



Agencija za odgoj i obrazovanje

Hrvatska zajednica tehničke kulture



57. DRŽAVNO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2015.

PISANA PROVJERA ZNANJA

5. RAZRED

Zaporka učenika:

Ukupan zbroj bodova pisanog uratka _____

Vrednovao/la _____

Provjerio/la _____

Primošten: od 8. do 10. travnja 2015.

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. Priroda je najveći dio našeg okružja u kojemu ne možemo utjecati na nužnost ili odlaganje događaja.

1	
---	--

DA NE

2. Slika koju vidimo gledajući predmet u određenom smjeru zove se projekcija.

1	
---	--

DA NE

3. Šperploče se dobivaju piljenjem trupaca.

1	
---	--

DA NE

4. Kod lančanog prijenosa na biciklu brže se okreće pogonski lančanik.

1	
---	--

DA NE

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.

5. Električnu energiju u vjetroelektranama proizvodi _____ .

1	
---	--

6. Drvo je _____ materijal.

1	
---	--

7. Kotni broj na tehničkom crtežu izražen je u _____ .

1	
---	--

8. Materijal dobiven lijepljenjem više slojeva papira je _____ .

1	
---	--

9. Alat s kojim u drvu možemo izbušiti provrt je _____ .

1	
---	--

9	
----------	--

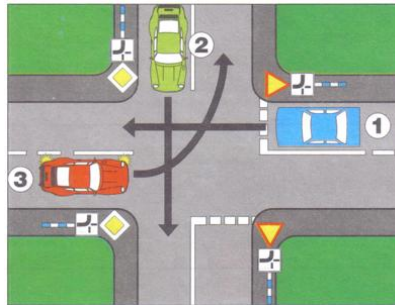
Na ovoj stranici ukupno bodova: moguće / ostvareno

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.

10. Koji sudionik ima prednost prolaska raskrižjem?

- a) vozilo 1
- b) istovremeno vozilo 1 i 3
- c) vozilo 2
- d) vozilo 3



1	
---	--

11. Kako nazivamo prikladno pomagalo za obradbu materijala ili održavanje tehničkih tvorevina:

- a) alat
- b) materijal
- c) mjera
- d) sirovina

1	
---	--

12. Predmet koji umanjen ili uvećan, svojim izgledom i zadaćama vjerno prikazuje neku tehničku tvorevinu nazivamo :

- a) model
- b) primjerak
- c) projekcija
- d) maketa

1	
---	--

13. Simboličke sličice na radnoj površini ekrana, koje korisniku omogućuju pronalaženje potrebnih podataka i pokretanje programa zovu se:

- a) alatne trake
- b) datoteke
- c) ikone
- d) simoli

1	
---	--

14. Način označavanja mjera na tehničkim crežima zove se:

- a) mjerenje
- b) kotiranje
- c) normiranje
- d) skiciranje

1	
---	--

15. Nevidljive bridove na tehničkom crtežu crtamo pomoću:

- a) pune uske crte
- b) pune široke crte
- c) isprekidane crte
- d) crte-točke-crte

1	
---	--

6	
----------	--

16. Otpornost materijala na prodiranje stranog tijela u njegovu površinu zove se:

- a) elastičnost
- b) tvrdoća
- c) cijepljivost
- d) žilavost

1	
---	--

IV skupina zadatak

Zadatak 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.

17. U lijevom stupcu navedeni su dijelovi građe računala a u desnom njihova namjena. Upari pojmove.

Građa računala	Namjena
1. monitor	a) pohrana podataka
2. tvrdi disk	b) prikaz rada i obradbe podataka
3. procesor	c) unos podataka i naredbi
4. tipkovnica	d) obrada podataka i upravljanje radom

1. ____

2. ____

3. ____

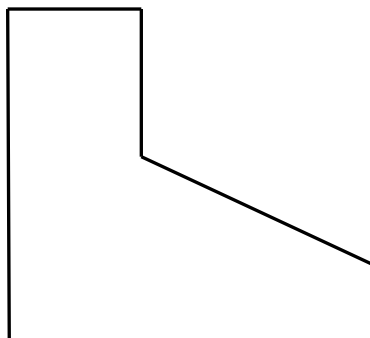
4. ____

4	

V skupina zadataka

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

18. Nacrt tehničke tvorevine nacrtan je u prirodnom mjerilu. Primjeni pravila tehničkog crtanja i kotiraj crtež.

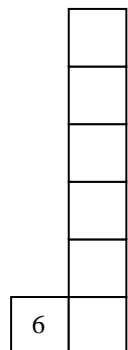
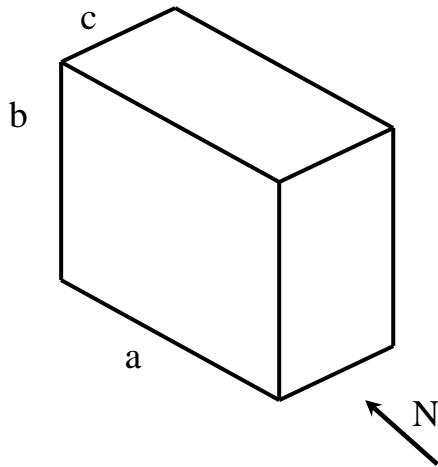


4	

M 1: 1

9	
---	--

19. Na skici stranice kvadra imaju veličinu $a = 65 \text{ mm}$, $b = 30 \text{ mm}$ i $c = 15 \text{ mm}$. Priborom za tehničko crtanje i poštujući pravila crtanja nacrtaj nacrt i tlocrt kvadra u mjerilu $M 1 : 1$.



6	
----------	--