

**SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY**

**TECHNICKÁ OLYMPIÁDA**

2. ročník, školský rok 2011/2012

Krajské kolo

*Teoretické testy kategória A*

Meno žiaka:

Základná škola:

Počet bodov:

1. **Napíš, ktorá zo železných rúd obsahuje najviac železa?**

**magnetit (magnetovec)**

3 body

2. **Napíš, čo sa okrem železnej rudy a prísad privádza na hornú časť vysokej pece ako palivo?**

**koks**

3 body

3. **Zariadenie na výrobu surového železa sa nazýva vysoká pec. Na koľko častí môžeme rozdeliť vysokú pec?**

a) sedlo, uzáver, výpusť, šachta, nistej, pracovný priestor

b) šachta, podstavec, výpusť

**c) sadzobňa, šachta, rozpor, sedlo, nistej**

d) podstavec, plášť, výpusť, ohnisko

2 body

4. **K najčastejšie používaným elektrickým spotrebičom patrí žiarovka. Okrem nej sa v elektrických obvodoch môžeme stretnúť napríklad aj s elektromotorom. Elektromotor je stroj, ktorý premieňa:**

a) mechanickú energiu na elektrickú energiu

b) svetelnú energiu na mechanickú prácu

**c) elektrickú energiu na mechanickú prácu**

2 body

5. **Najdôležitejšou súčasťou telefónneho prístroja na prenos hovoreného slova je:**

a) zvonček

**b) mikrofón**

c) číselník

2 body

6. **Zariadenie, ktoré automaticky uzavrie prívod vody do nádržky splachovača, ak hladina vody dosiahne určenú výšku sa nazýva:**

a) membrána,

b) ventil

**c) plavákový ventil**

2 body

7. Človek si pri svojej práci často pomáha rôznymi mechanizmami, ktoré mu prácu uľahčujú. Akým spôsobom by si zdvíhal ťažké bremená do výšky?

a) kladkou

b) ozubeným kolesom

c) trecím prevodom

2 body

8. Elektrický generátor je elektrický točivý stroj na výrobu jednosmerného alebo striedavého elektrického prúdu. Stroj na výrobu striedavého elektrického prúdu sa nazýva:

a) komutátor

b) dynamo

c) altemátor

2 body

9. Tranzistor je elektronická súčiastka, ktorá je vytvorená tromi vrstvami s rozličným typom vodivosti. Tieto vrstvy vyvedené na elektródy sa nazývajú:

a) elektrón, báza kolektor

b) emitor, báza, unipól

c) emitor, báza, kolektor

2 body

10. K počítaču môžeme pripojiť vstupné, výstupné a vstupno-výstupné zariadenia. Z nasledujúcich ponúk označ vstupné zariadenia.

a) myš

b) tlačiareň

c) scanner

d) multifunkčné zariadenie

e) monitor

f) klávesnica

g) reproduktor

h) mikrofón

4 body

11. Čo je hlavným zdrojom prírodnej energie na Zemi?

a) slnko

b) voda

c) vietor

2 body

12. O ktorom storočí hovoríme, že bolo storočím elektrickej energie?

a) o 20. storočí

b) o 19. storočí

c) o 18. storočí

2 body

13. Ktorý druh elektrárni je najšetrnejší k životnému prostrediu?

- a) veterné elektrárne
- b) atómové elektrárne
- c) solárne elektrárne

2 body

14. Ktorý z uvedených spôsobov dopravy je z hľadiska vplyvu na životné prostredie najškodlivejší?

- a) automobilová doprava
- b) železničná doprava
- c) lodná doprava

15. Napiš, v ktorých slovenských mestách sa nachádzajú jadrové elektrárne?

Mochovce , Jaslovské Bohunice

3 body

16. Ako sa volá prvý slovenský kozmonaut?

Slavomír Bella

2 body

17. Ako sa volá zariadenie, ktoré slúži na čistenie odpadovej vody?

- a) skládka odpadu
- b) čistička
- c) čistiareň

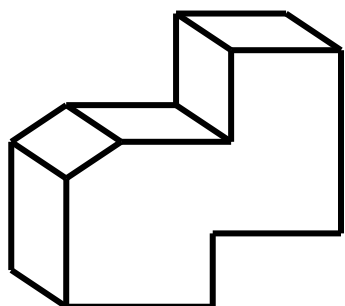
2 body

18. Čo patrí okrem iného medzi najznámejšie vynálezy známeho slovenského vynálezcu Jozefa Murgaša?

- a) žiarovka
- b) navijak na rybársky prút
- c) šijací stroj

2 body

**19. Zakresli daný predmet v náryse, bokoryse a pôdoryse.**



nárys

bokorys

pôdorys

9 bodov

---

**Technická olympiáda, 2. ročník, školský rok 2011/2012**

**Autori úloh:** doc. PaedDr. Gabriel Bánesz, PhD., doc. PaedDr. Danka Lukáčová, PhD., Mgr. Ján Širka, PhD., Mgr. Peter Kuna

**Recenzenti:** prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc., PaedDr. Mária Škodová, PhD., Ing. Ján Pavlovkin CSc.

**Vydal:** IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2011