszköz használata a versenyből való kizárást vonja maga után!
6. A teszt jellegű feladatoknál javítani tilos!

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

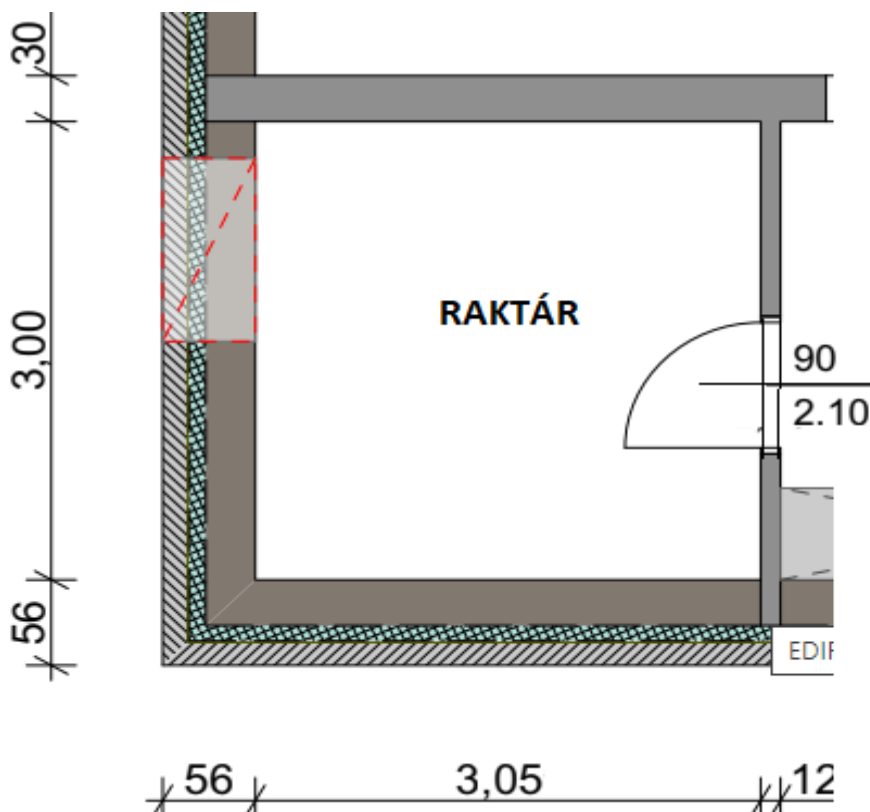
Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

1. Feladat**58 pont**

Egyéni vállalkozóként az alábbi alaprajzon látható RAKTÁR helyiség padlóburkolására kapott megbízást.

A szükséges anyagok beszerzését a megrendelő vállalta, de a kivitelezéshez szükséges anyagok mennyiségének meghatározása az Ön feladata.

1.számú alaprajz



Megjegyzés: Az alaprajz műszakilag nem kidolgozott, nem szabványos méretű, csak a feladat meghatározására szolgál. A rajzokon a méretek m-ben és cm-ben kerültek megadásra.

Számolja ki az anyagszükségletet és határozza meg a rendelési mennyiségeket kiserelési egységekben!

Információ:

A RAKTÁR helyiséget csúszásmentes 25 cm x 25 cm-es padlólapalappal burkolják, ragasztóba ágyazva, fugázva. A helyiségben a padlólapokból 12,5 cm-es magasságú kísérlábazatot kér a megrendelő.

Az aljzatkiegyenlítésnél m^2 -ként 2 mm rétegvastagsággal számoljon! A számításokat mértékegységgel ellátva, két tizedesjegy pontossággal végezze el!

önterülő aljzatkiegyenlítő

- anyagszükséglet 1,5 kg poranyag/m² /mm
- kiszerezési egység: 25 kg/zsák

25 cm x 25 cm-es padlólap

- anyagszükséglet + 10% vágási veszteséggel
- kiszerezési egység: 1,2 m² /doboz

Ragasztó:

- anyagszükséglet: 4 kg/m²
- kiszerezési egység: 25 kg/zsák

Fugázó:

- anyagszükséglet: 0,6 kg/m²
- kiszerezési egység: 5 kg/zsák

a) RAKTÁR helyiségek aljzatának felülete (m²): **5 pont**

$$3 \text{ m} \cdot 3,05 \text{ m} = 9,15 \text{ m}^2$$

b) RAKTÁR lábazat felülete (m²): **5 pont**

$$(3,00 \text{ m} + 3,00 \text{ m} + 3,05 \text{ m} + 3,05 \text{ m} - 0,90 \text{ m}) \cdot 0,125 \text{ m} = 1,4 \text{ m}^2$$

c) Aljzatkiegyenlítő anyagszükségletének meghatározása (kg): **6 pont**

$$9,15 \text{ m}^2 \cdot 1,5 \text{ kg/m}^2/\text{mm} \cdot 2 \text{ mm} = 27,45 \text{ kg}$$

d) Aljzatkiegyenlítő rendelési mennyiségének meghatározása

kiszerezési egységben (zsák):

$$27,45 \text{ kg} : 25 \text{ kg/zsák} = 1,10 \text{ zsák} = 2 \text{ zsák}$$

6 pont

e) 25 cm x 25 cm-es burkolólap anyagszükségletének

meghatározása 10 % vágási veszteséggel (m²):

$$(9,15 \text{ m}^2 + 1,4 \text{ m}^2) \cdot 1,1 \text{ m}^2 = 11,61 \text{ m}^2$$

6 pont

f) 25 cm x 25 cm-es burkolólap rendelési mennyiségének meghatározása kiszerezési egységben

(doboz):

$$11,61 \text{ m}^2 : 1,2 \text{ m}^2/\text{doboz} = 9,67 \text{ doboz} = 10 \text{ doboz}$$

6 pont

g) Ragasztó anyagszükségletének meghatározása (kg): **6 pont**

$$(9,15 \text{ m}^2 + 1,4 \text{ m}^2) \cdot 4 \text{ kg/m}^2 = 42,2 \text{ kg}$$

h) Ragasztó rendelési mennyiségének meghatározása kiszerezési

egységben (zsák):

$$42,2 \text{ kg} : 25 \text{ kg/zsák} = 1,69 \text{ zsák} = 2 \text{ zsák}$$

6 pont

i) Fugázó anyagszükségletének meghatározása (kg): **6 pont**

$$(9,15 \text{ m}^2 + 1,4 \text{ m}^2) \cdot 0,6 \text{ kg/m}^2 = 6,33 \text{ kg}$$

j) Fugázó rendelési mennyiségének meghatározása kiszerezési

egységben (zsák):

6 pont**6,33 kg: 5 kg/zsák = 1,27 zsák = 2 zsák****2. Feladat****3 pont**

A csemperagasztó tájékoztató felületén az alábbi jelölést látja „D1TE”
Mit jelent a jelölés? Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) cement kötőanyagú, fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, meghosszabbított nyitott idejű ragasztó
- b.) diszperziós, normál terhelhetőségű, lecsúszásmentes, hosszú nyitott idejű ragasztó**
- c.) cementkötésű, fokozott terhelhetőségű, gyorskötésű alakítható ragasztóhabarcs

3. Feladat**3 pont**

1 m² terület burkolásához 5 cm x 10 cm méretű burkolólapból hány darabra van szükségünk?
/vágási veszteséget nem vesszük figyelembe!/
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

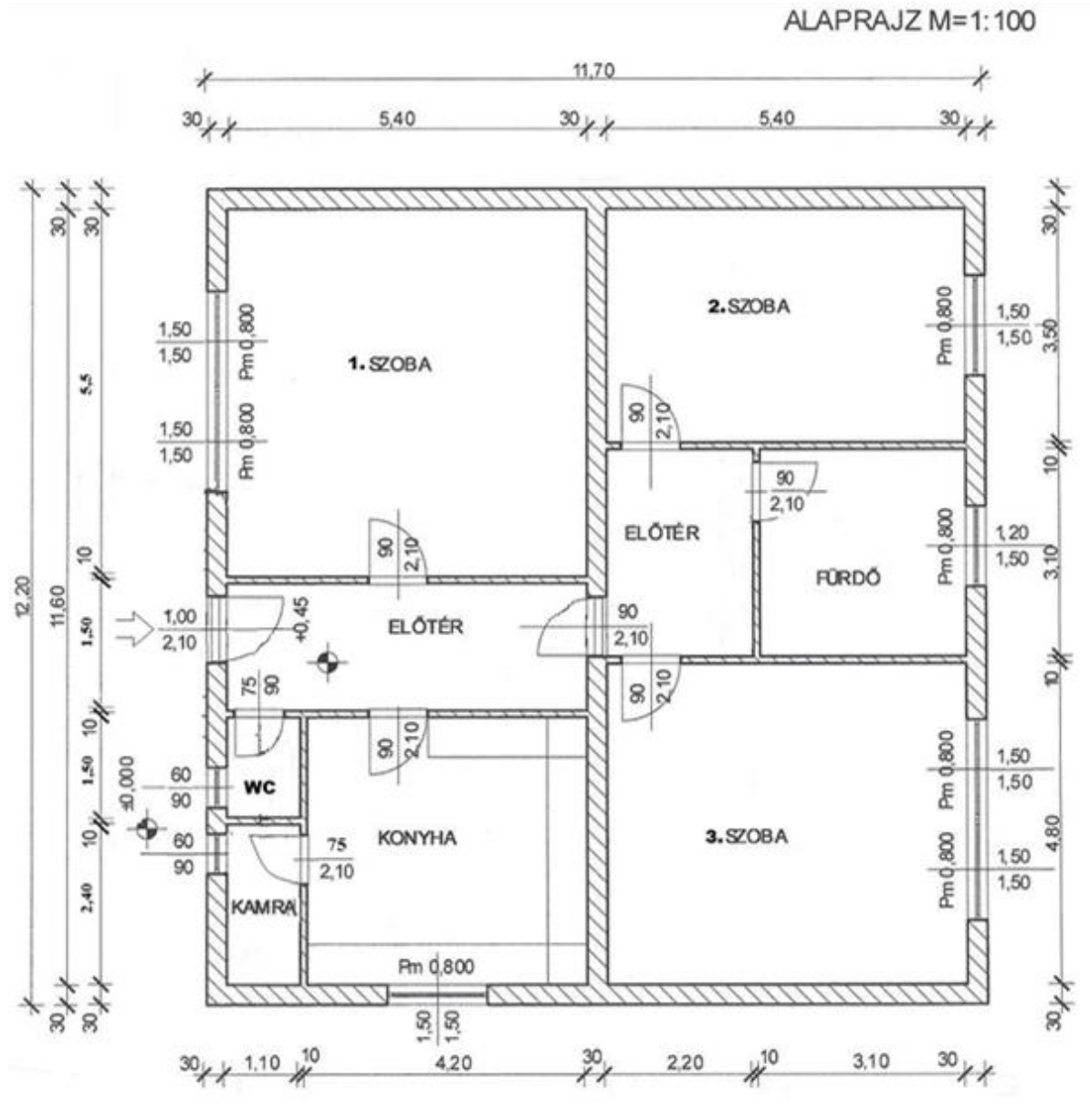
- a.) 400 db
- b.) 100 db
- c.) 200 db**

4. Feladat**3 pont**

A poralakú ragasztóanyagok esetén mit nevezünk pihentetési időnek?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) burkolólapok vízben történő áztatási idejét
- b.) az első vízzel történő keverés és az újbóli keverés közben eltelt időt**
- c.) a burkolandó felületre történő ragasztó felhordás és a burkolólap ragasztóba ágyazása között eltelt időt

2.számú alaprajz



5. Feladat**3 pont**

A 2. számú alaprajzot, tanulmányozza, értelmezze!
Hány m² alapterületű a fürdő helyiség?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) **9,61 m²**
- b.) 2,5 m²
- c.) 25,8 m²

6. Feladat**3 pont**

A fenti alaprajzot tanulmányozza, értelmezze!
A fürdő helyiségben milyen magasságban kerül elhelyezésre az ablak?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) 140 cm
- b.) 80 cm**
- c.) 800 cm

7. Feladat**3 pont**

A 2. számú alaprajzot, tanulmányozza, értelmezze!
A fürdő helyiségben milyen szélességű a válaszfalajtó?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) 2,10m
- b.) 0,9 m**
- c.) 1,0m

8. Feladat**3 pont**

A 2. számú alaprajzot, tanulmányozza, értelmezze!
Milyen szélességű a főfalazat?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) 300 mm**
- b.) 0,03 m
- c.) 10 cm

9. Feladat**3 pont**

A 2. számú alaprajzot, tanulmányozza, értelmezze!
Az épület padlószintje milyen magasságban van?
Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) + 45 cm**
- b.) – 0,00 cm
- c.) + 45 mm

10. Feladat**3 pont**

Mi a legelső teendője, ha munkatársát áramütés érte? Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) mentők értesítése
- b.) áramforrás kikapcsolása, az áramütött áramkörből való kimenekítése**
- c.) munkavezető értesítése

11. Feladat**3 pont**

Elektromos kisgépen vezeték sérülést észlel? Mit tesz, válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) bekapcsolom és ha működik a gép, nyugodtan folytatom a munkám
- b.) a gépet nem használom, eljuttatom szakszervizbe javításra**
- c.) neki látok a gép azonnali javításhoz

12. Feladat**3 pont**

Soroljon fel a burkoló szakmában használatos 5 egyéni védőeszközt!

- a.) térdvédő**
- b.) védőszemüveg**
- c.) gumikesztyű**
- d.) pormaszk**
- e.) fülvédő**

13. Feladat**3 pont**

Mely esetben tagadhatja meg a munkavégzést! Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) hétvégén
- b.) amennyiben a munka végrehajtása saját és mások egészségét súlyosan veszélyeztetné**
- c.) vezetőmmel kapcsolatos szakmai vita esetén

14. Feladat**3 pont**

Milyen anyag számít tűzveszélyes anyagnak! Válasszon az alábbi lehetőségek közül!

- a.) az az anyag mely nehezen ég
- b.) az az anyag mely porral oltható
- c.) az az anyag melyek öngyulladásra képesek**

15. Feladat**3 pont**

Állítsa sorrendbe az alábbi megfogalmazásokat tűz és robbanásveszélyesség szerint kezdje a legveszélyesebbel!

- a.) tűzveszélyes
- b.) oxidáló
- c.) robbanó
- d.) fokozottan tűzveszélyes
- e.) kismértékben tűzveszélyes

- 1.) robbanó**
- 2.) oxidáló**
- 3.) fokozottan tűzveszélyes**
- 4.) tűzveszélyes**
- 5.) kismértékben tűzveszélyes**