

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

10. ročník, školský rok 2019/2020

krajské kolo

Teoretický test kategória B

Kód žiaka:

Počet bodov:

1. Írd be a megfelelő szavakat az egyes szövegekbe! találmány - felfedezés - szabadalom

A természetben az olyan tulajdonságot, jelenséget vagy alapelvet, amely már létezett, de felderítésre vagy bizonyításra szorult (pl. Röntgen sugár), nevezzük

Egy bizonyos jelenségnek a feldolgozását vagy egy technikai probléma újabb módon történő megoldását, általában egy új termékben vagy munkafolyamatbannevezzük.

A szerző, a tervező a segítségével kizárólagos jogot szerezhethet annak gyakorlati felhasználására.

2. Kapcsold össze, az egymással összetartozó fogalmakat!

Feldolgozási módszer vagy utasítás a nyersanyagok feldolgozásához a termelésben.

Hulladék termékek és anyagok ismételt felhasználásával új anyagok és termékek előállítása.

Egy termék gyártása során követendő eljárások pontos leírása.

A termékek előállításánál használt grafikai és szöveges utasítások halmaza.

technológia

technológiai eljárás

műszaki dokumentáció

Recikláció – újrahasznosítás

3. . Azt a képsíkot, melyen egy adott tárgy felülről van ábrázolva nevezzük

4. Kösd össze vonalakkal az összetartozó fogalmakat! (fém – tulajdonságai és felhasználási területe)

vas

lágú, könnyen olvadó fém, ötvözetekben és acéltárgyak felületkezelésénél használatos

cink

Könnyű fém, az élelmiszeriparban fóliaként is használatos, repülőiparban használatos ontvénvek része

réz

Leggyakrabban használt fém, acél és öntvények készülnek belőle

alumínium

Vörösesbarnás fém, az elektrotechnikába használatos

5. Dönts el, hogy az alábbi állítások közül melyek helyesek és melyek a helytelenek! Karikázd be az IGEN , szavat, ha vele egyetértesz, és a NEM szavat, ha szerinted helytelen.

A keményfák közé tartoznak a tölgyfa, akácfa, nyárfa, bükkfa.	IGEN NEM
Az évgyűrűk (éves fanövekedés) lehetnek tavasziak és nyáriak	IGEN NEM
A szegecselés az anyagok szilárd kötésmódjai közé tartozik.	IGEN NEM
Az acélt a nyersvas kohóban történő feldolgozásával állítják elő	IGEN NEM
A műanyagok hővel történő formázása fúvással, sajtolással, fröccsöntéssel történik.	IGEN NEM

6. Hogyan nevezzük azokat a kézzel végzett fémmegmunkáló, melyeket az alább feltüntetett, eszközökkel hajtunk végre

mérőeszközök	
rajztű	
kézi fűrész	
reszelő	

7. Rangsorold az egyes műveleteket és folyamatokat az acélgyártásnál! Jelöld meg számokkal kezd el az 1. –sel,

.....	olvasztás a magas kemencében,kohóban
.....	érckitermelés
.....	a nyersvas lecsapolása
.....	frissítés konvektorokban

8. Az időjárás hatásai elleni védelem szempontjából a faanyagokat, fatárgyakat többféle módon is megvédhetjük. Karikázd be a szerinted helyes módszereket:

- a) pácolással
- b) lakkozással
- c) festéssel
- d) fényesítéssel

9. A műanyagok olyan anyagok, amelyeket jelenleg az emberi tevékenység minden ágazatában használnak. A műanyagok ismert fajtáinak nevei legtöbbször azok vegyi, kémiai elnevezéséből származnak, azonban a gyakorlatban legtöbbször üzleti elnevezésük alapján ismeretesek. Az alább felsoroltak közül húzd alá azokat, melyek szerinted nem tartoznak a műanyagok közé!

alufólia, plexiüveg, mikroten, kasmír, sárgaréz, molitán

10. A háztartásainkban különböző fogyasztófajtákat használunk. Az alább felsorolt fajták mindegyikéhez írd legalább egy fogyasztót!

mechanikus	
gáz	
elektromos	
benzin	

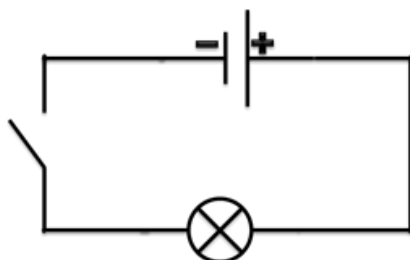
11. Írd le milyen elektromos feszültséget szolgáltat:

a rúdelem

a battéria

az akkumulátor

12. Nevezd meg az ábrán található elektromos áramkör elemeit!



Časový limit na vypracovanie testu: 30 minút

Technická olympiáda, 10. ročník, krajské kolo, školský rok 2019/2020

Autori testu: PaedDr. Ivana Plachá, PhD.

Recenzenti: doc. PaedDr. Gabriel Bánesz, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2020