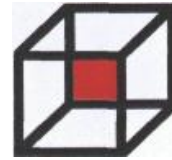




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



65. IFJÚ TECHNIKUSOK ISKOLAI VETÉLKEDŐJE- 2023.

ÍRÁSBELI TUDÁSFELMÉRŐ - 7. osztály

A tanuló azonosítója:

--	--	--	--	--

(egy ötjegyű szám és egy szó)

Összpontszám: 40

Elért pontszám: _____

Az elért eredmény százalékos aránya: _____

A bizottság tagjainak aláírása:

1. _____

2. _____

3. _____

(a keltezés helye és időpontja)

I. feladatcsoport

A csoport feladatai igaz vagy hamis állításokat tartalmaznak. Ha az állítás igaz, karikázd be az IGEN szót, ha hamis, a NEM szót!

1. A hematit egy olyan érc, amelyből alumíniumot nyerünk.

IGEN

NEM

1	
---	--

2. Fém felületen az előrajzolást karctűvel végezzük.

IGEN

NEM

1	
---	--

3. A műszaki dokumentáció legfontosabb része a műszaki rajz.

IGEN

NEM

1	
---	--

4. A M 1:2 méretarányú műszaki rajz kétszer nagyobb az eredeténél.

IGEN

NEM

1	
---	--

5. A technika alkalmazásával foglalkozó tudományágat kohászatnak nevezzük.

IGEN

NEM

1	
---	--

6. A fejléc és a darabjegyzék olyan táblázatok, amelyek a műszaki rajz keretén belül a bal alsó sarokban foglalnak helyet.

IGEN

NEM

1	
---	--

7. A műhelyrajzot a kereten belül készítjük el.

IGEN

NEM

1	
---	--

8. A műhelyrajz a termék részeinek összeállítási módját mutatja be.

IGEN

NEM

1	
---	--

II. feladatcsoport

A csoport feladatai hiányos mondatokat tartalmaznak. Hogy a mondat tökéletes és pontos legyen, a vonallal jelölt részeket egészítsd ki egy vagy több szóval!

9. Keménység fogalma alatt az anyag egy idegen test _____
szembeni ellenállóképességét értjük.

1	
---	--

	9
--	---

10. A bronz, a sárgaréz és az acél _____.
11. A technológiát, amely a fémek előállításával és megmunkálásával foglalkozik, _____ nevezzük.
12. A négyzet jelet (□) a mérőszám _____ tesszük.
13. A réz oxidációja során létrejövő réteget _____ nevezzük.
14. A műhelyrajz a műszaki tárgy alkatrészeit ábrázolja megfelelő számú derékszögű vetületben, amit más szóval _____ nevezünk.
15. A gépészetben leggyakrabban használt térbeli vetület a _____.

1	
---	--

1	
---	--

1	
---	--

1	
---	--

1	
---	--

1	
---	--

III. feladatcsoport

A csoport minden feladatához négy válasz tartozik, amelyekből csak egy helyes. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

16. Oldható fémes kötést kapunk:
- szegecseléssel
 - forrasztással
 - csavarral és anyával
 - hegesztéssel
17. A műhelyrajzon a látható éleket így rajzoljuk be:
- vastag folytonos vonallal
 - vékony folytonos vonallal
 - pontvonallal
 - szaggatott vékony vonallal
18. A nyersvasat a vasérc megmunkálásával nyerjük:
- alacsony kohókban
 - rotációs kohókban
 - fémkohókban
 - magaskohókban

1	
---	--

1	
---	--

1	
---	--

19. A sárgafém a következő anyagok ötvözete:

- a) ólom és ón
- b) réz és cink
- c) réz és ón
- d) réz és alumínium

1	
---	--

20. Az A/4 formátumú műhelyrajz keretének a papír szélétől 20 mm –es behúzása van:

- a) balról
- b) jobbról
- c) alulról
- d) felülről

1	
---	--

21. Az anyag azon tulajdonsága, amelynek során a külső erő hatására létrejött alakját tartósan megőrzi a :

- a) keménység
- b) szívósság
- c) képlékenység
- d) szilárdság

1	
---	--

IV. feladatcsoport

A csoport feladatait úgy kell megoldani, hogy minden fogalomhoz hozzá kell rendelni egy állítást. A megoldásokat írd a táblázat melletti megfelelő helyre! Minden pontosan összepárosított fogalom 1 pontot ér.

22. Minden bal oldali fogalomhoz párosíts egy jobb oldali leírást!

Faza izgradnje	Vrsta radova
1. lakatos	a) Bádogból készült termékeket készít és javít. Bádogot szab, illeszt össze és hajlítással helyre rak.
2. gépésztechnikus	b) Hegesztéssel fémes részeket illeszt össze.
3. hegesztő	c) Fém-konstrukciókat és profilokat készít, valamint szerel össze
4. bádogos	d) Tervezéssel, építéssel, eszközök- és gépek felhasználásával és karbantartásával foglalkozik.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

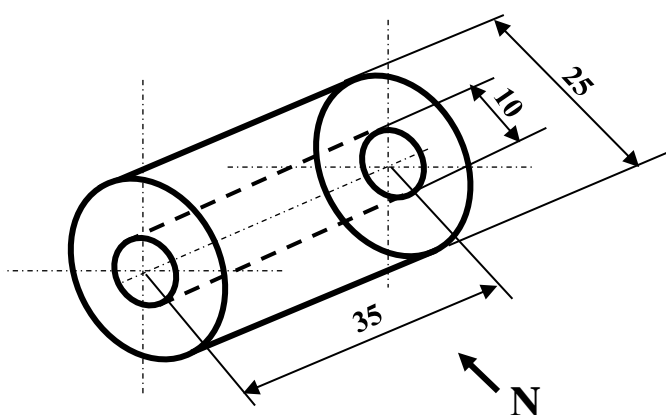
4	

	7
--	---

V. feladatcsoport

Figyelmesen olvasd el a feladat utasításait, majd a műszaki ábrázolás szabványait tiszteletben tartva, a műszaki ábrázoláshoz szükséges felszerelés segítségével rajzold le a megoldást!

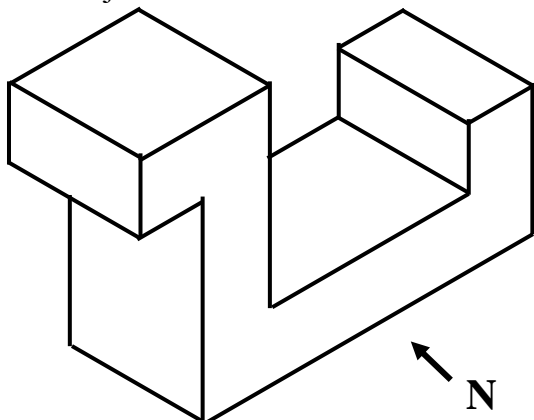
23. A műszaki ábrázolás szabályai alapján rajzold le az ábrázolt tárgy előlnézeti képét M 2:1 méretarányban! Jelöld a rajzon a méretarányt, a szabályok szerint használd a vonaltípusokat, rajzold be a szimmetriatengelyt és szimbólumok segítségével a normák szerint méretezd (kottázd) be a rajzodat!



8	

	8
--	---

24. Vázold le az ábrázolt test ortogonális projekcióit (derékszögű vetületeit). A vetületek létrejöttének folyamata látható, kell, hogy legyen. Vigyázz a felülnézet és az oldalnézet helyzetére, a vonaltípusok szabályszerű használatára, a nem látható élekre és a rajz (vázlat) külalakjára!



7	

	7
--	---