

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
14. évfolyam, 2023/2024 iskolaév
Kerületi forduló
Az A kategória gyakorlati feladványa

A versenyzők feladata, hogy a rendelkezésre álló előkészített anyagból egy hordozható virágládát készítsenek.



1 kép illusztráció a gyakorlati feladványhoz
(Forrás: <https://sk.pinterest.com/pin/127297126961701651/>)

A tanulók önállóan megfontolják a feladványt, majd eljárást, munkamenetet javasolnak a termék elkészítéséhez. A terméket a számukra kiosztott anyagból készítik el. **Fontos betartania termék alábbi alapvető méreteit: a fenék belső méretei: 200 x 114 mm, a doboz oldalfalának magassága 100 mm, az oldalsó rudak - fogantyúk magassága (hossza) 200 mm.** Továbbá figyelmet kell szentelni a termék egyes oldalainak valamint az oldalléceket - fogantyúk függőleges helyzetére. Az oldalsó fogantyúkat az oldalfal közepére kell helyezni.

A készítmény elkészítéséhez fontosak a következő anyagok:

1. Legyalult deszka (lucfenyő) = a fenék
+ a láda oldallapjai + **fogantyúk** 19 x 114 mm, hosszúsága 0,5 m
2. Léc (lucfenyő) – az első és hátsó oldal 19 x 30 mm, hosszúság 1,5 m
3. Összecsavart kender kötél, átmérő 6 mm, hosszúság 0,5 m
4. Szögek 1,6 x 35 (cca. 10 db) a 1,6 x 40 (cca. 30 db)
5. Ragasztó, duvilax LS 50

Az elkészítéshez az alábbi szerszámok és munkaeszközök állnak rendelkezésükre:

1. Rókafark fűrész anyagrövidítésre
2. Lapos faráspoly
3. Lapos fareszelő
4. Lakatos kalapács
5. Mérő és rajzeszközök (hosszúság mérő, derékszög, ceruza)
6. Dörzspapír
7. Fúró
8. 7 mm átmérőjű fafurdancs, fafúró
9. Satuval ellátott munkaasztal (gyalupad), esetleg lakatos asztal

A készítmény létrehozása

A tanulók átgondolják a termék egyes részeinek méreteit és az alkatrészek összekapcsolásának menetét. Levágják és azután szögekkel és ragasztóval összekötik az összes alkatrészt. A felügyelő tanárok segítenek a lyukak fúrásában a tanulók által megjelölt helyeken.

A feladat értékelésének kritériumai:

- 1) Az alkatrészek 4 alapméretének megfelelése 20 pont.
A méretek be nem tartása - 5 pont
2. Az oldalsó részeknek (fogantyúk) központosítása és merőlegessége 15 pont
Az oldalsó részek aszimmetrikus elhelyezése - 5 pont, a függőlegestől való eltérés - 5
- 3 Kötésszilárdság 10 pont
Rosszul bevert szög, túl sok szög, kiálló szögek – minden esetben -2 pont
- 4) Szimmetrikus berajzolt nyílások (lyukak), szépen megkötött zsineg (kötél) 5 pont
Aszimmetrikus nyílások - 3 pont, rosszul megkötött zsineg - 2 pont
- 5) Az alkatrészek megmunkálásának tisztasága 0 - 10 pont.

Technická olympiáda, 14. ročník, celoštátné kolo, školský rok 2023/2024

Autor úloh: doc. PaedDr. Danko Lukáčová, PhD.

Recenzent: doc. PaedDr. Gabriel Bánesz, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: NIVAM, Bratislava, 2023