

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

Minősítés szintje: „KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!”
 Érvényességi idő: 2017. 10. 05. 10 óra 00 perc a vizsgakezdés szerint.
 Minősítő neve, beosztása: Katona Miklós s.k. NGM főosztályvezető
 Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
 Készítő szerv iktatószáma: 00191/2017/NGM IR Komplex
 Kiadmányozás dátuma: 2017. 09. 04.
 Példányszám: 1 eredeti példány
 Példánysorszám: 1
 Terjedelem: 12 lap
 Az 1. eredeti példány címzettje: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
 Másolati példányok készítése: nyomdai úton, a minősítő külön utasítása szerinti példányszámban
 Másolati példányok elosztása: külön iraton
 Irattári tételszám: 801

.....
 vizgázó neve

.....
 érdemjegy

.....
 javító tanár

.....
 Vizsgabizottság elnöke

Komplex szakmai vizsga Központi írásbeli vizsgatevékenység

A szakképesítés azonosító száma és megnevezése:
 34 543 02 Asztalos

A vizsgafeladat megnevezése:
 Szerkezzettan-szakrajz, technológia, anyagismeret

Jóváhagyta:


 Katona Miklós
 főosztályvezető



Időtartam: 180 perc

2017

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

A vizsgaszervező tölti ki.
 A feladatlapon túl beadott lapok száma: lap.

.....
 felügyelő aláírása

A 4/2015. (II.19.) NGM rendelet és a 27/2012. (VIII.27.) NGM rendelet 12/2013. (III.28.) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

34 543 02	Asztalos
-----------	----------

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,
- körző,
- vonalzó (léptékvonalzó, derékszögű vonalzó, fejes vonalzó)

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, de szakmailag helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A feladatra adható összpontszám súlyozása a javító szaktanár lehetősége.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 25%.

1. feladat

Összesen: 7 pont

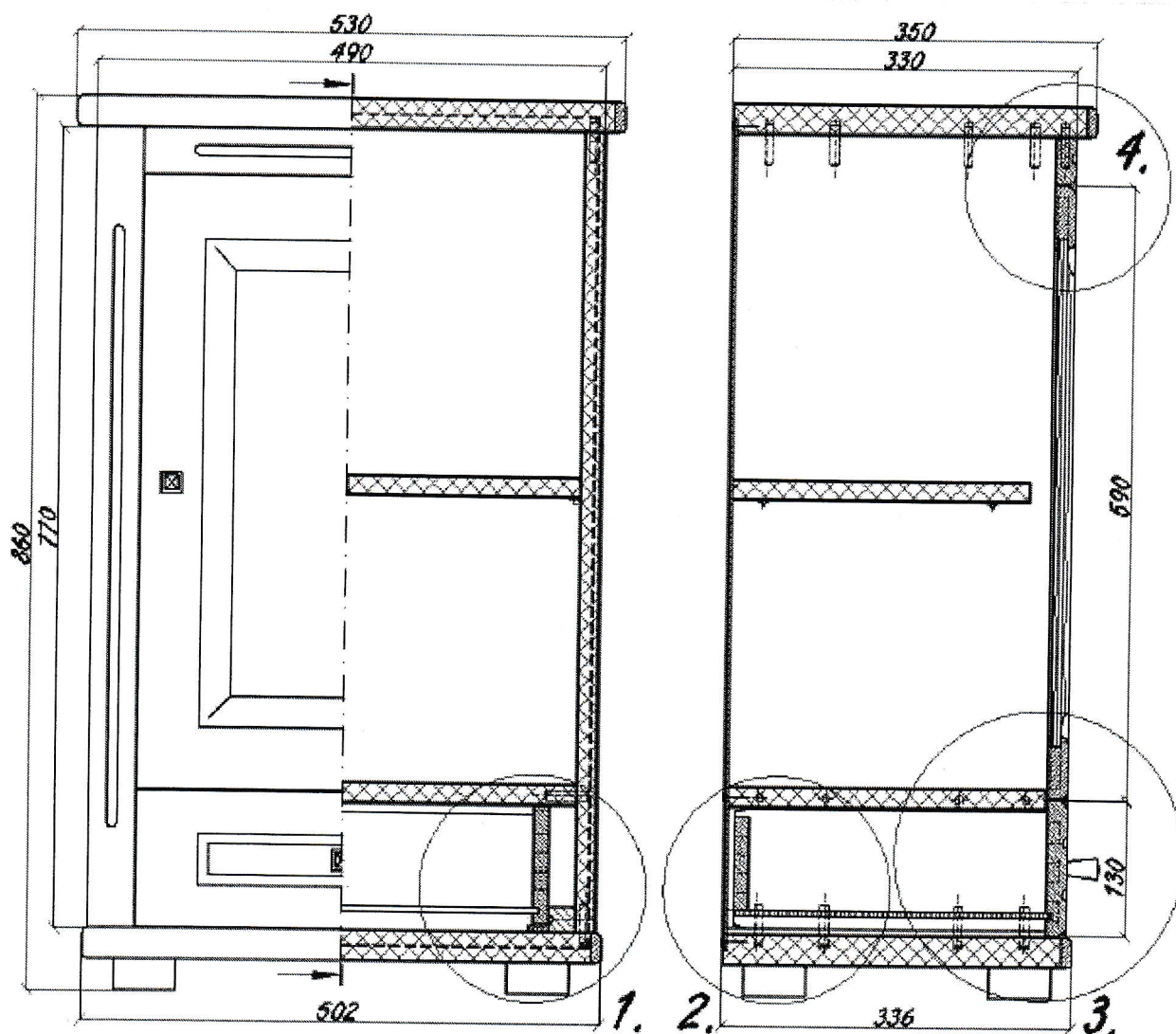
Rajzolja meg egy árkolt ollós csapozással összeépített keret bal felső csomópontját három nézetben, $M=1:1$ méretarányban! A keret profilmérete 40×18 mm, az árok mélysége 10 mm. Használjon anyagjelöléseket!

2. feladat

Összesen: 16 pont

Az alábbi rajzon egy 530 mm széles, 350 mm mély és 860 mm magas ajtós és fiókos komód látható. A korpusz oldalai és a polcok 20 mm vastag furnérozott forgácslapból készülnek. A tető és a fenék 30 mm vastag furnérozott forgácslapból készül éllecezve. A frontok anyaga tömör cseresznyefa. Az ajtó és a fiókelő egy U alakú előkeretbe csukódik (profilmérete 45×20 mm). A komód ajtaja keretszerkezetű (profilméret 60×20 mm), deszkabetétes (árokba rögzítve), közécukódó. A fiók illesztett, tömör cseresznyefából készül. A szekrényttest fix, köldökcsapos összeépítésű. A profil mindenhol 6 mm-es rádiusz.

Készítse el az 1. számú csomópont M=1:1 méretarányú rajzát méretezve, a fakötéseket jelölve és az anyagjelöléseket alkalmazva!



KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!

1. sz. példány

T 34 543 02/F

Csomópont

KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!

T 5/12

3. feladat

Nevezze meg az ábrán látható tokszerkezetet!

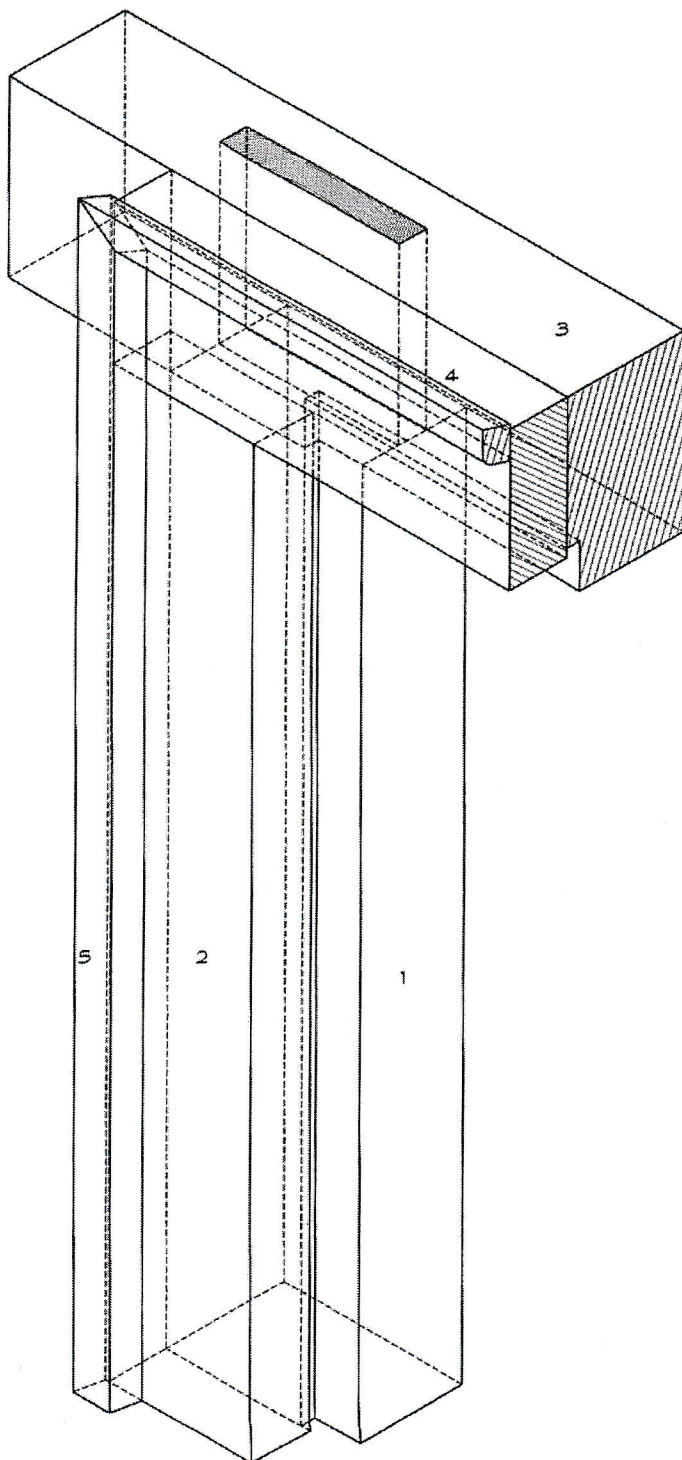
Az ábra mellé írja a tok részeit!

Összesen: 6 pont

1 pont

5 x 1 pont

Tokszerkezet megnevezése:.....



Tok részei:

1.

2.

3.

4.

5.

4. feladat

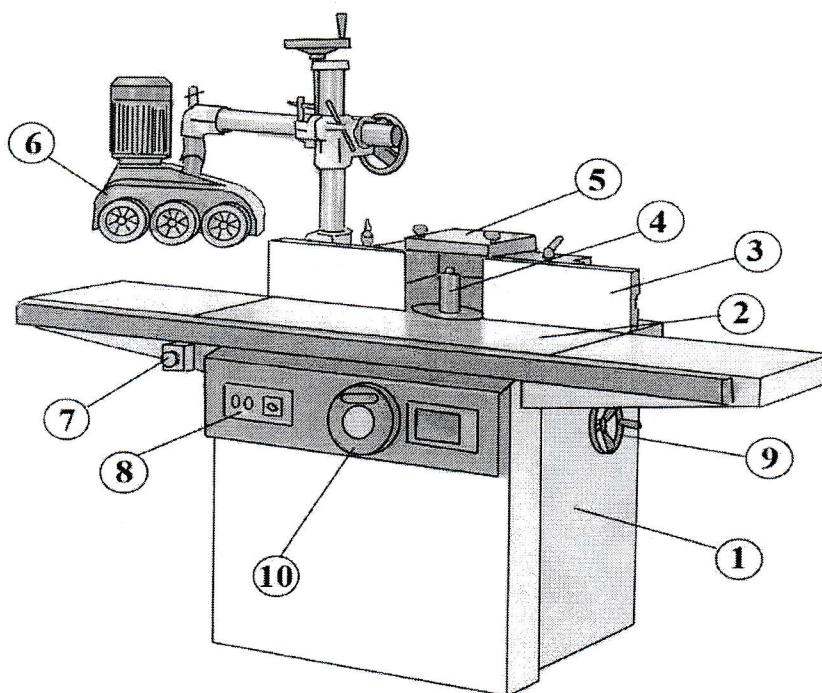
Sorolja fel az ajtótokfajtákat!

-
-
-
-
-
-

5. feladat

Összesen: 11 pont

Nevezze meg az ábrán látható faipari gépet és a számokkal jelölt részeit írja a pontozott vonalakra!



Az ábrán látható faipari gép megnevezése: 1 pont

A gép részei: 10 pont

- | | |
|---------|----------|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

6. feladat

Összesen: 6 pont

Az alábbi szövegrész az egyengető gyalugépen végzett megmunkálásra vonatkozik. Egészítse ki a mondatokat!

Az alkatrész egyengetését a kezdjük.

Az anyag oldalát a gépasztalra fektetve, élét a illetve egyenletes sebességgel előretoljuk.

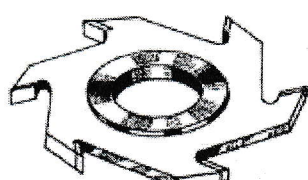
Az áttolást szükség esetén a eléréséig meg kell ismételni.

A lap egyengetése után a a vezetővonalzóhoz szorítva az él egyengetését, gyalulását végezzük el.

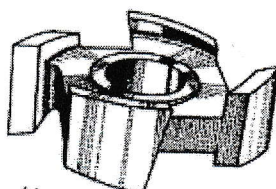
7. feladat

Összesen: 5 pont

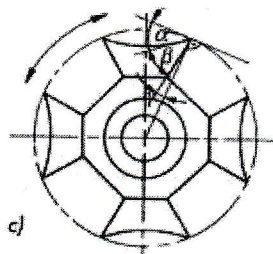
Nevezze meg az ábrákon látható marószerszámok típusait!



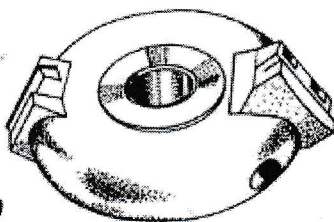
a)



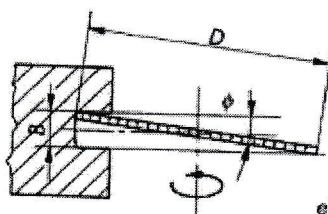
b)



c)



d)



e)

a)

b)

c)

d)

e)

8. feladat

Összesen: 6 pont

Egy asztalos szalagfűrészgép tárcsaátmérője 800 mm, a szalagvezető tárcsák tengelytávolsága 1700 mm. A meghajtómotor fordulatszáma 1440 1/min. A szalagvezető tárcsa tengelyére ékelt ékszíjtárcsa átmérője 300 mm, fordulatszáma 600 1/min.

a) Határozza meg a hajtómotor tengelyére szerelt ékszíjtárcsa átmérőjét!

3 pont

b) Számítsa ki a fűrészszalag hosszát!

3 pont

9. feladat

Összesen: 3 pont

Írja le röviden a faanyagok kékülését!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. feladat

Jellemezze az akácfát a megadott szempontok alapján!

Összesen: 6 pont

Szöveti szerkezete:

2 pont

.....

.....

.....

.....

Műszaki jellemzői:

2 pont

.....

.....

.....

Felhasználása:

2 pont

.....

.....

.....

.....

11. feladat

Légszáraz sűrűségük alapján csoportosítsa az alábbi fafajokat!

Összesen: 3 pont

- akác, vörösfenyő, nyár, lucfenyő, kőris, gyertyán

Nagy sűrűségűek (700 kg/m^3) fölötti:Közepes sűrűségűek ($550\text{--}690 \text{ kg/m}^3$):Alacsony sűrűségűek (540 kg/m^3) alatti:

12. feladat

Mit nevezünk pácolásnak, mi a pácolás célja? Milyen pácképek kialakítására van lehetőség?

Összesen: 6 pont

A pácolás:

1 pont

.....

.....

A pácolás célja lehet:

3 pont

.....

.....

.....

A pácképek lehetnek:

2 pont

.....

.....

.....

.....

13. feladat

Összesen: 6 pont

Írja le a furnérozás technológiáját, részletezze műveleteit!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. feladat

Összesen: 5 pont

Számolja ki, hány kg bekevert ragasztóanyag szükséges 160 db tetőlap (500 mm hosszú és 350 mm széles) furnérozásához, ha a fajlagos ragasztóanyag-felhasználás 150 g/m^2 !

Számítás:

15. feladat

Ismertesse az alábbi lakkok tulajdonságait!

Összesen: 8 pont

Vízzel hígítható lakk:

.....

.....

.....

.....

Nitro-cellulóz lakk:

.....

.....

.....

.....

Savra keményedő lakkok:

.....

.....

.....

.....

Lazúrlakkok:

.....

.....

.....

.....