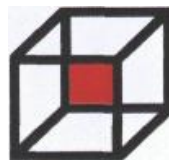




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



58. ŠKOLSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2016.

PISANA PROVJERA ZNANJA - 7. razred

Zaporka učenika:

--	--	--	--	--

(peteroznamenasti broj i riječ)

Ukupan broj bodova: 30

Broj postignutih bodova: _____

Postotak riješenosti : _____

Potpis članova povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

(mjesto i nadnevak)

I skupina zadataka

Zadatci ove skupine su istinite ili neistinite tvrdnje. Ako je tvrdnja istinita zaokruži riječ DA, a ako nije zaokruži riječ NE.

1. Rezultat tehnološkog procesa su proizvod i gubitci.
DA NE

1	
---	--
2. Lim je samo metalna ploča od pocinčanog čelika.
DA NE

1	
---	--
3. Tehnološki proces je proces samo u kemijskoj industriji.
DA NE

1	
---	--
4. Shema je jednostavni crtež u kojem koristimo normirane simbole i oznake.
DA NE

1	
---	--
5. Radionički crtež služi za izradu pojedinih dijelova proizvoda.
DA NE

1	
---	--
6. Zlato, srebro i platina su metali crne metalurgije.
DA NE

1	
---	--
7. Boja, gustoća, agregatno stanje, toplinska vodljivost su fizikalna svojstva.
DA NE

1	
---	--
8. Željezne rude su magnetit i hematit.
DA NE

1	
---	--

II skupina zadataka

Zadatci ove skupine su rečenice kojima nedostaje jedna ili više riječi. Da bi rečenica bila potpuna i točna na crtu upiši odgovarajuću riječ ili riječi.

9. Čelik proizvodimo od željeza tako da željezu smanjimo sadržaj _____
ispod _____ .

1	
---	--
10. Aluminijski i magnezij su metali _____ metalurgije.

1	
---	--
11. Bronca i lem su _____.

1	
---	--
12. Limovi se proizvode postupkom _____.

1	
---	--
13. Tvrdoća je otpornost materijala prema _____ drugog tijela
u njegovu površinu.

1	
---	--

III skupina zadataka

Uz svaki zadatak ove skupine ponuđena su 4 odgovora od kojih je samo jedan ispravan. Za svaki zadatak zaokruži slovo koje pripada ispravnom odgovoru.

14. Prekidnu čvrstoću materijala ispitujemo:

- a) njihalom
- b) rezalicom
- c) kidalicom
- d) tokarilicom

1	
---	--

15. Tehnološko svojstvo materijala je:

- a) žilavost
- b) elastičnost
- c) kovnost
- d) otpornost prema koroziji

1	
---	--

16. Pozicija je:

- a) mjesto u proizvodnom procesu
- b) faza tehnološkog procesa
- c) dio složenog proizvoda
- d) položaj alata pri obradi

1	
---	--

17. Dijelove spajamo u rastavnu vezu:

- a) zračnim zakovicama
- b) lemljenjem
- c) vijcima i maticama
- d) običnim zakovicama

1	
---	--

18. Sastavnica je:

- a) pisana uputa za sastavljanje dijelova proizvoda
- b) omjer materijala za izradu slitina
- c) tablica radioničkog crteža
- d) posebni materijal za sastavljanje metalnih i nemetalnih dijelova

1	
---	--

19. Pozicije na radioničkom i sastavnom crtežu označavamo:

- a) malim slovima
- b) brojevima
- c) velikim slovima
- d) slovobrojčano

1	
---	--

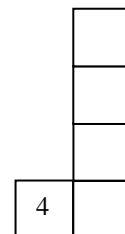
	6
--	---

IV skupina zadataka

Zadatke ove skupine treba rješavati tako da se pojmovima označenim brojevima pridruže tvrdnje označene slovima. Rješenja upiši na odgovarajuće mjesto uz tablicu. Svaki točno upareni pojam donosi 1 bod.

20. Svakom pojmu iz lijevog stupca pridruži odgovarajući opis u desnom stupcu.

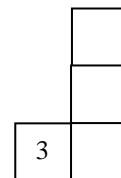
Pojam	Opis	
1. točkalo	a) učvršćivanje materijala pri obradi	1. _____
2. plastični čekić	b) ocrtavanje na metalnoj površini poluproizvoda	2. _____
3. crtaća igla	c) točkanje središta provrta ocrtanog na površini metalnog poluproizvoda	3. _____
4. bravarski škripac	d) oblikovanje limenih pozicija	4. _____



V skupina zadataka

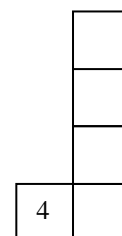
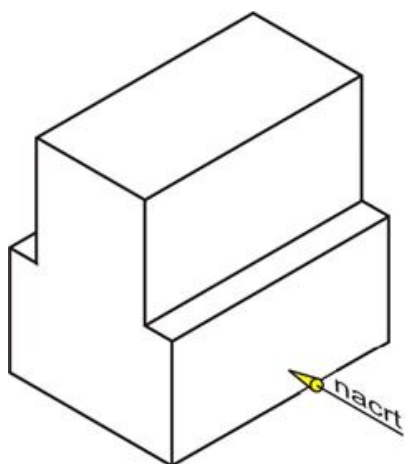
Pažljivo pročitaj uputu u svakom zadatku te nacrtaj rješenje korištenjem pribora za tehničko crtanje i poštujući norme tehničkog crtanja.

21. Nacrtaj tlocrt kvadratne pozicije od lima dimenzija $a = 40$ mm. Pozicija točno na sredini ima provrt od 3 mm. Crtaj u prirodnom mjerilu, primjeni potrebne norme tehničkog crtanja i simbole u označavanju. Pravilno kotiraj tlocrt i napiši mjerilo crtanja.



	7
--	---

22. Skiciraj pravokutne projekcije prikazanog tijela. Postupak nastajanja projekcije mora biti vidljiv.



	4
--	---