

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:

|                      |                      |                                     |
|----------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 31 521 08 0010 31 01 | Autógyártó           | Gépgyártósori gépkezelő, gépszerelő |
| 31 521 08 0010 31 02 | Háztartási gépgyártó | Gépgyártósori gépkezelő, gépszerelő |

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 sorszámokkal el kell látnia.

## Értékelés

---

**Összesen: 100 pont**

100% = 100 pont

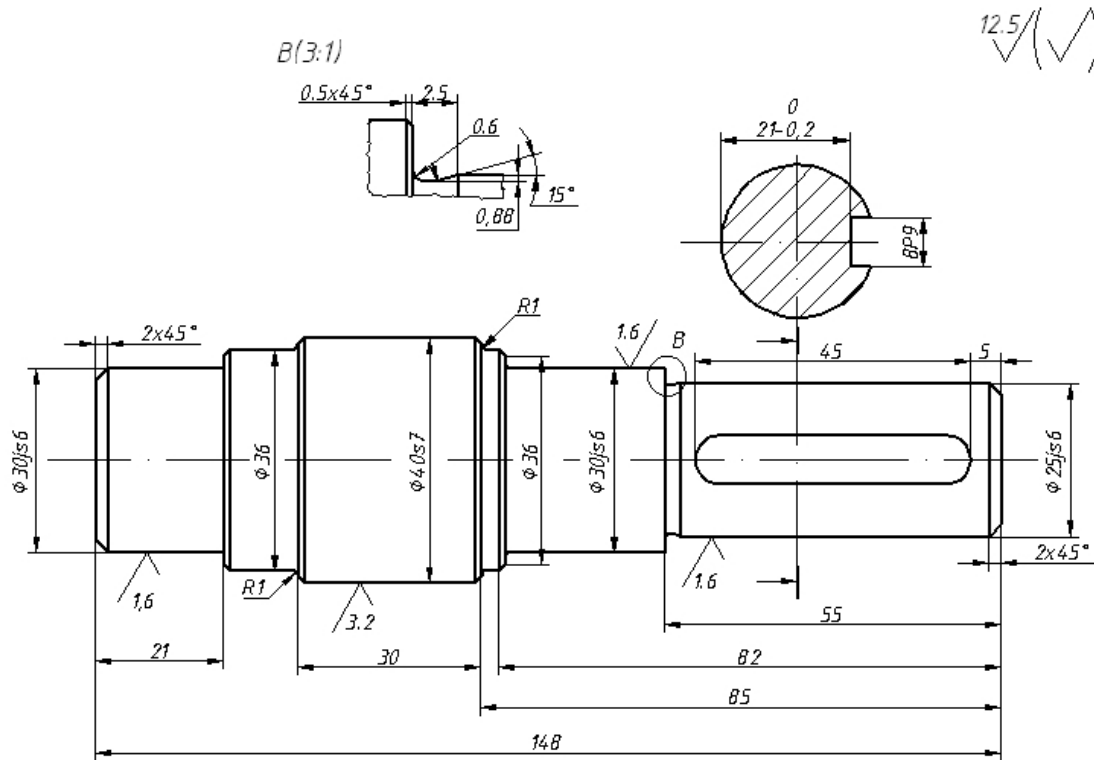
A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

**EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 30%.**

## 1. feladat

Összesen: 33 pont

Ön egy fém alkatrészeket gyártó üzem dolgozója, ahol az Ön feladata a gyártósori munkák előkészítése. Az ábrán látható munkadarab rajzdokumentációja alapján végezze el a következő feladatokat!



Nem méretezett éltompítások: 0,5x45°

|        |         |       |        |
|--------|---------|-------|--------|
| φ30js6 | +0,0065 | 8P9   | -0,015 |
|        | -0,0065 |       | -0,051 |
| φ25js6 | +0,0065 | φ40s7 | +0,068 |
|        | -0,0065 |       | +0,043 |

Tengely rajza

**1/A) Válaszoljon a rajzolvató kérdésekre!**

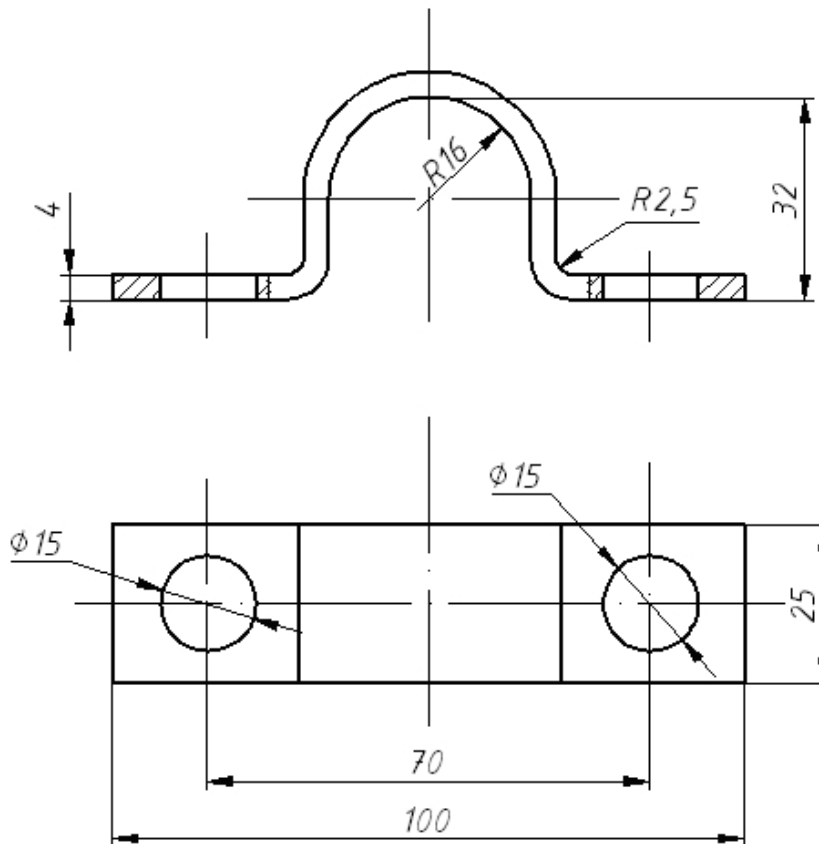
| Sorszám | Kérdés  | Válasz | Adható pont | Elért pont |
|---------|---|--------|-------------|------------|
| 1.      | Mekkora a tengely hossza?                           |        | 2           |            |
| 2.      | Mekkora a tengely legnagyobb átmérője?              |        | 2           |            |
| 3.      | Milyen hosszú az Ø30-as tengelyszakasz?             |        | 2           |            |
| 4.      | Mekkora az Ø30 tengelyszakasz átlagos érdessége?    |        | 2           |            |
|         | Mit jelent az 1,25-os érdességi jel?                |        | 4           |            |
| 5.      | Mekkora az Ø30 js tengelyszakasz tűrésének értéke?  |        | 2           |            |
| 6.      | Milyen jellegű az Ø30-as tengelyszakasz tűrése?     |        | 2           |            |
| 7.      | Hogy ábrázolták a rajzon a horony keresztmetszetét? |        | 2           |            |
|         |   |        | 18 pont     |            |

**1/B) Állapítsa meg, hogy melyik állítás igaz és melyik hamis az alábbiak közül! A hamis állítást jelölje H-val, az igaz állítást jelölje I-vel!**

|  | I vagy H | Adható pont | Elért pont |
|--|----------|-------------|------------|
| A tengelyek méretellenőrzésére kizárólag a tolómérő alkalmas.                                  |          | 5           |            |
| Az alkatrészek méreteit többször kell megmérni, mert egy mérés nem mérés.                      |          | 5           |            |
| Az alkatrészek méreteit csak egyszer kell megmérni, mert a többi mérés zavaró vagy felesleges. |          | 5           |            |
|  |          | 15 pont     |            |

**2. feladat****Összesen: 38 pont**

Az ábrán látható bilincs nevű munkadarab próbagyártása a feladat. A bilincs rajza alapján végezze el a következő feladatokat!

**Bilincs**

**2/A) Húzza alá, melyik művelet nem szükséges a lemezből hajlított bilincs elkészítéséhez a munkadarab próbagyártása során!**

1. A rajzi dokumentáció értelmezése
2. Kiterített méret számítása
3. Szabásterv készítése
4. Az Ø15-ös furat esztergálása
5. Méretre vágás
6. Mérés
7. A furatok középpontjának és a hajlítás helyének előrajzolása
8. Mérés
9. Pontozás
10. Szegecseles
11. Munkadarab rögzítése fűrészhez
12. Furatok elkészítése
13. Menetfúrás
14. Gázhegesztés
15. Hajlítás
16. Mérés

| Adható pont | Elért pont |
|-------------|------------|
| 12 pont     |            |

**2/B) Párosítsa a műveletek elvégzéséhez szükséges szerszámok betűjelét a velük elvégezhető műveletek számával!**

|   | Számok |                         | Betűk |
|---|--------|-------------------------|-------|
| Rajztű, acélvonalzó, acélderékszög, pontozó | 1.     | Fúrás                   | A     |
| Karos lemezvágó olló                        | 2.     | Munkadarab rögzítése    | B     |
| Kalapács                                    | 3.     | Darabolás               | C     |
| Asztali fűrőgép, csigafűrő                  | 4.     | Méretellenőrzés         | D     |
| Gépsatu                                     | 5.     | Előrajzolás             | E     |
| Mérőeszközök                                | 6.     | Egyengetés, hajlítás    | F     |
| Simító reszelő vagy köszörű                 | 7.     | Alakadás forgácsolással | G     |

| Számok | Betűk |
|--------|-------|
|        |       |
|        |       |
|        |       |
|        |       |
|        |       |
|        |       |
|        |       |
|        |       |

| Adható pont | Elért pont |
|-------------|------------|
| 21 pont     |            |

**2/C) Húzza alá a helyes állítást!**

- A műhelyrajz a rajzi dokumentáció része. Elkészítése akkor megfelelő, ha darabjegyzék is készül hozzá.
- Az összeállítási rajz összeszerelt állapotban ábrázolja a szerelési egység vagy szerkezet alkatrészeit. A darabjegyzék az összeállítási rajz fontos része.
- A darabjegyzék a szereléshez használatos szerszámokat tartalmazza típus és darabszám szerint, táblázatos formában.

| Adható pont | Elért pont |
|-------------|------------|
| 5 pont      |            |

**3. feladat**

**Összesen: 29 pont**

**3/A) Egészítse ki az alábbi mondatokat!**

A lemezalakítás közbeni baleseti veszélyek a következők:

- ..... hegye
- Karos lemezvágó olló ..... használata
- ..... kalapács (repedt, rosszul rögzített)
- A forgács ..... kezelése

- A sorjás munkadarab ..... sarkai
- Asztali fűrógép ....., mozgó részei
- Golyósprés ..... használata

|             |            |
|-------------|------------|
| Adható pont | Elért pont |
| 21 pont     |            |

**3/B) Mit hívhatunk az alábbi telefonszámokon?**

104 .....

105 .....

107 .....

112 .....

|             |            |
|-------------|------------|
| Adható pont | Elért pont |
| 8 pont      |            |

| Feladat            | Adható pontszám | Kapott pontszám |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| 1/A                | 18              |                 |
| 1/B                | 15              |                 |
| <b>1. feladat</b>  | <b>33</b>       |                 |
| 2/A                | 12              |                 |
| 2/B                | 21              |                 |
| 2/C                | 5               |                 |
| <b>2. feladat</b>  | <b>38</b>       |                 |
| 3/A                | 21              |                 |
| 3/B                | 8               |                 |
| <b>3. feladat</b>  | <b>29</b>       |                 |
| <b>Összes pont</b> | <b>100 pont</b> |                 |