

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:

55 481 01 0000 00 00	Általános rendszergazda	Általános rendszergazda
55 810 01 0010 55 05	Gépipari mérnökasszisztens	Mérnökasszisztens
55 810 01 0010 55 09	Mechatronikai mérnökasszisztens	Mérnökasszisztens
55 810 01 0010 55 13	Villamosmérnök-asszisztens	Mérnökasszisztens

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

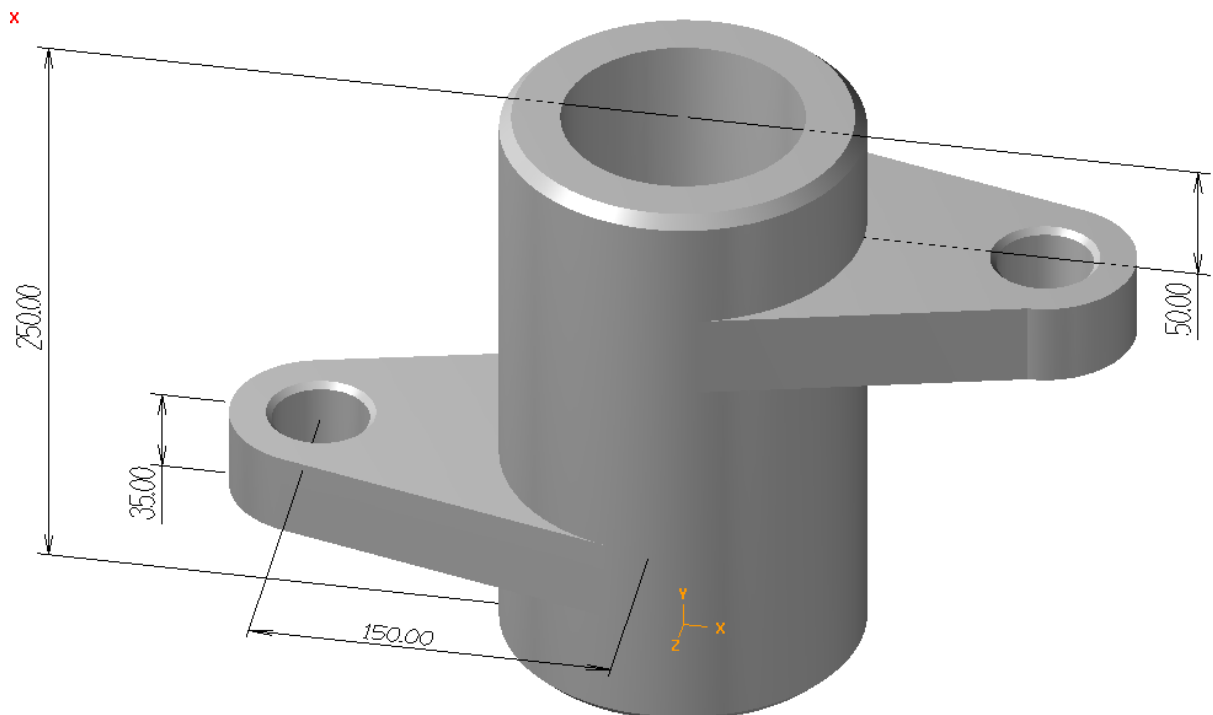
100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 50%.

1. feladat**Összesen: 50 pont**

Az alábbi alkatrészből 800 db-ot kell legyártani a következő módon. Az alkatrész három aladarabból hegesztéssel készül, egy 250 mm hosszú acélcsőből és két db egyforma méretű lézerrel kivágott lemezből. Az acélcső külső átmérője: 150 mm, furat-átmérő: 100 mm. A kivágott lemez lekerekítési sugara: 40 mm, furata: 45 mm. A cső külső élettörése: $10 \times 45^\circ$, a füleken lévő 45 mm-es furatok élettörése: $2,5 \times 45^\circ$. Készítsen szabadkézi vázlattal alkatrészzrajtot a modelltől, és készítse el külön-külön az aladarabok elkészítéséhez szükséges rajzokat is! A füleknek a cső falához csatlakozó végeinél készítsen 2,4 mm széles letörést! A fül befoglaló méretei: 155x134 mm.

**2. feladat****Összesen: 25 pont**

Számítsa ki a szükséges anyagigényt, ha az acélcövet 3 méteres hosszúságú kiserelésben, a lemezt 2x1 méteres táblákban lehet megvásárolni! A fülek anyagigényét a befoglaló téglalap alapján határozza meg! A fülekre a lézervágáshoz szükséges ráhagyás oldalanként 1 mm. A cső gépi fűrészeléssel történő darabolásához szükséges ráhagyás 3 mm.

3. feladat**Összesen: 25 pont**

Az alkatrészt hegesztés után hőkezelní kell. A hőkezelés költsége 44 Ft kilogrammonként. Számítsa ki a hőkezelés költségét! Az acél sűrűsége $7,8 \text{ kg/dm}^3$. A fülek térfogatának kiszámításakor azzal az elhanyagolással végezze a számítást, hogy az érintő érintkezési pontja a 40-es sugár és a 150-es átmérő átmérőpontjaiban legyen az alábbi vázlat alapján!

