

Metodické pokyny pre celoštátne kolo TO

Siedmy ročník Celoštátneho kola Technickej olympiády (CK TO) sa v školskom roku 2016/2017 uskutoční na základe Organizačného poriadku Technickej olympiády. Vyhlasovateľom Technickej olympiády (TO) je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, organizačne ju zabezpečuje IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, školy a školské zariadenia.

Celoštátne kolo sa uskutoční 3. a 4. mája 2017 v Košiciach.

Celoštátne kolo TO sa uskutočňuje len pre súťažnú kategóriu A.

Kategória A: pre žiakov 8. a 9. ročníka ZŠ a 3. a 4. ročníka osemročných gymnázií (OG) ako súťaž dvojíc.

CK TO má dve časti: teoretickú a praktickú. Teoretická časť prebieha formou riešenia vedomostných testov. Praktická časť prebieha formou riešenia praktickej úlohy.

Teoretickú časť riešia všetci súťažiaci samostatne. Každému riešiteľovi sa pri riešení testu pridelia/nepridelia body na základe správnej/nesprávnej odpovede. V celoštátnom kole majú súťažiaci v kategórii A 20 otázok, v ktorých je možné získať správnym riešením **50 bodov**.

Priradovanie počtu bodov:

1. otázka 1 b.	6. otázka 4 b.	11. otázka 5 b.	16. otázka 6 b.
2. otázka 3 b.	7. otázka 1 b.	12. otázka 3 b.	17. otázka 3 b.
3. otázka 1 b.	8. otázka 4 b.	13. otázka 3 b.	18. otázka 1 b.
4. otázka 3 b.	9. otázka 1 b.	14. otázka 2 b.	19. otázka 5 b.
5. otázka 1 b.	10. otázka 1 b.	15. otázka 1 b.	20. otázka 1 b.

Čas na vypracovanie testu je max. **30 minút**. Čas ukončenia testu **treba zapísať** – rozhoduje pri zhode bodov pri celkovom vyhodnotení súťaže.

Praktickú časť tvorí zadanie, ktoré dostanú žiaci vo forme technických výkresov. Praktickú časť tvorí tematická úloha, ktorej cieľom je:

1. Zhotoviť výrobok technickú hračku – **kačku** v určenom časovom limite na základe pripraveného materiálu, pomocou nástrojov, náradia a ďalších pomôcok.
2. Navrhnuť pracovný postup výroby, rozdeliť úlohy vo dvojici.
3. Pospájať jednotlivé časti výrobku tak, aby hotový výrobok bol konštrukčne pevný.
4. Odskúšať funkčnosť výrobku, klepotanie pri pohybe /ťahanie výrobku/.

Čas na riešenie praktickej úlohy je celkovo **120 minút**. Výrobok je potrebné dokončiť v časovom limite, v čo najlepšom prevedení.

Kritéria hodnotenia praktickej úlohy:

Správne obrysovanie rozmerov a umiestnenie vŕtaných dier:		10 bodov
Dodržanie rozmerov všetkých konštrukčných častí výrobku:	15 x 2 body	30 bodov
Vŕtanie predznačených dier priemeru 5 mm:	10 x 4 body	40 bodov
Dodržanie stanoveného tvaru a funkčnosti krídel:	max.	10 bodov
Spojenie jednotlivých častí výrobku do funkčného celku podľa TV:	max.	20 bodov
Funkčnosť výrobku - klepkanie pri pohybe:	max.	25 bodov
Celkový estetický vzhľad výrobku:	max.	15 bodov

Správnym riešením úlohy v praktickej časti súťažiaci dvojica môže získať **150 bodov**.

Žiaci kategórie A pracujú vo dvojiciach. Získané body z testov sa dvojici sčítajú a k tomu sa pripočíta hodnotenie praktickej časti. Úspešným riešiteľom TO v kategórii A sa stávajú dvojice, ktoré získajú **minimálne 175 bodov** zo súčtu bodov z teoretickej a praktickej časti TO.

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

Metodický pokyn pre celoštátne kolo.

Vypracoval: PaedDr. Anna Molitorisová, prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2017