

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

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

54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus	CAD-CAM informatikus
54 481 01 0100 31 01	Számítógépes műszaki rajzoló	CAD-CAM informatikus
54 581 01 0010 54 01	Földmérő és térinformatikai technikus	Földmérő, térképész és térinformatikai technikus
54 581 01 0010 54 02	Térképésztechnikus	Földmérő, térképész és térinformatikai technikus

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: 180 pont

100% = 180 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

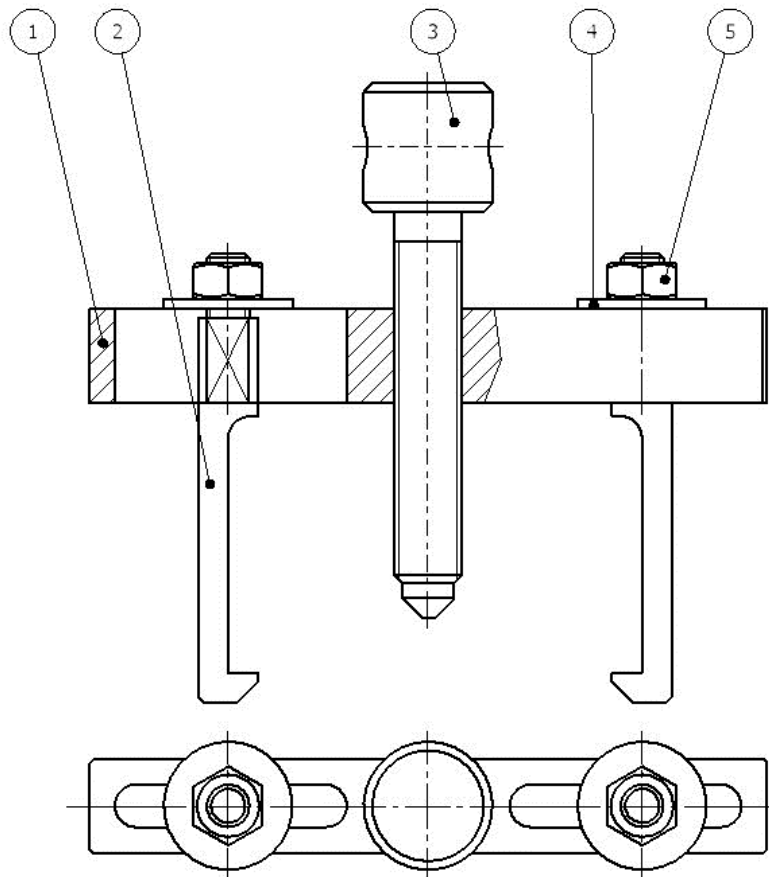
EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 100%.

Ön egy szerszámgyártással foglalkozó cégnél dolgozik mint CAD-CAM informatikus alkalmazott.

A szervezet műhelyek számára készít különböző típusú kéziszerszámokat. Adatvesztés miatt több gyártmány digitális anyaga megsemmisült, csak a papíralapú dokumentumok maradtak meg. Az Ön feladata az egyik szerszám műszaki dokumentációjának reprodukálása CAD szoftver segítségével.

A feladathoz az összeállítás és az alkatrészek műhelyrajzai állnak rendelkezésre.

Az összeállítási rajz és a darabjegyzék:



5	2	ISO 4032 - M10	Normál hatlapfejű anya
4	2	ISO 7093 A - ST 10 - 140 HV	Sík alátét - nagy sorozat
3	1	Orsó	
2	2	Kar	
1	1	Tartóelem	
Tétel	Db	Azonosító	Megjegyzés
Darabjegyzék			

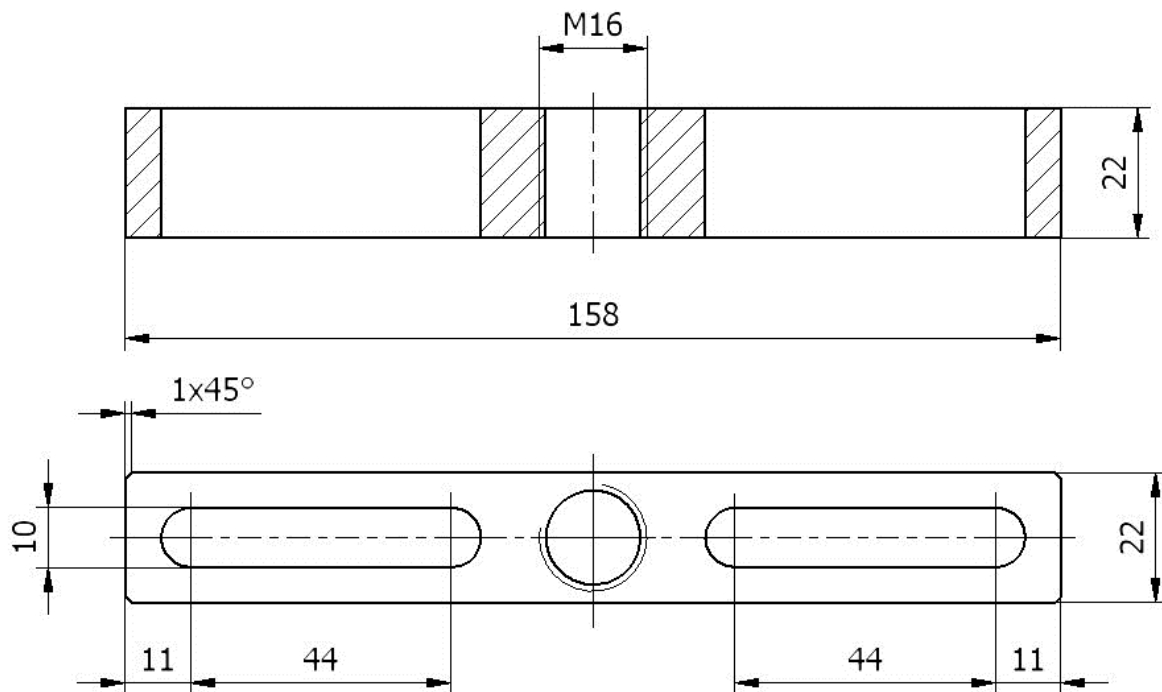
1. feladat**Összesen: 54 pont**

Készítse el az összeállításhoz szükséges alkatrészek modelljeit parametrikus tervezői környezetben, a következők szerint!

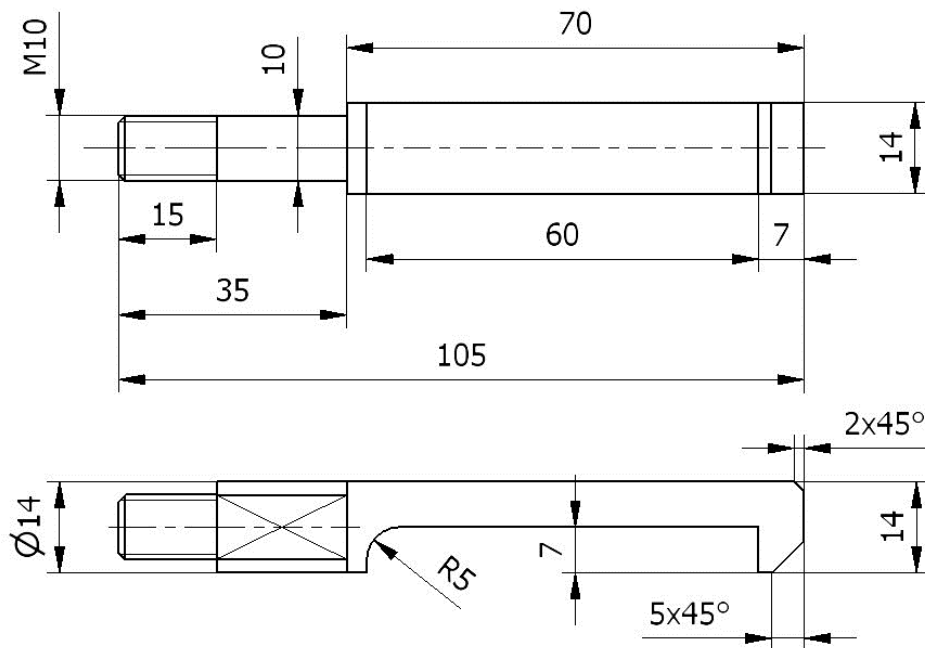
- Készítse el a LEHÚZÓ alkatrészeinek modelljeit, és rendre mentse el az intézmény által megadott helyre TARTÓELEM, KAR, ORSÓ néven!
- A modellek elkészítését a műhelyrajzok alapján hajtsa végre!
- A TARTÓELEM anyagának állítson be acélöntvényt!
- A KAR anyaga nagyszilárdságú acél legyen! 01
- Az ORSÓ anyagának szerkezeti acélt állítson be!

A modelleket mentse el az intézmény által megadott helyre TARTÓELEM, KAR, ORSÓ néven!

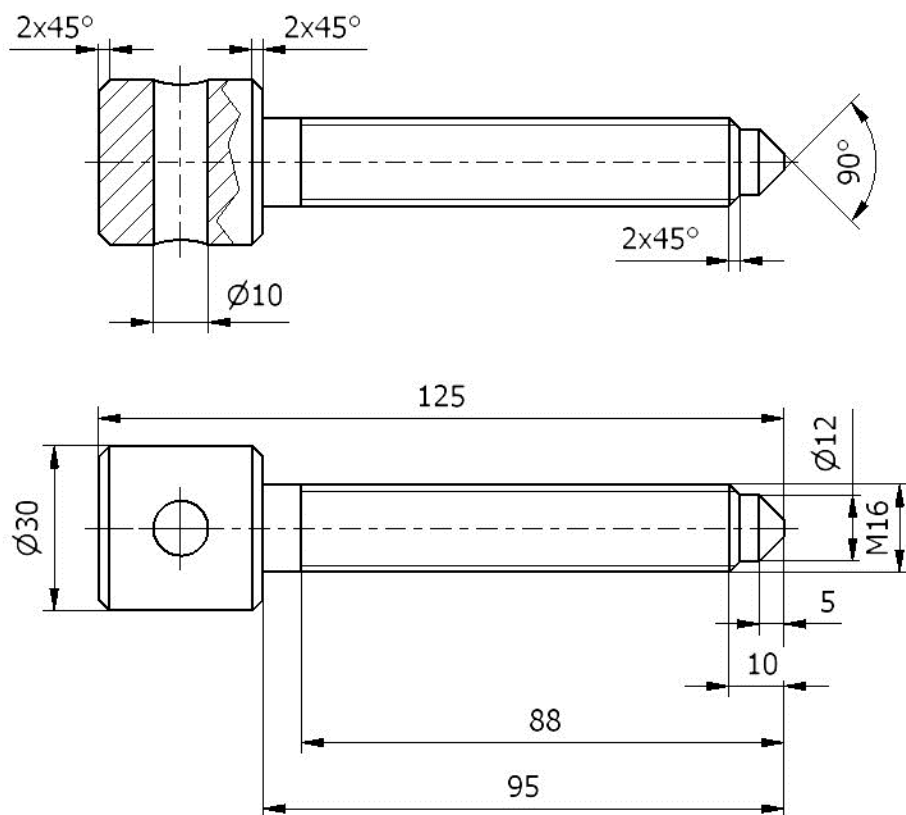
TARTÓELEM:



KAR:



ORSÓ:



2. feladat**Összesen: 74 pont**

Készítse el az intézményben alkalmazott parametrikus tervezői környezet segítségével az alkatrészek műhelyrajzait a feladatkiírásban szereplő mintának megfelelően, a felsorolt szempontok szerint!

- Álló A/4-es lapot válasszon!
- Az alkalmazott méretarány 1:1 legyen!
- A nézetek és elhelyezésük, illetve a metszetek jellege a feladatkiírásban szereplő minták szerint legyen kialakítva!
- A mérethálózat kialakításához is a mintákat vegye alapul!
- Készítsen feliratmezőt (a szoftver által felkínált sablon használható), amelyben ki van töltve a megnevezés, a készítő neve, a dátum és az alkatrész tömege!
- A tömeg a szoftver által számolt érték legyen!

Az alkatrészrajzokat mentse el az intézmény által megadott helyre TARTÓELEM, KAR, ORSÓ néven!

3. feladat**Összesen: 14 pont**

Készítse el az intézményben alkalmazott parametrikus tervezői környezet segítségével a LEHÚZÓ összeállítását a következő ábra, valamint a felsorolt szempontok figyelembevételével!

- Az összeállítást a TARTÓELEM beillesztésével kezdje!
- Az alkatrészeket a megfelelő kényszerek alkalmazásával illessze be az összeállításba!
- Az elemtárból illesszen be a darabjegyzékben található szabvány szerint alátéteket, illetve csavaranyákat!
- A karok csak a horony irányába legyenek képesek elmozdulni!
- Az orsó tengelyirányban mozoghat, illetve elfordulhat!

Mentse el az összeállítást az intézmény által megadott helyre LEHÚZÓ néven!

4. feladat**Összesen: 25 pont**

Készítse el a szerkezet összeállítási rajzát a felsorolt szempontok figyelembevételével!

- A rajzot fekvő A/3-as méretben készítse el!
- Az alkalmazott méretarány 1:1 legyen!
- A nézetek készítéséhez az összeállítást a bevezetőben szereplő ábra szerinti állapotba kell hozni (a csavarok és az orsó állását tekintve)!
- Az összeállított szerkezetről két vetület készüljön: felülnézet és elölnézet! Az elölnézetben egy kitörést alkalmazva mutassa meg a kar elhelyezkedését a tartóelemben!
- Ügyeljen arra, hogy a szoftver csak a tartóelemet metssze el!
- A rajzon szereplő összes különböző alkatrész rendelkezzen tételszámmal!
- A rajzhoz készüljön darabjegyzék (a szoftver által automatikusan generált darabjegyzék használható)!
- Szerkessze át a darabjegyzéket úgy, ahogy a feladatkiírásban látható!
- Készítsen feliratmezőt (a szoftver által felkínált sablon használható), amelyben kitölti a megnevezés, a készítő neve, a dátum és a méretarány rovatokat!

Mentse el az összeállítást az intézmény által megadott helyre LEHÚZÓ néven!

5. feladat**Összesen: 13 pont**

Készítse el a LEHÚZÓ termékrepresentációt szolgáló robbantott ábráját a következők szerint:

- A bázisalkatrész a TARTÓELEM legyen!
- Az alkatrészek a behelyezési iránynak megfelelően legyenek kiemelve!
- Az alkatrészek kiemelésének mértéke igazodjon a beszerelési sorrendhez (az az alkatrész kerüljön közelebb az alaptesthez, amelyiket hamarabb kell a helyére illeszteni)!
- A robbantott ábra elkészíthető az alkalmazott CAD szoftver arra alkalmas moduljával, illetve az összeállításon belül is ki lehet emelni az alkatrészeket!
- Mentse el a robbantott ábrát LEHÚZÓ ROBBANTOTT néven az intézmény által megadott helyre!

Beadandó állományok száma: 9 db.