

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

31 582 10 0000 00 00	Épületlakatos	Épületlakatos
----------------------	---------------	---------------

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.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

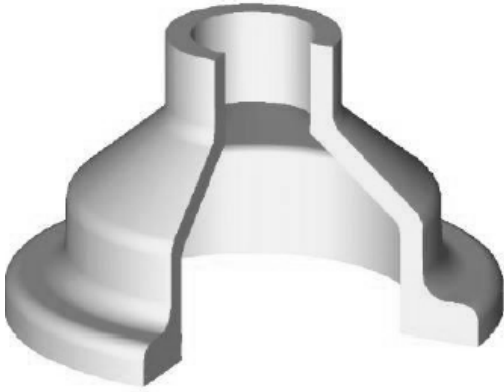
EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 80%.

1. feladat**Összesen: 4 pont**

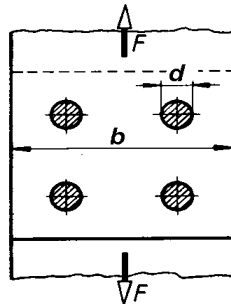
Egy csörlő sodronykötele $z = 25$ darab elemi szálból áll. Egy drótszál átmérője $d = 2,5$ mm. Számítsa ki a sodronykötél teherviselő keresztmetszetének nagyságát mm^2 -ben!

2. feladat**Összesen: 4 pont**

A kép alapján készítse el a munkadarab félmetszet-félnézet műszaki rajzát!

**3. feladat****Összesen: 7 pont**

Az ábrán látható átlapolt szegecskötés adatai a következők.



A szegecskék átmérője: $d = 16$ mm,

A nyírőerő: $F = 70$ kN,

A szegecskék anyagára megengedett feszültség: $\tau_{\text{meg}} = 90$ MPa.

- a) Számítsa ki a szegecskék szárában ébredő nyírófeszültség nagyságát! **6 pont**
 b) Megfelelnek-e az alkalmazott szegecskék a megengedett feszültségnek? **1 pont**

4. feladat**Összesen: 7 pont**

Fogalmazza meg a munkaterv elkészítésének optimális sorrendjét!

5. feladat**Összesen: 4 pont**

Sorolja fel a csavarkötéseknél alkalmazható csavarbiztosításokat!

6. feladat**Összesen: 4 pont**

Sorolja fel az épületek környezetében található fémtárgyakat és anyagminőség szerinti fémszerkezeteket!

7. feladat**Összesen: 18 pont**

Szegecselés műveletével kapcsolatos feladatok

7.1. Tervezze meg a szegecselés műveleti sorrendjét!

7 pont

7.2. A szegecs méreteinek meghatározása

3 pont

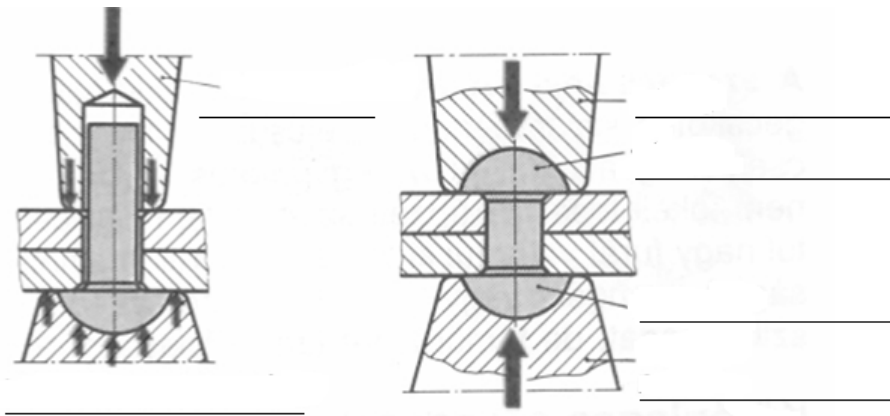
Lencsefejű szegecsre:

Süllyesztett fejű szegecsre:

Félgömbfejű szegecsre:

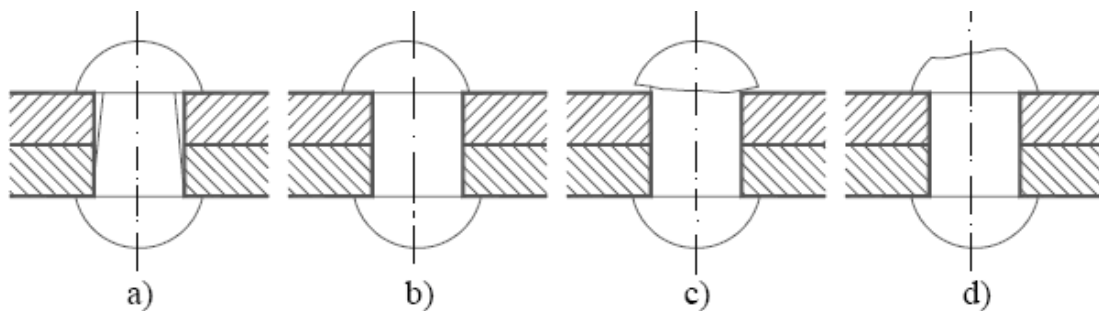
7.3. Írja a szegecselés megnevezéseit a vonalra!

4 pont



7.4. Nevezze meg az ábrán látható szegecselés hibáit!

4 pont



8. feladat**Összesen: 7 pont**

Az anyagjelben szereplő tagok értelmezése szerint töltsé ki a táblázatot! A szabványos jelölési rendszerben egy anyagjel a következők szerint épül fel:

G S 355 J2 G1 W Cu5

Az anyagjelben szereplő tagok értelmezése:

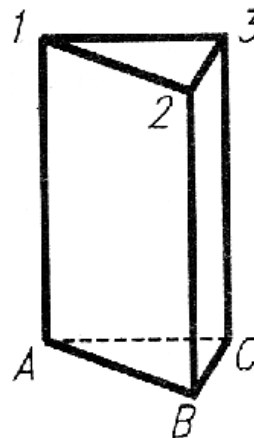
G	
S	
355	
J2	
G1	
W	
Cu5	

9. feladat**Összesen: 4 pont**

Egy acélrúd hossza 20 °C-on 70 m. Hány mm-t nyúlik meg, ha hőmérséklete a napsugárzás következtében 58 °C-ra emelkedik? $\alpha = 0,000012 \frac{1}{K}$.

10. feladat**Összesen: 5 pont**

Az ábrán egy háromszög alapú, lemezből összeállított hasáb látható. Készítsen szabadkézi vázlatot a terítékről! A hasáb méreteit tetszőlegesen választhatja meg.

**11. feladat****Összesen: 4 pont**

Fogalmazza meg, hogy mi a védővezetékes érintésvédelem!

12. feladat**Összesen: 8 pont**

Egy DN 300 mm átmérőjű csövet kell készíteni lemezből. A lemez vastagsága $lv = 2$ mm. A cső hossza $l = 200$ m. A veszteség 10% a gyártás során. Hány kg lemezt kell vásárolni, ha az acéllemez sűrűsége 7800 kg/m^3 ?

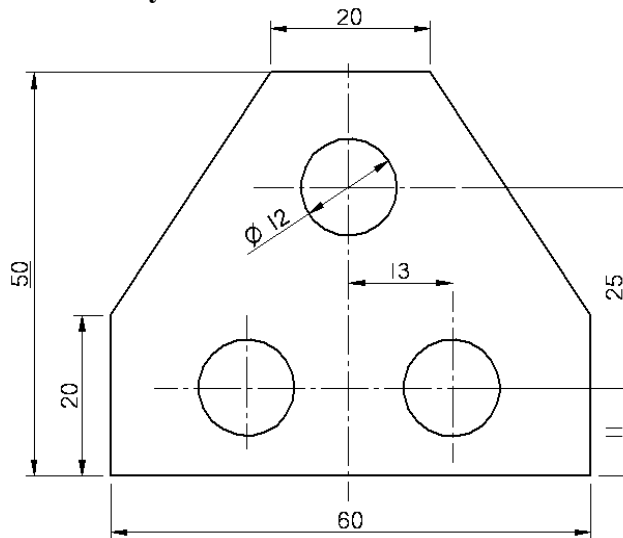
13. feladat**Összesen: 6 pont**

Fogalmazza meg az acélszerkezetekre vonatkozó korrózióvédelmet!

A korrózió fogalmi meghatározása:	
A korrózió hatása:	
A védelem módjai:	
A felületvédő bevonatok csoportosítása, egy-egy példával	

14. feladat**Összesen: 8 pont**

Ön azt a feladatot kapta, hogy számítsa ki az alábbi erősítőlemez lemezsükségletét, a munkadarab tényleges területét, a hulladék mennyiségét mm^2 -ben, valamint azt, hogy a teljes területnek a hulladék hány százaléka.

**15. feladat****Összesen: 10 pont**

Az axonometrikus kép alapján szerkesszen alkatrészrajzot a tárgyról!

- Előnézet: teljes metszet
- Az $\varnothing 20$ -as furat függőleges tengelyvonalának hosszabbításában nézetén kívül elhelyezett szelvény
- Az előnézet irányát nyíl jelzi. **M 1:1**

