

MAGYAR ASZTALOS TANULMÁNYI VERSENY

2018. OKTÓBER 25.

1. Milyen fáról beszélünk? Jelölje a jó választ!

/2 pont

- A geszt színe megegyezik a szíjácséval.
- Színe sárgásfehér.
- Erős nagyítóval a fa keresztmetszetén világos pontok alakjában láthatók a gyantajáratok.
- Gyakoriak a gyantatáskák.
- Kérge vöröses, kéregpikkelyei kerek vagy lekerekítettek.

- A. jegenyefenyő
- B. lucfenyő
- C. erdeifenyő
- D. vörösfenyő

2. Melyik fafajra igaz?

/2 pont

Fája szilárd és kemény, viszonylag nehéz vele dolgozni. Keménysége miatt előszeretettel alkalmazzák szerszámnyélnek, zongora mechanikájának. Jól esztergályozható. Levele egy tojáshoz hasonló. Szíjácsa és gesztje színben megegyezik, szürkésfehér színű. Keresztmetszetén az évgyűrűk erősen hullámosak. Kérge vékony, sima, szennyesszürke. A hullámos évgyűrűszerkezet miatt a törzs nem hengeres, hanem erősen bordás.

- A. bükk
- B. gyertyán
- C. platán
- D. juhar
- E. tölgy

3. A felsorolt károk közül melyiket okozzák gombák? (Több jó megoldás is lehet)

/2 pont

- A. kékülés
- B. fülledés
- C. sudarlósság
- D. álgesztesedés
- E. korhadás

4. Az MDF-lapok mely tulajdonságán javítunk, ha növeljük a lapok melamingyanta-tartalmát?

/2 pont

- A. tűzállóság
- B. vízállóság
- C. hangszigetelés

5. Válassza ki a felsorolásból a jó választ és húzza alá!

A. A tömör fa alkatrészek felület-előkészítése során előfordul, hogy a végső csiszolás előtt

benedvesítik a felületet. Mi lehet ennek a célja?

1 pont

- a nedvesség felhúzza a rostokat, így a finomcsiszolás hatékonyabbá válik
- a lakkok tapadása hatékonyabb lesz a nedves felületen
- sötétebb színárnyalatot érünk el ezáltal a lakkozással

B. A sűrített levegős lakkszórásra jellemző:

1 pont

- a levegőt 0,6–0,8 bar nyomással a lakktartályba vezetjük
- az eljáráshoz légsűrítővel előállítunk 2–6 bar levegőnyomású sűrített levegőt, mely egy szórópisztoly segítségével szétporlasztja az anyagot
- a szóráshoz 120–150 bar nyomású sűrített levegőre van szükségünk

C. Normál körülmények között a D2 vagy a D4 fokozatokba sorolt ragasztó ad

nagyobb kötési szilárdságot a teljes száradás után?

1 pont

- D2
- nincs különbség
- D4

D. A negatív páckép jellemzője:

1 pont

- az eredeti színárnyalat eltérések pácolás után ellentétes előjellel jelennek meg.
- minden színárnyalat egységesen halványabb lesz
- minden színárnyalat egységesen sötétebb lesz

E. A vizes bázisú lakkok:

1 pont

- fazékidejük hosszú, a kötés a víz elpárolgása után indul meg
- nem fagyveszélyesek, száradási idejük 2–4 perc
- kizárólag kézi ecseteléssel hordhatók fel

F. A hengeres lakkfelhordó géppel történő felületkezeléskor

1 pont

- az előtolási sebesség növelésével egyenes arányban növekszik a felhordott lakk mennyisége
- síkfelületű alkatrészek felületkezelésére használható
- legtöbbször nagy rétegvastagságok kialakítására használatosak

G. Mi a szerepe a ragasztásban a töltőanyagoknak?

1 pont

- a ragasztóhoz keverve növeli a szárazanyag-tartalmat, rugalmasságot, csökkenti az enyvátütést, viszont nagy mennyiségben rontja a ragasztási szilárdságot.
- minden esetben növeli a ragasztás szilárdságát és a kötési időt
- a felület kiegyenlítésére szolgáló tapaszanyag

H. Húzza alá a helyes állítást!

1 pont

- A. A faanyag méretváltozását a szabad víz mennyiségének változása okozza.
- B. A légszáraz faanyag nedvességtartalma mintegy 30%.
- C. A hasítószilárdság legnagyobb értéke 12%-os fanedvességnél mérhető, tehát ezt a nedvességtartalmú faanyagot a legnehezebb hasítani.

6. Egészítse ki az alábbi mondatokat!

3 pont

A száradás és a nedvességfelvétel során létezik a faanyagnak egy olyan állapota, amikor.....vizet nem tartalmaz,

de avíz teljes mértékben jelen van. Ezt az állapotot nevezzük.....határnak.

7. Igaz vagy hamis? Döntse el az állítások valóságát, a megfelelő négyzetbe helyezett „X” jellel!

7 pont

	IGAZ	HAMIS
A vállalkozási szerződésben a vállalkozó valamely dolog megtervezésére, készítésére, feldolgozására, vagy munkával történő egyéb eredmény létrehozására, a megrendelő pedig a szolgáltatás díjának megfizetésére és a szolgáltatás átvételére köteles.		
A vállalkozói szerződést minden esetben két tanú aláírásával kell hitelesíteni.		
A szerződéstől függően a vállalkozónak a teljesítés során felmerülő költségeket elő kell finanszíroznia, vagy amennyiben erre nem képes, úgy előleget kérhet a megbízótól.		
A vállalkozó az alvállalkozó általi teljesítésért ugyanúgy felel, mintha azt önmaga végezte volna el, így az általa okozott károkért is felelősséggel tartozik.		
A vállalkozó a vállalás díjazására a szerződésben foglalt időpontig mindenféleképpen jogosult.		
A megrendelőnek joga van ahhoz, hogy ellenőrizze a vállalkozó munkáját és a felhasználásra kerülő anyagokat.		
A szállítólevél minden esetben pénzügyi teljesítést igényel, lehetőleg készpénzben.		

8. Válaszoljon röviden a feltett kérdésekre!

• Mi jellemzi az áledényeket?

2 pont

.....

.....

.....

• Mit nevezünk fotoszintézisnek?

2 pont

.....

.....

.....

• Ismertesse a bélsugár legfontosabb jellemzőit!

2 pont

.....

.....

.....

9. Az asztali marógép fordulatszáma 8000 ford/perc, a szerszám átmérője 150 mm.

A. Számítsa ki a forgácsolási sebességet!

3 pont

B. Befolyásolja-e a forgácsolási sebességet, ha a tengelyt megdöntjük?

3 pont

10. Mi okozhatja a körfűrészgépen a faanyag megmunkálása során a munkadarab felületén keletkező beégést? Soroljon fel 3 lehetséges okot!

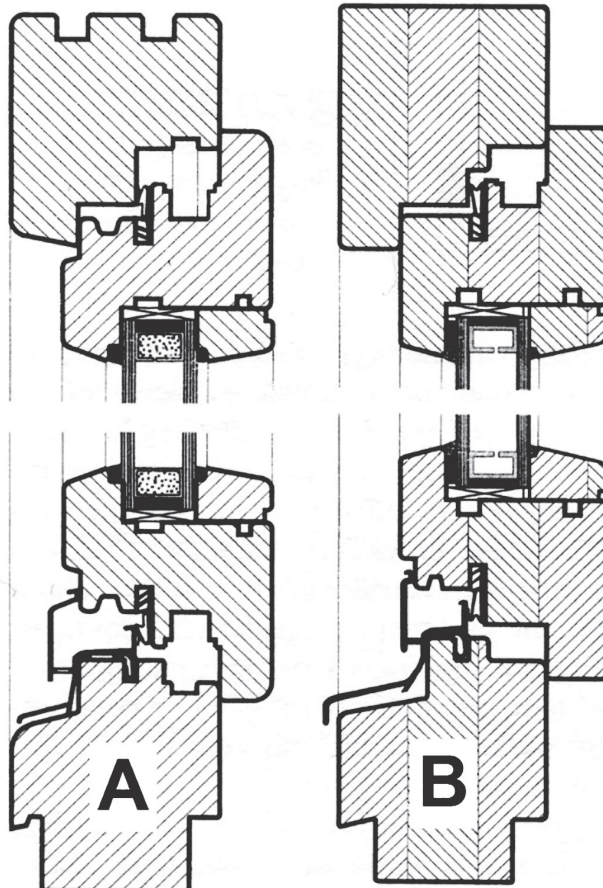
/3 pont

11. Párosítsa az ablakprofilrendszerek rajzait és a neveket!

/2 pont

Eurofalc

Euronút



12. Vonható-e párhuzam a nyílászárók hőszigetelő képessége és a megnövelt vasalatfalc között?

Jelölje a jó választ!

/3 pont

- A. Igen, a szélesebb falcméret nagyobb átfedést biztosít a tok és a szárny között.
- B. Igen, a szélesebb falcméret lehetőséget teremt a többszörös gumitömítés elhelyezésére.
- C. Igen, a szélesebb falcméret lehetőséget teremt a megerősített vasalatok számára, melyek elviselik a nagyobb üvegterhet.
- D. Nem, a szélesebb vasalatfalc csak hőhidat képez a kül- és a beltér között.

13. Ismertesse a hőátbocsátási tényező („u”) érték jelentését!

/3 pont

.....

.....

.....

14. Egészítse ki a mondatokat a megfelelő szakkifejezésekkel!

(6x0,5 pont)/3 pont

- Az azonos alakú és működésű sejtek alkotnak.
- A fában a vastagsági növekedést a osztódása biztosítja.
- A nyári időszakban sötétebb színű, főleg szilárdító sejteket tartalmazó alakul ki.
- A a sejtek üregeiben, az edényekben található cseppfolyós vagy gőz halmazállapotban.
- A faanyag száradása vagy nedvességfelvétele addig tart, amíg meg nem valósul az állapot.
- A zsugorodás a rosttelítettségi határ alatt, a eltávozásával kezdődik.

15. Nevezze meg az alábbi bútorstílust! Sorolja fel a stílusjegyeket!

/5 pont

Bútorstílus:

Stílusjegyek:

.....

.....

.....

.....

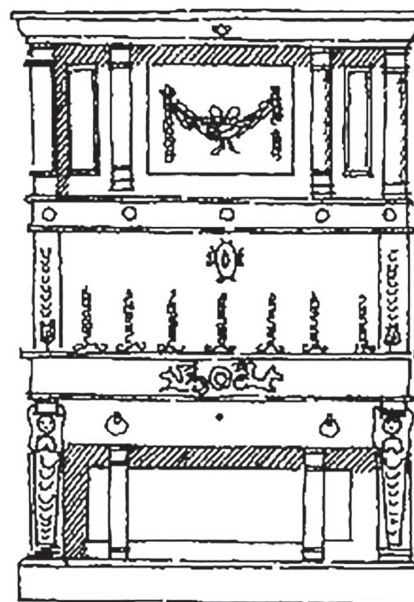
.....

.....

.....

.....

.....



16. A veszteségek csökkentésének igénye hozta létre ezt a szórás eljárást, főként olyan tárgyak lakkozására, amelyeknél a befoglaló méret lényegesen nagyobb a felületkezelendő felületeknél (ablakkeretek, székek stb.). Folyékony és por alakú festékek felvitelére egyaránt alkalmazható.

A. Hogyan nevezik a fenti felületkezelési eljárást?

1 pont

B. Milyen elven alapul az eljárás?

2 pont

17. Soroljon fel 3 sarokkötési megoldást, amelyet ablakszárnyak összeépítésére alkalmaznak.
(Lehetnek hagyományos és korszerű technikák is.)

/3 pont

1.

2.

3.

18. Ismertesse a fülledés szakaszait, azok jellemzőit és a védekezés lehetőségeit! /6 pont

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

19. Válaszoljon röviden a feltett kérdésekre! /4 pont

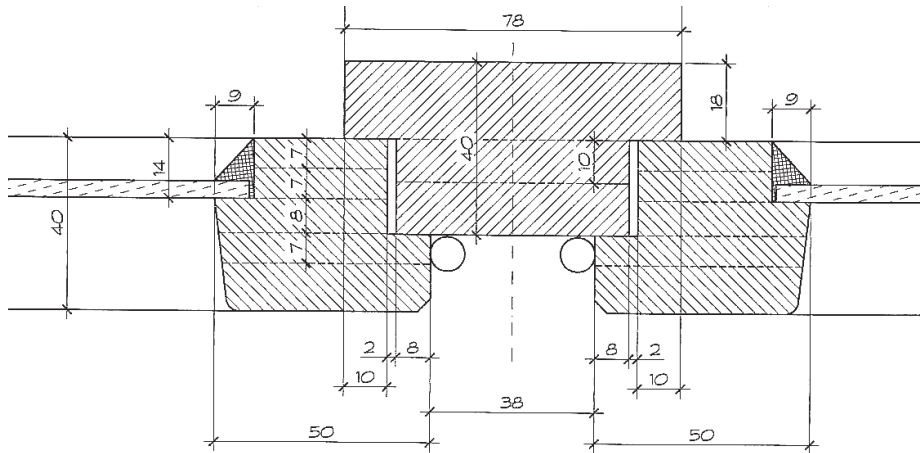
A. Milyen technológiai megoldásokkal állítható elő a nullfugas élzárás?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

B. Milyen élzáró anyagot használnak a fugamentes élzáráshoz?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

20. Az alábbi ábrán egy négyszárnyú kapcsolt gerébtokos ablak belső függőleges tokosztójának vízszintes metszetét látja. Ez alapján egészítse ki a rajtot a külső tokosztó csomóponti rajzával! /8 pont



21. Sűrített levegős szórás alkalmazásakor gyakran előfordul, hogy a szórt felületen vízcseppek jelennek meg. Mi ennek a jelenségnek az oka, és milyen berendezés alkalmazásával szüntethető meg ez a felületkezelési hiba? Válaszolja meg néhány mondatban! /4 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... iskolánév
..... versenyzők neve
.....

22. Mit jelent az elsődleges faiparból ismert boules máglyázás kifejezés?

/3 pont

.....
.....
.....

23. Milyen furnérgyártási technológiákat ismer? Melyik módszerrel milyen célra állítják elő a furnért? /4 pont

.....
.....
.....
.....
.....
.....

24. Mit jelent a korszerű ablaküvegnél a „Low-e” jelölés és mi a jelentősége?

/3 pont

.....
.....
.....

25. Rajzolja meg egy gerébtokos belső bejárati ajtó bal oldali vízszintes metszetét!

/5 pont

Összesen
100 pont