

Zadanie praktickej úlohy

1. Úlohou súťažiacich je zhotoviť výrobok **Lietadlo – dvojplošník** v určenom časovom limite z pripraveného materiálu, pomocou nástrojov, náradia a ďalších pomôcok.
2. Premyslieť, navrhnuť a uplatniť pracovný postup výroby lietadla.
3. Pospájať jednotlivé časti lietadla tak, aby lietadlo bolo konštrukčne pevné.
4. Pomocou farebného papiera upraviť vonkajší vzhľad lietadla aj po estetickej stránke.

Podmienkou úspešného riešenia je:

- aby lietadlo bolo zhotovené v určenom časovom limite,
- lietadlo má na podložke stáť tak, aby sa podložky dotýkalo prednými kolesami a zadnou časťou trupu ,
- aby všetky časti lietadla mali predpísané rozmery a boli vhodne opracované,
- aby lietadlo malo estetický vzhľad.

Materiál, nástroje, náradie a ďalšie pomôcky:

- drevená lišta (smrek) $l = 550 \text{ mm}$, $h = 5 \text{ mm}$, $\text{š} = 30 \text{ mm}$,
(*krídla, výškovka, smerovka, podvozok*)
- drevený hranol (smrek) $25 \times 25 \text{ mm}$, $l = 140 \text{ mm}$, (*trup lietadla*)
- drevená tyč (buk) $\varnothing 35 \text{ mm}$, $l = 40 \text{ mm}$, (*motor*)
- drevená tyč (smrek) $\varnothing 20 - 25 \text{ mm}$, $l = 25 \text{ mm}$ (*kolesá*)
- drevený kolík (buk) $\varnothing 5 \text{ mm}$, $l = 170 \text{ mm}$, (*podpera na krídla, podvozok, vrtuľa*)
- drevený kolík (buk) $\varnothing 10 \text{ mm}$, $l = 50 \text{ mm}$, (*vrtuľa, pilot*)
- píla chvostovka,
- oceľové meradlo $l = 300 \text{ mm}$
- pilník plochý,
- pilník kruhový,
- drevený uholník,
- ceruzka,
- lepidlo Herkules, alebo Duvilax,
- brúsny papier 120,
- nožnice na papier,
- samolepiace farebné papiere (A4 – štyri rôzne farby napr. červená, žltá, modrá, zelená),
- handrička na utieranie lepidla
- rašpľa plochá

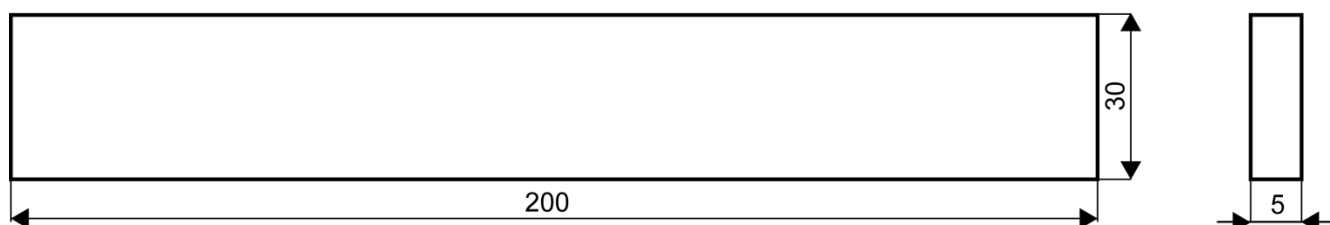
SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
5. ročník, školský rok 2014/2015
Celoslovenské kolo
Zadanie praktickej časti

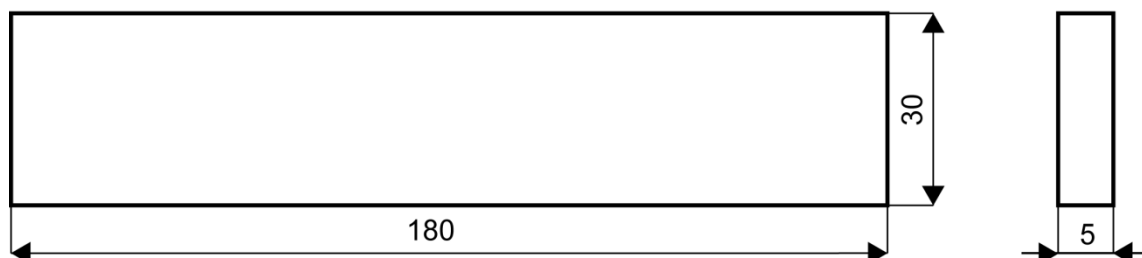
Ilustračný obrázok



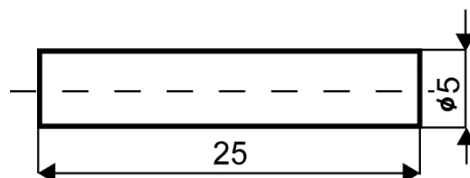
KRÍDLO VRCHNÉ



KRÍDLO SPODNÉ

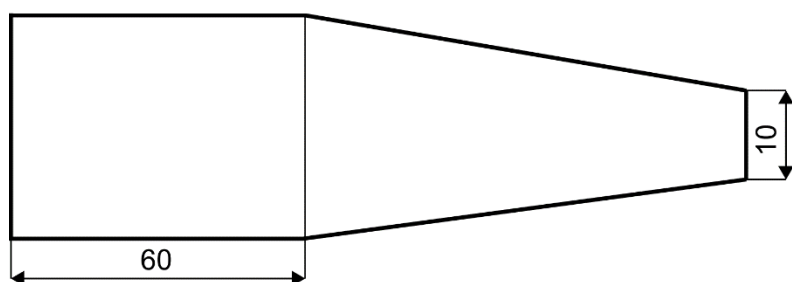
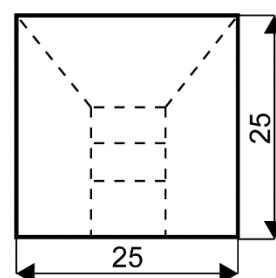
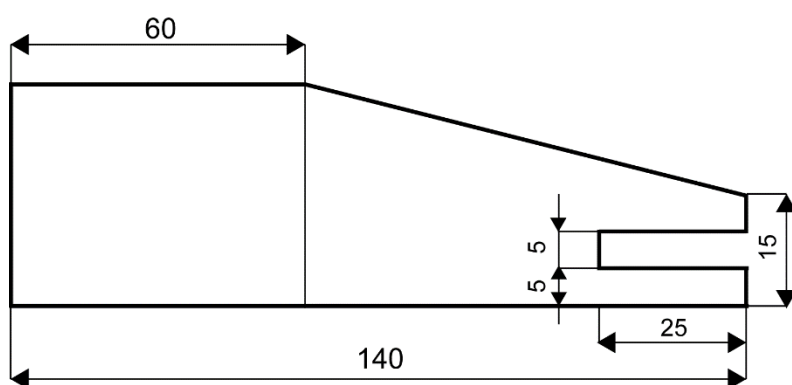


PODPERY NA KRÍDLO

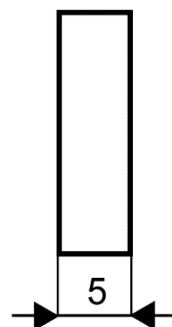
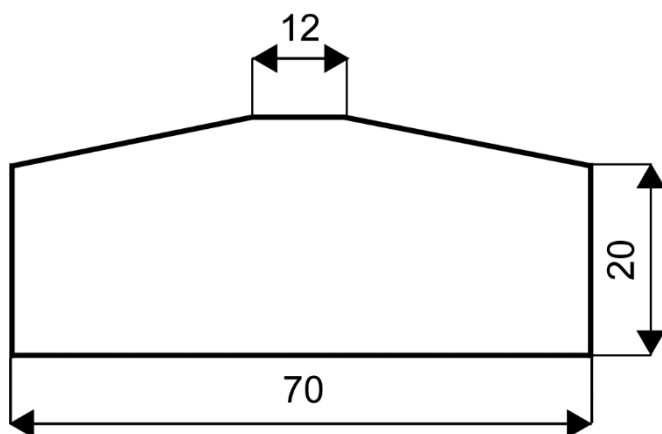


2 ks

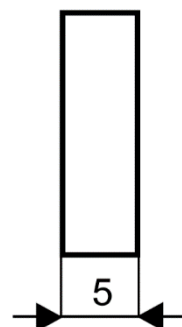
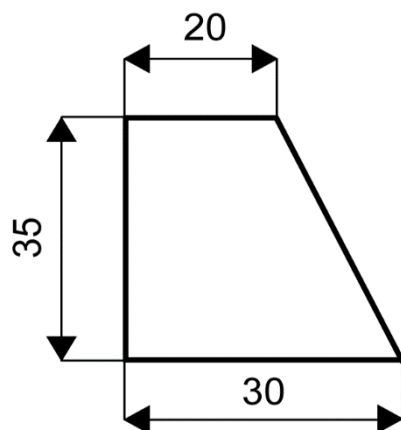
TRUP



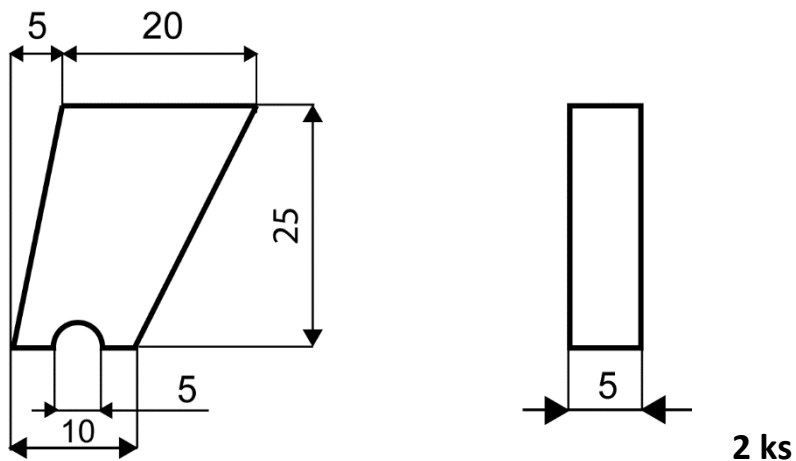
VÝŠKOVKA



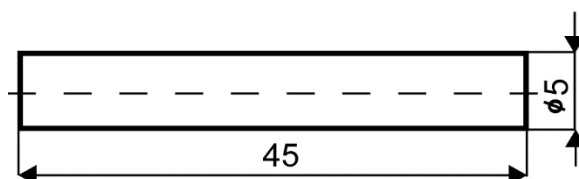
SMEROVKA



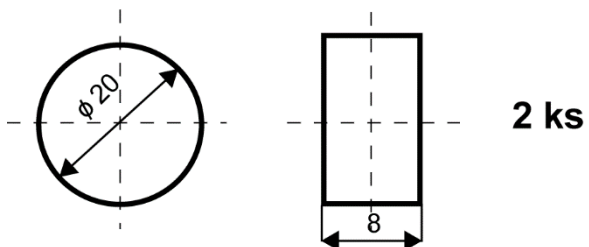
PODVOZOK



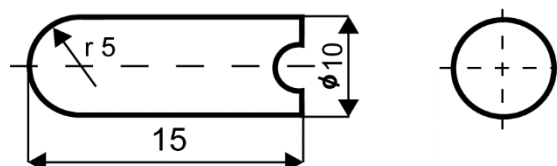
PODVOZOK



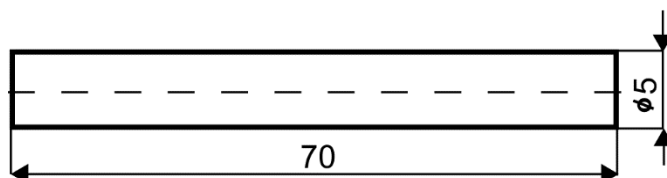
KOLESÁ



VRTUĽA



VRTUĽA



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

Autori úlohy:

prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc., Mgr. Jakub Machala, Peter Krpelan

Recenzenti:

prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc., doc. PaedDr. Viera Tomková, PhD.

Preklad:

doc. PaedDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal:

IUVENTA - Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2015