

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III.28) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

34 582 03	Épület- és szerkezetlakatos
-----------	-----------------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: számológép

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%.

1. feladat**Összesen: 5 pont**

A felsorolt épületszerkezeti meghibásodások közül melyek azok, amelyek közvetlenül veszélyeztetik az épület állékonyságát? (Figyelem, több helyes válasz is lehetséges!)

- a) Oszlopok, pillérek kihajlásai, repedései
- b) Alap elmozdulása
- c) Tetőbeázások
- d) Közművezeték meghibásodás
- e) Falazatok átnedvesedése
- f) Teherhordó falazatokon áthaladó repedések
- g) Elégtelen betontakarásból keletkező korróziós hiba
- h) Épületgépészeti vezetékek hibája
- i) Falcsatlakozások szétnyílása

2. feladat**Összesen: 6 pont**

Csoportosítsuk a következő mérő- és ellenőrző eszközöket, írjuk a számokat a megfelelő helyre!

- | | | |
|--------------------|-----------------|----------------|
| 1) mérőléc; | 5) szögmérő; | 9) mikrométer; |
| 2) tapintókörző; | 6) rádiuszmérő; | 10) élvonalzó; |
| 3) szögidomszerek; | 7) hézagmérő; | 11) derékszög; |
| 4) mérőszalag; | 8) tolómérő; | 12) huzalmérő. |

Mérőeszközök:							
Ellenőrző eszközök:							

3. feladat**Összesen: 2 pont**

Mit nevezünk rugalmas alakváltozásnak?

.....

4. feladat**Összesen: 2 pont**

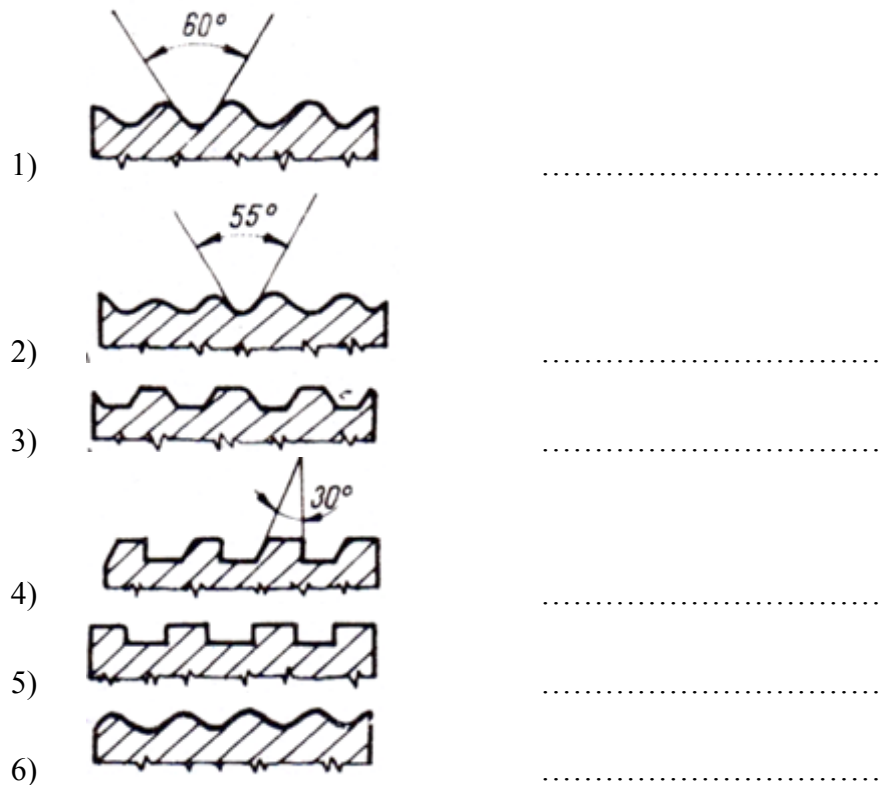
Hogyan hajlítunk szögvasat?

.....

5. feladat**Összesen: 8 pont**

Sorolja fel a síkban való előrajzolás lépéseit!

- 1.)
- 2.)
- 3.)
- 4.)
- 5.)
- 6.)
- 7.)
- 8.)

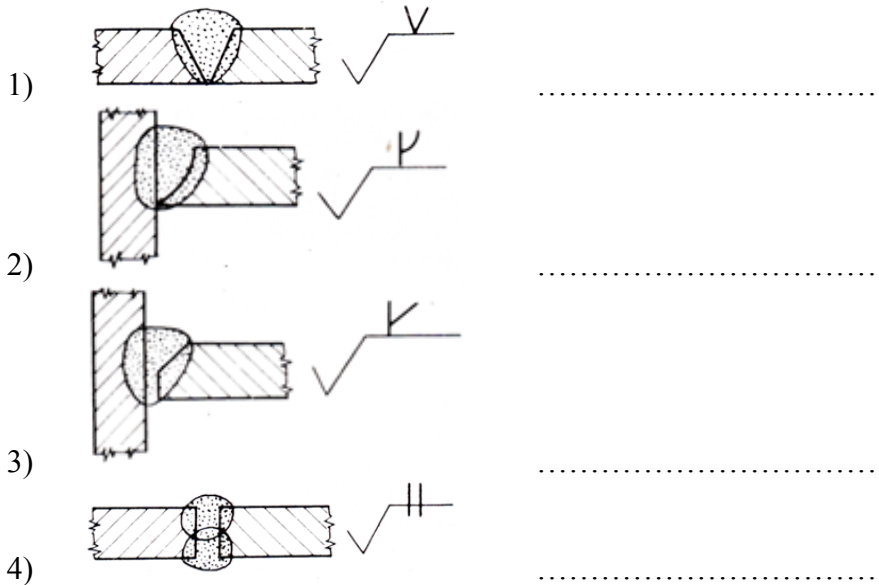
6. feladat**Összesen: 6 pont****A rajzok alapján írja be a menetprofilok megnevezéseit!****7. feladat****Összesen: 4 pont****A feladatban a hegesztési alapfogalmakat és azok meghatározásait láthatja. Állapítsa meg az összetartozó párokat!**

- a) Hegesztőberendezés:
- b) Hegesztési varrat:
- c) Utókezelés:
- d) Hozaganyag:
- 1) a hegesztés kialakításában az alapanyagon kívül részt vevő fémes és nemfémes anyagok összessége,
- 2) az előkészítés, a hegesztőeljárás, a hegesztési munkarend és az utókezelés összessége,
- 3) olyan berendezés, amely a hegesztési munkarend egyes elemeinek beállítására, a hegesztőanyagoknak kézi vagy gépi odavezetésére, a hegesztési energia előállítására vagy szabályozására szolgál,
- 4) a hezaganyag tervezett és a hegesztés folyamán keletkezett, kialakított formája,
- 5) a munkadarabon vagy szerkezeten a hegesztést követően végzett műveletek összessége.

8. feladat

Összesen: 4 pont

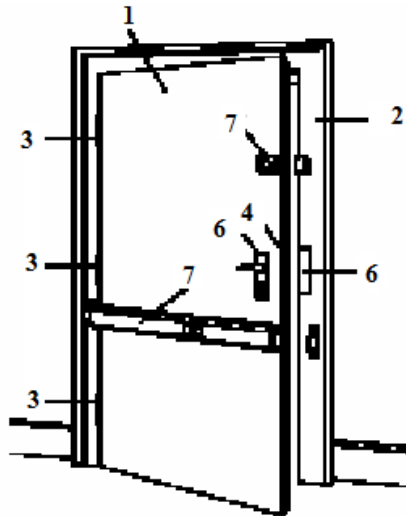
Írja a hegesztési varratok mellé megnevezésüket és hegesztési jelképüket!



9. feladat

Összesen: 7 pont

Az alábbi ábrán egy beépített ajtó látható. Írja a pontvonalra a számmal jelölt alkotó elemek megnevezését!



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)

10. feladat**Összesen: 18 pont**

Az Ön vállalkozása három féle termék előállításával foglalkozik, az alábbiak szerint:

Termék megnevezése	A	B	C
Gyártott mennyiség [db]	2 000	5 000	3 000
Közvetlen költség [Ft/db]	1 500	1 000	2 500

A vállalkozást mindösszesen 3.000 eFt közvetett költség terheli, amit a legyártott mennyiségek alapján lehet felosztani az egyes termékek között.

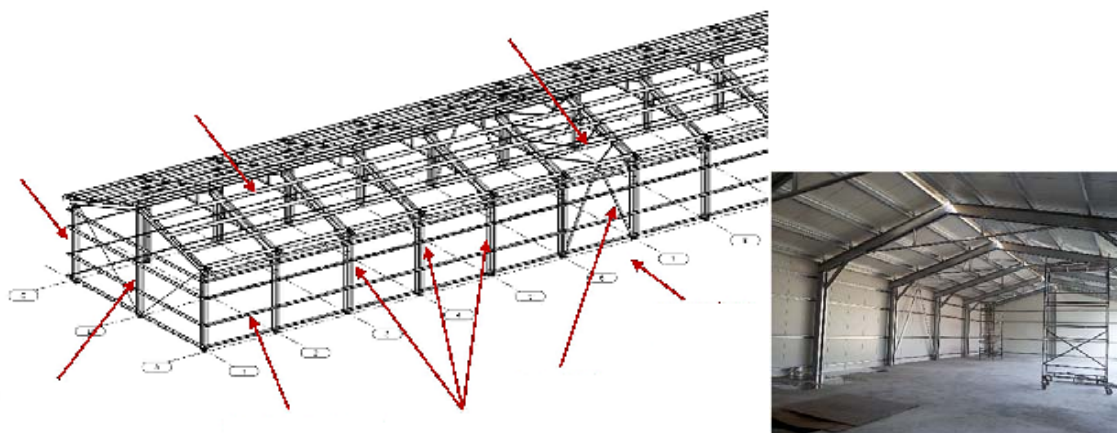
Számítsa ki:

- az egy termékre jutó közvetett költséget [Ft/db]
- az egy termék önköltségét [Ft/db]
- a közvetlen költséget termék típusonként [Ft]
- a közvetett költséget termék típusonként [Ft]
- az összes költséget termék típusonként [Ft]
- a vállalkozást terhelő összes költséget [Ft]

Termék megnevezése	A	B	C	
Gyártott mennyiség [db]	2 000	5 000	3 000	
Közvetlen költség [Ft/db]	1 500	1 000	2 500	
Egy termékre jutó közvetett költséget [Ft/db]				
Egy termék önköltségét [Ft/db]				
Közvetlen költséget termék típusonként [Ft]				
Közvetett költséget termék típusonként [Ft]				
Összes költséget termék típusonként [Ft]				
A vállalkozást terhelő összes költséget [Ft]				

11. feladat

Az alábbi ábrán egy acélsarnok látható. Írja a nyíllal jelölt alkotó elemek megnevezését!

Összesen: 8 pont

12. feladat**Összesen: 30 pont**

Készítsen összeállítási rajzot az adott csomólemmezhez, amely három rácselemet köt össze. Az elemek egyesítése hegesztéssel történik. A vízszintes elem 50x50x6-os T szelvény (acél). A ferde rácselemek 50x50x5-ös egyenlő szárú L acélból készülnek. A hegesztési varratok ábrázolása jelképes legyen és írja elő azok valamennyi adatát! A méretarány 1:2 legyen!

