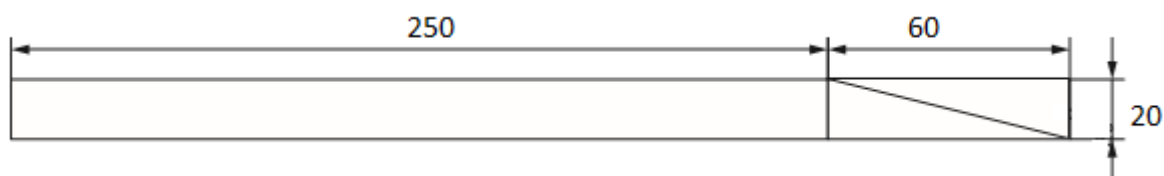


SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
7. ročník, školský rok 2016/2017
Okresné kolo
Praktické zadanie kategória B

Úlohou súťažiaceho bude podľa priloženého technického náčrtu a pomocou náradia zhotoviť z pripraveného materiálu veternú elektrárňu. Presné rozmery výrobku sú zadane na technickom náčrtku.

Z drevenej latky 20×20 – 310 mm rozrezaním získaš stožiar elektrárne 20×20 – 250 mm a uhlopriečnym rozrezaním hranolčeka 20×20 – 60 podperu stožiara a držiak vrtule .



Obrázok 1 Rozmery jednotlivých dielov stožiara

Jednotlivé časti stožiara spolu pospájaj lepidlom a klincami. Potom stožiar prilep a pribi k podstavcu. Papierovú vrtuľu vystrihni, poskladaj a klinčekom pribi k držiaku vrtule s vôľou, aby sa vrtuľa mohla pôsobením vetra voľne otáčať.

Žiaci si so sebou prinesú rysovacie potreby (ceruzku, trojuholník) a farebné fixky.

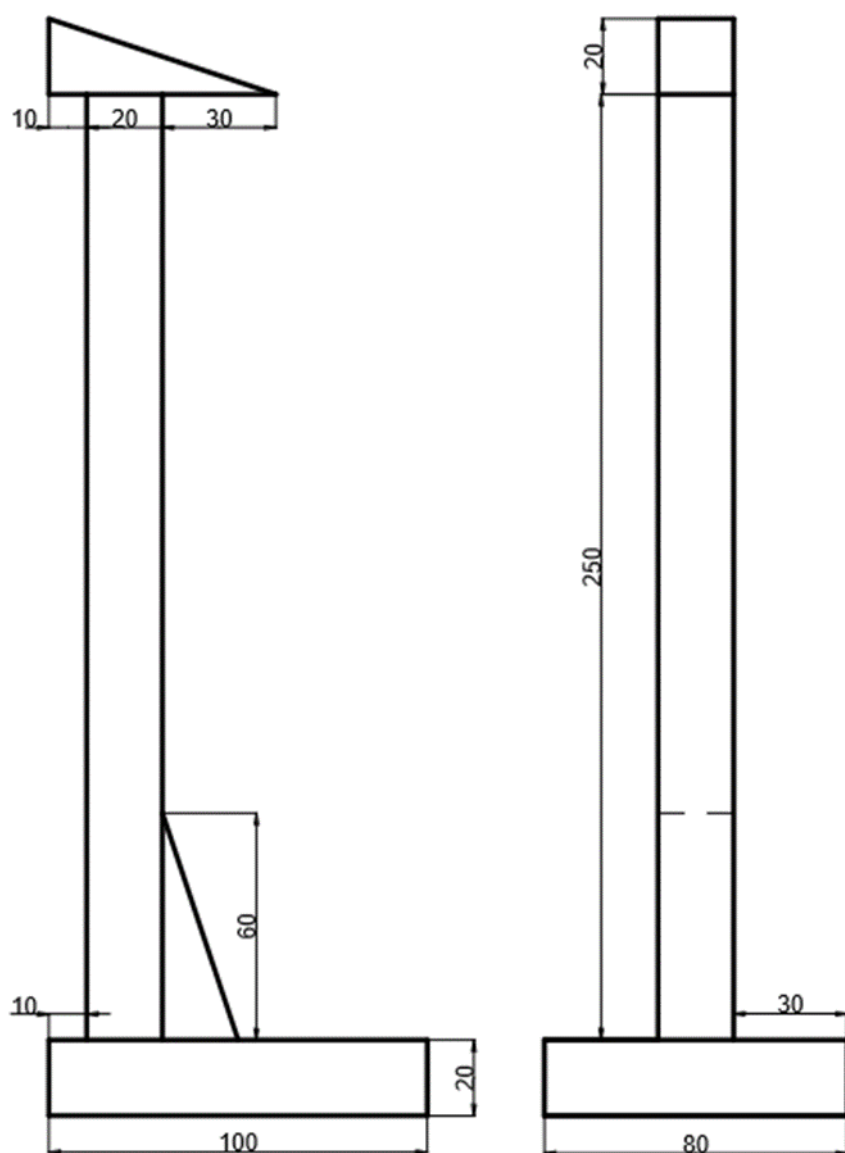
Materiál a náradie

- | | | |
|---|------------------|------|
| 1. smreková latka | 20 × 20 - 310 mm | 1 ks |
| 2. smreková doštička | 20 × 80 - 100 mm | 1 ks |
| 3. klince | 1,4 × 35 | 5 ks |
| 4. klince | 1,25 × 25 | 5 ks |
| 5. brúsny papier zrnitosti 100, 100 × 100 mm, | | |
| 6. lepidlo na drevo, | | |
| 7. pracovný stôl so zverákom, | | |
| 8. pílk a chvostovka (čapovka), | | |
| 9. pilník plochý, | | |
| 10. kladivo, | | |
| 11. kliešte | | |

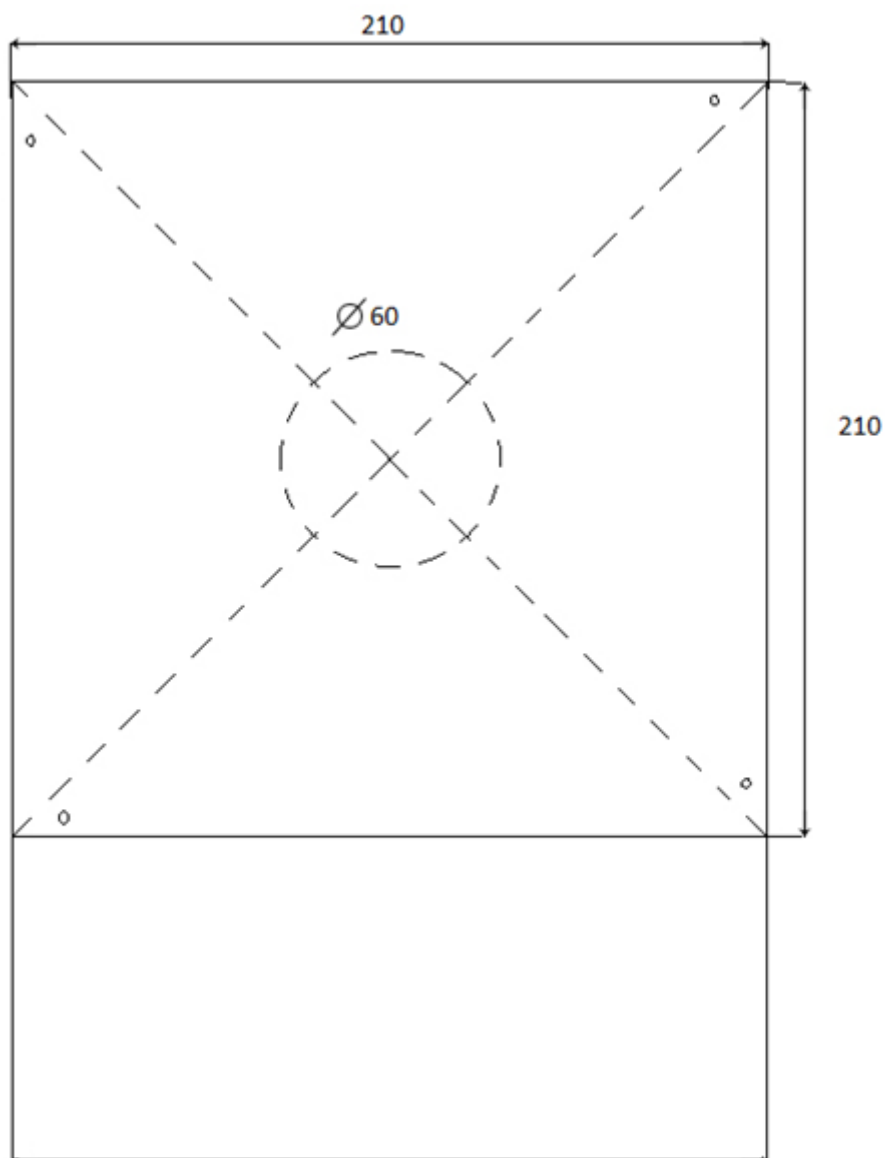
Kritéria hodnotenia

dodržanie rozmerov	0 - 20 bodov
kvalita opracovania jednotlivých dielcov	0 - 20 bodov
estetická úroveň výrobku	0 - 10 bodov

Technický náčrt hračky – veterná elektrárň



Obrázok 2 Znážornenie častí stožiara na podstavci s podperou a držiakom vrtule



Obrázok 3 Postup zhotovenia papierovej vrtule z výkresu formátu A4

Časový limit na realizáciu praktického zadania : 90 minút

Technická olympiáda, 7. ročník, okresné kolo, školský rok 2016/2017,

Autori úloh: Mgr. Ján Šírka, PhD.

Recenzenti: doc., PaedDr. Vierka Tomková, PhD.

Preklad: doc., PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2016