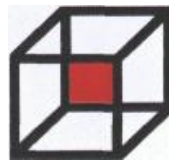




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



## 61. ŠKOLSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2019.

### PISANA PROVJERA ZNANJA – šesti razred

Zaporka učenika:

--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_

(peteroznamenkasti broj i riječ)

Ukupan broj bodova: 30

Broj postignutih bodova: \_\_\_\_\_

Postotak riješenosti: \_\_\_\_\_

Potpis članova povjerenstva:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(mjesto i nadnevak)

## I. skupina zadataka

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

1. Postupak umanjenog ili uvećanog crtanja predmeta naziva se crtanje u mjerilu. 

1	
---	--

DA                      NE
2. Ukoliko je prednja strana stvarnog predmeta iste veličine kao i njegov nacrt, crtež je nacrtan u prirodnoj veličini. 

1	
---	--

DA                      NE
3. Izrada dijelova ( pozicija ) proizvoda provodi se prema montažnom crtežu. 

1	
---	--

DA                      NE
4. Skica je vrsta tehničkog crteža koji se crta uporabom pribora za tehničko crtanje. 

1	
---	--

DA                      NE
5. Kotiranje u graditeljstvu je propisano na način da se mjerne veličine uvijek izražavaju u metrima. 

1	
---	--

DA                      NE
6. Plastične mase su proizvodi kemijske industrije. 

1	
---	--

DA                      NE
7. Uporabljivost uporabnog predmeta od plastike ovisi o estetskim svojstvima plastike. 

1	
---	--

DA                      NE
8. Međunarodno standardizirana mjerna jedinica za mjerenje duljina u strojarstvu je jedan centimetar (1cm). 

1	
---	--

DA                      NE

## II. skupina zadataka

Zadaci ove skupine su rečenice kojima nedostaje jedna ili više riječi. U potpunosti rečenicu tako što ćeš na crtu upisati odgovarajuću riječ ili riječi.

9. Tehnički crtež crta se na temelju skice uporabom pribora za \_\_\_\_\_ 

1	
---	--

\_\_\_\_\_.
10. Ukoliko je zadani predmet znatno veći od dostupnog formata papira, 

1	
---	--

prilikom crtanja koristit ćemo mjerilo za \_\_\_\_\_.
11. Tolerancija je dopušteno \_\_\_\_\_ od zadane mjere pri izradi tehničke 

1	
---	--

tvorevine.
12. Sok drveta kaučukovca ( lateks ) osnovna je sirovina za proizvodnju \_\_\_\_\_. 

1	
---	--
13. Umjetni materijal proizveden kemijskom preradbom nafte, zemnog plina, smole 

1	
---	--

i vapna naziva se \_\_\_\_\_ .

	13
--	----

### 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. Postupak prenošenja izmjera pozicija s radioničkog crteža na materijal naziva se:

- a) mjerenje
- b) kotiranje
- c) ocrtavanje
- d) skiciranje.

1	
---	--

15. Prilikom kotiranja u graditeljstvu, kotni broj se uvijek upisuje:

- a) ispod mjernice da ne dodiruje mjernicu niti vidljivi brid
- b) iznad mjernice da ne dodiruje mjernicu niti brid
- c) ispod mjernice da dodiruje mjernicu i vidljivi brid
- d) ispod mjernice da dodiruje mjernicu i vidljivi brid.

1	
---	--

16. Ocrtavanje na plastici vršimo:

- a) tehničkom olovkom
- b) kemijskom olovkom
- c) skalpelom
- d) vodootpornim flomasterom.

1	
---	--

17. Proces dobivanja gume naziva se:

- a) gumiranje
- b) lijevanje
- c) vulkanizacija
- d) ubrizgavanje.

1	
---	--

18. Duljina pročelja škole iznosi 2560cm. Nacrtano u mjerilu M 1:100 to će iznositi:

- a) 256 cm
- b) 25,6 cm
- c) 2,56 cm
- d) 256 mm.

1	
---	--

19. Kotni brojevi na tehničkom crtežu u graditeljstvu izraženi su u:

- a) dm
- b) m
- c) cm
- d) mm

1	
---	--

	<b>6</b>
--	----------

#### IV. skupina zadataka

Zadatke iz 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.

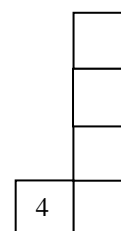
Pojam	Opis
1. Projekt	a) izmjere na tehničkom crtežu odgovaraju izmjerama tehničke tvorevine
2. Mjerilo	b) stručno izrađeni plan koji sadrži sve crteže i proračune za gradnju građevinskog objekta.
3. Pročelja	c) omjer između tehničke tvorevine nacrtane na crtežu i njezine stvarne veličine.
4. Prirodna veličina	d) prikaz vanjskih izgleda građevine.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

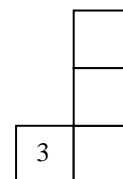
4. \_\_\_\_\_



#### V. skupina zadataka

Pažljivo pročitaj uputu u svakom zadatku te nacrtaj rješenje poštujući norme tehničkog crtanja.

21. Nacrtaj i kotiraj tlocrt ploče radnog stola u mjerilu 1:50, ako je duljina ploče 170cm, a širina 70cm. Kotiranje je potrebno izvršiti po pravilima tehničkog crtanja u graditeljstvu, napiši mjerilo crtanja.

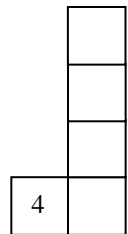
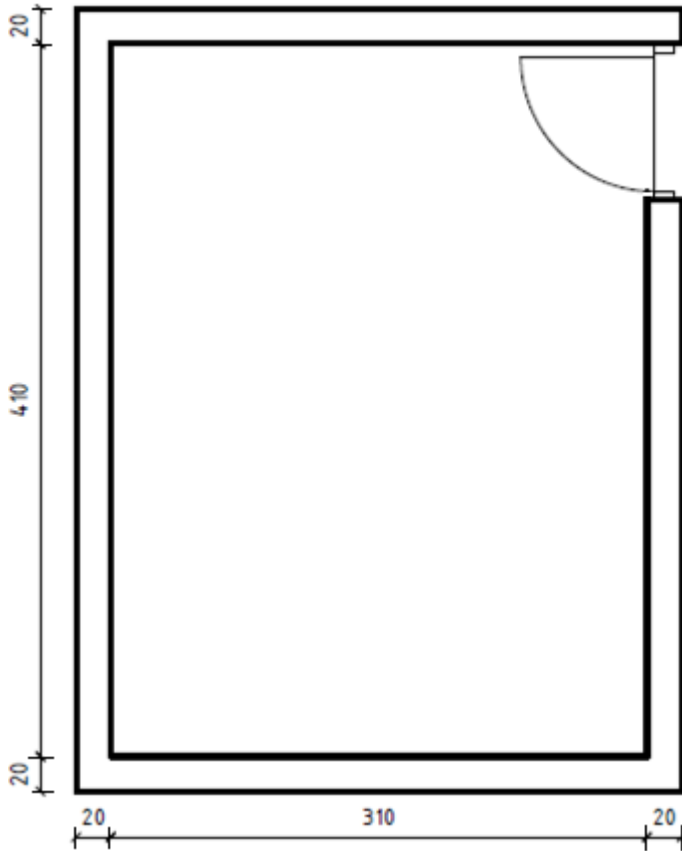


	7
--	---

22. U tlocrt sobe, nacrtan u M 1: 50, ucrtaj odgovarajuće simbole za: prozor, krevet za jednu osobu, ormar i radni stol. Pazi na raspored i razmjernu veličinu do crtanih elementa. Do crtane elemente nije potrebno kotirati.



M 1: 50



	4
--	---