

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet 29/2016. (VIII. 26.) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

54 543 01	Faipari 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.

Segédeszközök használata:

A Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet által kiadott „Faipari szakmai táblázatok és képletgyűjtemény” az írásbeli feladatok megoldásához használható.

A számításokhoz kizárólag számológép használható. Mobiltelefon és egyéb digitális eszköz nem használható.

Segédeszközök biztosítása:

A vizsgaszervező által biztosított segédeszközök:

A Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet által kiadott „Faipari szakmai táblázatok és képletgyűjtemény” az iskola biztosítja a vizsgázók számára.

Vizsgáló által biztosított segédeszközök:

Számológép, rajzeszközök, kék színű golyóstoll.

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: **25%**.

1. feladat**Összesen: 16 pont**

Az évente 50.000 m^3 rönköt feldolgozó fűrészüzemben keretfűrész technológiával dolgoznak.

a.) Számítsa ki, hány cm átmérőjű erdeifenyő-rönköt vágnak fel a 20 cm széles fűrészáru gyártásához, ha a termelést prizmavágással végzik, $\frac{25}{1}$; $\frac{50}{3}$; $\frac{25}{1}$ pengeosztással. A beszáradási veszteség 4%, a fűrészlap vastagsága és a kétoldali terpesztés által keletkezett résvesztés összesen 5 mm.

b.) Számítsa ki, hány m^3 rönköt kell vásárolnia a fűrészüzemnek 120 m^3 lucfenyő fűrészáru termeléséhez, ha a feldolgozást 75%-os kihozattal végzik!

Megoldás:

a.)

b.)

2. feladat

Összesen: 16 pont

Vastagsági gyalugépen bükkfa alkatrészeket munkálnak meg 120 mm élkörátmérőjű szerszámmal, 4200 1/min. fordulatszámon. A késtartótengelybe rögzített kések száma 4.

a.) Számítsa ki, mekkora előtoló sebességet kell beállítani a gépen, ha a közepes forgácsvastagság 0,1 mm, és a ciklois ívek által meghatározott egyenetlenségek nem haladhatják meg a 0,75 μm értéket!

b.) Számítsa ki, mekkora forgácsolósebességgel dolgozik a gép!

c.) Számítsa ki a szükséges forgácsolóerő értékét, ha a fajlagos forgácsolási ellenállás 15 N/cm, és a késeknek a forgácsolásban részt vevő élhosszúsága 100 mm!

Megoldás:

a.)

b.)

c.)

3. feladat

Összesen: 16 pont

A műhelyben 58 db forgácslapból készült 800 mm átmérőjű, kör alakú asztallap furnérozását végzik. A lapokat 2800 x 2070 x 18 mm méretű forgácslap táblákból fűrészeléssel szabják ki. A furnérozás egyszintes hőprésben történik. A ragasztáshoz műgyanta alapanyagú ragasztót használnak. A fajlagos ragasztóanyag-szükséglet 160 g/m^2 , a ragasztóveszteség 18%.

A ragasztóanyag bekeverési aránya: 100 tömegrész műgyanta, 30 tömegrész töltőanyag, 5 tömegrész víz, 1 tömegrész edző.

- a.) Számítsa ki, hány m^2 forgácslap szükséges az asztallapok előállításához!
- b.) Határozza meg a furnérszükségletet, ha az asztallapra a ráhagyás körbe-körbe 20-20 mm, és a szabási veszteség 30%!
- c.) Számítsa ki, mennyi bekevert ragasztóanyagra van szükség, határozza meg az összetevőnkénti anyagszükségletet!

Megoldás:

a.)

b.)

c.)

4. feladat

Összesen: 20 pont

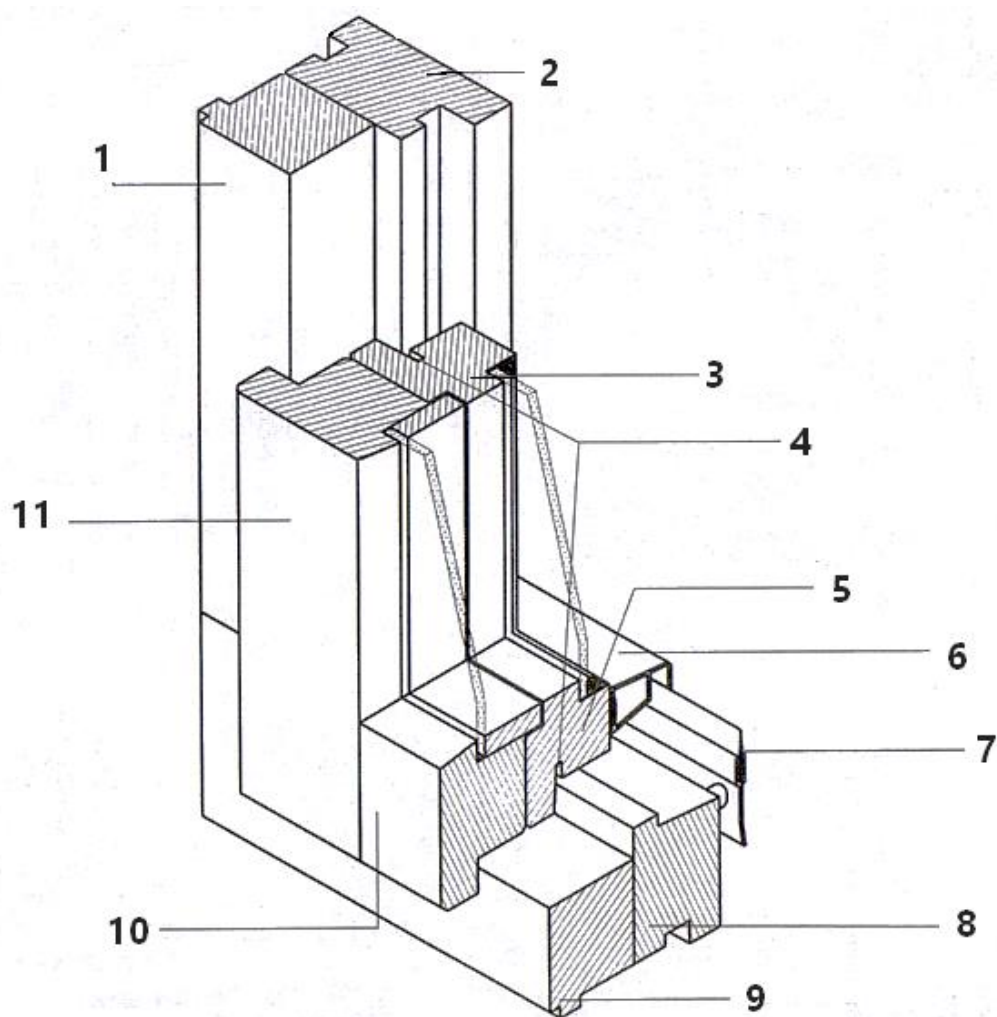
Nevezze meg a túloldalon látható épületesztalos szerkezetet!

Válassza ki az alább felsorolt alkatrészeket az ábrán! Írja a számokkal jelölt alkatrészek nevét a pontozott vonalra!

Alkatrész-megnevezések:

*belső tok, álló; belső tok, vízszintes; belső szárny, álló; belső szárny, vízszintes;
külső tok, álló; külső tok, vízszintes; külső szárny, álló; külső szárny, vízszintes;
rugalmas tömítőprofil helye*

A szerkezet megnevezése:.....



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6. vízvető szárnyra szerelt része
- 7. vízvető tokra szerelt része
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.

5. feladat**Összesen: 32 pont**

Rajzolja meg vonalzóval az 1 számú mellékletben található beépített gardrószelekrény jellegrajzán látható 1. számú csomóponti rajzot M=1:1 léptékben, a szerkezeti kötések és az anyagjelölések feltüntetésével, méretezve!

A szelekrény korpusza és az ajtólapok anyaga 20 mm vastag furnérozott forgácslap.

A nyílt fecskefarkú fogazással összeépített angolfiók oldalai és előlapja 20 mm vastag erdeifenyőből, fenéklapja farostlemezből készült.

A feladatkírásban nem szereplő információkat szakmailag helyesen, szabadon válassza meg!

Megoldás:

1. számú melléklet

