

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
5. ročník, školský rok 2014/2015
Krajské kolo
Praktické zadanie kategória B

Kód žiaka:

Počet bodov:

Zima je ešte v plnej sile a najviac v tomto období trpia drobné spevavce. Pomôžme im toto obdobie ľahšie prežiť.

Úlohou súťažiaceho bude podľa priloženého obrázku z pripraveného materiálu a pomocou náradia zhotoviť "**Krídlo pre vtáčiky**". Hodnotiť sa bude dodržanie rozmerov, technika prevedenia jednotlivých úkonov, kvalita opracovania jednotlivých dielcov a estetická úroveň krídla. **Žiaci si so sebou prinesú rysovacie potreby (ceruzku, trojuholník)**

Materiál

1.	smreková latka	15 × 90 × 440 mm	1 ks
2.	smreková latka	10 × 40 × 1400 mm	1 ks
3.	drevený hranol (smrek)	20 × 20 × 800 mm	1 ks
4.	preglejka	3 × 200 × 250 mm	1 ks
5.	klince	1,4 × 20	25 ks
6.	klince	1,6 × 32	25 ks

Náradie a nástroje

1. Lepidlo na drevo (Duvilax- LS 50)
2. brúsny papier zrnitosti 100, (100× 100 mm)
3. pílká chvostovka (čapovka)
4. drevený uholník
5. rašpľa plochá (polkruhová)
6. pilník plochý
7. zámočnícke kladivo
8. kliešte
9. pracovný stôl (stolárska hoblica, zámočnícky stôl) so zverákom

Pokyny pre žiakov

Skontroluj si na pracovnom stole pripravené náradie a materiál, pozri prezentované obrázky hotového výrobku, prečítaj si nižšie uvedený pracovný postup, pouvažuj nad úlohou a až potom začni pracovať.

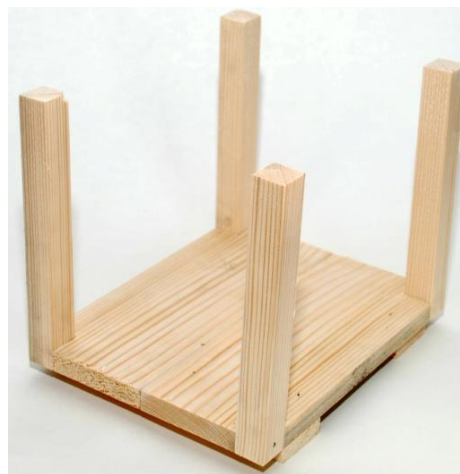
1. Spodná časť krídla je z dvoch kusov a bude mať rozmer 180 mm × 220 mm. Získaš ju rozrezaním **1.** smrekovej latky (15 × 90 × 440 mm) presne na polovicu.
2. Pre stĺpiky striešky vyrež pílkou v rohoch oboch latiek, na dlhšej strane, dva zárezy do hĺbky 2 cm (obrázok 1).



3. Z **2.** latky (10 × 40 × 1400 mm) odrež dve latky s dĺžkou 180 mm.
4. Na tieto latky nanies lepidlo a pripevni ich priečne na konce dvoch predchádzajúcich latiek pomocou klinového spoja (použi klince vhodnej dĺžky), podľa obrázka. Vyhotovíš dno krmidla.



5. Z **3.** smrekového hranolu (20×20×800) si odrež postupne 4× stĺpiky s dĺžkou 180 mm, čo bude základ na polozenie striešky.
6. Tieto stĺpiky prilep a upevni pomocou klinového spoja (použi klince vhodnej dĺžky) do štyroch zárezov v dne krmidla (v rohoch spodnej časti).



7. Z **2.** latky odrež bočnice dna dlhé 2 × 180 mm a 2 × 240 mm.
8. Odrezané bočnice upevni pomocou klinového spoja (použi klince vhodnej dĺžky) po obvode spodnej časti.



9. Nakoniec upevni pomocou klinového spoja (použi klince vhodnej dĺžky) na stojace 4 stojaté stĺpiky striešku krmidla (obrázok).



Kritéria hodnotenia

Dodržanie rozmerov	0 - 40 bodov
Technika prevedenia pracovných úkonov	0 - 20 bodov
opracovanie jednotlivých dielcov	0 - 20 bodov
estetická úroveň výrobku	0 - 20 bodov

Časový limit na realizáciu praktického zadania : 90 minút

Technická olympiáda, 5. ročník, Krajské kolo, školský rok 2014/2015,

Autori úloh: doc. PaedDr. Danko Lukáčová, PhD., Mgr. Ján Širka, PhD.

Recenzenti: prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

Preklad: doc. PaedDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2015