

Metodický pokyn pre celoštátne kolo

Šiesty ročník celoštátneho kola Technickej olympiády (CKTO) sa v školskom roku 2015/2016 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 4. a 5. mája 2016.

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, ktorí sa na krajskom kole umiestnili na 1. mieste.

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 18 otázok v ktorých je možné získať správnym riešením 50 bodov.

Priradovanie počtu bodov:

1. otázka 3 b.	6. otázka 3 b.	11. otázka 3 b.	16. otázka 2 b.
2. otázka 3 b.	7. otázka 2 b.	12. otázka 4 b.	17. otázka 2 b.
3. otázka 3 b.	8. otázka 2 b.	13. otázka 4 b.	18. otázka 2 b.
4. otázka 2 b.	9. otázka 2 b.	14. otázka 3 b.	
5. otázka 3 b.	10. otázka 3 b.	15. otázka 4 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 úlohy, ktoré dostanú žiaci na papieri. Znenie praktickej úlohy je nasledovné:

Úlohou súťažiacich je realizovať praktické zapojenie tranzistorového blikáča podľa elektrickej obvodovej schémy s využitím elektrotechnických súčiastok a elektroinštalačného materiálu, náradia a pomôcok.

Čas na riešenie praktickej úlohy je celkovo **120 minút**.

Čas ukončenia praktickej úlohy je potrebné zapísať – rozhoduje pri rovnosti získaných bodov za riešenie praktickej úlohy.

Kritéria hodnotenia praktickej úlohy:

1. Správne nakreslenie zapojenia tranzistorového blikáča do svorkovnice na priloženom liste s využitím schematických značiek elektrotechnických súčiastok **10 bodov**
2. Praktické zapojenie blikáča na svorkovnici s využitím elektrotechnických súčiastok, elektroinštalačného materiálu a náradia, na základe nákresu na liste so svorkovnicou **20 bodov**
3. Kvalita spojov a estetické zapojenie súčiastok so svorkovnicou **10 bodov**
4. Funkčnosť zapojenia blikáča, diódy striedavo blikajú **10 bodov**

V celoštátnom kole môže súťažiaci dvojica získať správnym riešením praktickej úlohy maximálne 50 bodov.

Správnym riešením úloh z teoretickej a praktickej časti môže súťažiaci dvojica získať maximálne 150 bodov.

Žiaci kategórie A pracujú v dvojiciach. Získané body z testov sa dvojici sčítajú a k tomu sa pripočíta hodnotenie praktickej časti. **Úspešným riešiteľom** CK TO v kategórii A sa stávajú dvojice, ktoré získajú minimálne **105 bodov** zo súčtu bodov z teoretickej a praktickej časti.

Celoštátne kolo Technickej olympiády, 6. ročník, školský rok 2015/2016

Vypracoval: prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2016