

Versenyző kódja:

	/	29	/	
--	---	-----------	---	--

29/2016. (VIII. 26.) NGM rendelet

54 543 01 Faipari technikus

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

Országos Szakmai Tanulmányi Verseny

Elődöntő

KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR

Szakképesítés:

54 543 01 Faipari technikus

SZVK rendelet száma:

29/2016. (VIII. 26.) NGM rendelet

Komplex írásbeli:

Szakmai számítások és csomóponti rajz készítése, technológia, anyagismeret

Elérhető pontszám: 100 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 180 perc

2018.

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	
----------------	--

Fontos tudnivalók

Kedves Versenyző!

Az írásbeli feladatsorban a feladatok között néhány esetben kapcsolat lehet! Javasoljuk, hogy először olvassa végig a feladatokat, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

A feladatok megoldásánál ügyeljen a következők betartására:

- A feladatok megoldásához az íróeszközökön, szerkesztőeszközökön és nem programozható számológépen kívül semmilyen más segédeszközt (pl. tankönyv, képletgyűjtemény stb.) nem használhat!
- A számítások elvégzésénél ügyeljen a következőkre:

Számológépet használhat, de minden mellékszámításnál ki kell jelölnie a következőket:

- a számított adat vagy mutató megnevezését,
- a számítás módját (a matematikai művelet a rendelkezésre álló adatokkal felírva),
- a kapott eredményt mértékegységével együtt,
- a végeredményt szöveges válasszal együtt.

Amennyiben ezeket a kijelöléseket nem végzi el, a feladat/feladatrész még akkor sem fogadható el, ha a megoldás egyébként helyes!

- A vizsgán íróeszközként kék vagy fekete golyóstoll használható, a rajz ceruzával készíthető. Ceruzával írt versenydolgozat nem fogadható el, kivéve a szükséges vázlatokat, rajzokat!
- Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
- A tesztfeladatok válaszában csak az egyértelmű javítás esetén fogadható el a jó válasz.

Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!

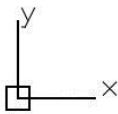
Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

1. Feladat**..... pont / 5 pont**

Az alábbi koordináták egy CAD program segítségével rajzolt vonallánc pontjai.

Rajzolja meg méretarányosan a vonalláncot a koordináták alapján a megadott origóhoz tájolva!

1. 60,50
2. @-40,-20
3. @0,-20
4. 90,10
5. @40<120

**2. Feladat****..... pont / 6 pont**

Rajzolja meg egy 2/3 mélyen aljazott, fészkes szakállas vésett csapozással összeépített keret bal felső csomópontját (falc oldalról nézve) három nézetben, M1:1 méretarányban. A keret profilmérete 50×18 mm, az aljazás mélysége 10 mm. Használjon anyagjelöléseket!

Oldalpontszám: pont / 11 pont

3. Feladat

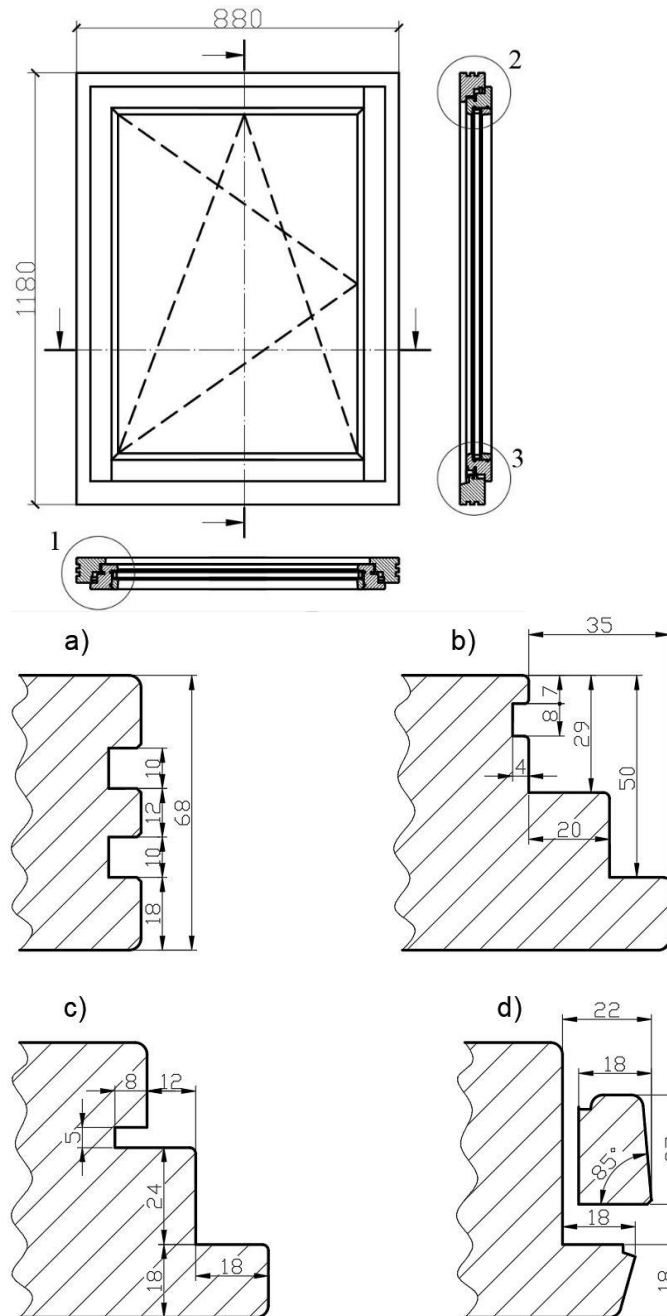
..... pont / 16 pont

Faipari technikusként egy 90×120 cm névleges méretű bukó-nyíló hőszigetelő üvegezésű ablak gyártását kell előkészítenie.

Rajzolja meg a következő oldalon a megadott profilok segítségével az ablak vízszintes metszetének 1. csomópontját M1:1-es méretarányban!

A tok és a szárny alapanyagának keresztmetszeti mérete 80×68 mm. A profilméret kialakításakor vegye figyelembe, hogy az üvegbeszegezőlécet anyagtakarékossági okból a szárny anyagából munkálják ki (d. ábra).

A működési hézag 4 mm. Méretezésnél elegendő a profilméreteket és az elhelyezési méreteket feltüntetni, a falcméretek megadásától eltekinthet. Az üveg 4-16-4 hőszigetelő üveg.



Oldalpontszám: pont / 16 pont

Versenyző kódja: / **29** /

29/2016. (VIII. 26.) NGM rendelet
54 543 01 Faipari technikus

Megoldás:

4. Feladat**..... pont / 3 pont****Sorolja fel a növényi sejt élettelen (passzív) alkotórészeit!**

-
-
-

5. Feladat**..... pont / 4 pont****Az alábbi állítások előtti pontozott vonalra tegyen „I” betűt, ha igaz, „H” betűt, ha hamis az állítás!**

- A kötöttvíz-tartalom növekedése a keménység csökkenését okozza.
- A fülledés első fokozata a márványosodás.
- A fehér korhadást okozó gombák a sejtfa cellulóztartalmát bontják le.
- A szűfélék a régi bútorok, múzeumi tárgyak, faragott szobrok gyakori károsítói.

6. Feladat**..... pont / 5 pont****Az alább felsorolt tulajdonságok közül karikázza be a bükk jellemzőit! (Maximum 5 jó válasz)**

- a) A szíjács széles, világosszürke.
- b) Színes geszt nélküli fafaj.
- c) Edények a korai pásztában nagyok, nyitottak.
- d) A bélsugár szabad szemmel nem látható.
- e) A kitermelt fa különösen fülledékeny.
- f) Gőzölve csokoládébarna színű.
- g) Gőzölés nélkül vetemedésre, repedésre hajlamos.
- h) Középkemény fafaj.
- i) Kemény kopásálló, gőzölve jól hajlítható.
- j) Felhasználása csak beltérben javasolt.

7. Feladat**..... pont / 3 pont****Sorolja fel a tisztán fizikai úton kötő műgyanta ragasztóanyag csoportokat!**

-
-
-

Oldalpontszám: pont / 15 pont

8. Feladat

..... pont / 8 pont

Egy fűrészüzemben 4 m hosszú 20×20 cm nettó keresztmetszeti méretű, teljes hosszában ép élű lucfenyő gerendát gyártanak.

Számolja ki a gerenda mennyiségi kihazatalát, a lehető legkisebb rönkátméretőt figyelembevéve!

A gerenda fűrészelésekor a beszáradási túlméret mindkét keresztmetszeti irányban 5 %.

A fenyőrönk átmérő növekedése a csúcstól a tő felé 1 cm/m.

Megoldás:

9. Feladat

..... pont / 4 pont

Soroljon fel legalább négyféle rönk kérgezési eljárást!

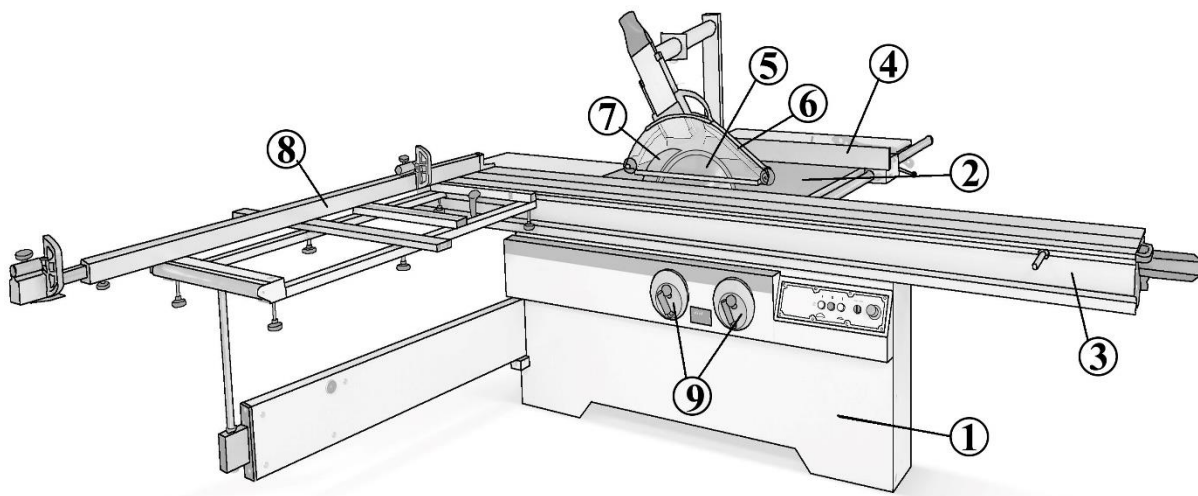
-
-
-
-

Oldalpontszám: pont / 12 pont

10. Feladat

..... pont / 10 pont

Nevezze meg a képen látható gépet, valamint a számokkal jelölt részeit!



Gép megnevezése:

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

11. Feladat

..... pont / 6 pont

Ismertesse a hasítóék feladatát, valamint a beállítására és a méreteire vonatkozó előírásokat!

A hasítóék feladata, hogy

.....

.....

.....

Beállítása:

-

-

-

Oldalpontszám: pont / 16 pont

12. Feladat**..... pont / 9 pont**

Egy asztalos körfűrészgépet szeretne vásárolni, de a gépnek nincsenek meg a gyári papírjai. A meghajtó motor fordulatszáma 1440 1/min, a motor tengelyén lévő ékszíjtárcsa 140 mm, a szerszámorsón az ékszíjtárcsa 80 mm átmérőjű. A körfűrész szerszám átmérője 450 mm.

Határozza meg a körfűrészgép forgácsoló sebességét a meglévő paraméterek alapján!

13. Feladat**..... pont / 4 pont**

Sorolja fel a csiszológépek leggyakoribb fajtáit! (A kézi csiszológépek kivételével!)

-
-
-
-

14. Feladat**..... pont / 4 pont**

Egy szalagcsiszoló gépre csiszolószalagot kell rendelnie. A tárcsák átmérője 250 mm, a tengelytáv 2500 mm.

Számítsa ki a végtelenített csiszolószalag hosszát!

Oldalpontszám: pont / 17 pont

15. Feladat

..... pont / 8 pont

Faipari üzemben szekrényajtó furnérozást végeznek. Az Ön feladata a szükséges alapanyagok előkészítése.

Számolja ki, hogy 60 kg bekevert ragasztóanyag hány db 600 mm hosszú és 400 mm széles szekrényajtó furnérozésához elegendő, ha a fajlagos ragasztóanyag felhasználás 200g/m²! Veszteséggel ne számoljon!

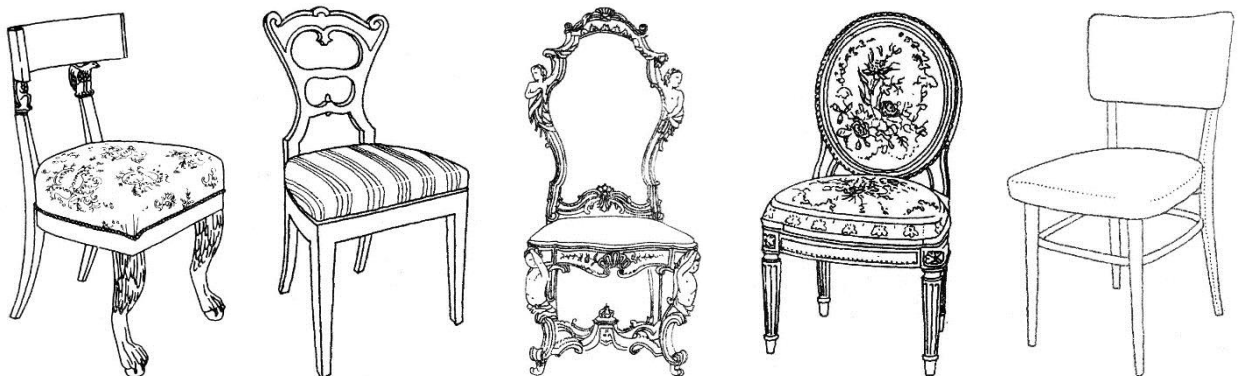
16. Feladat

..... pont / 5 pont

Az alábbi képeken látható támlásszékek a következő stílusirányzatokhoz tartoznak:

*barokk (olasz); klasszicista (francia); empire (osztrák); biedermeier (magyar);
XX. sz. tömeggyártás*

A képek alatti pontozott vonalon nevezze meg az adott stílust!



.....

Oldalpontszám: pont / 13 pont

Elérhető pontszám: 100 pont

Elért pontszám: pont