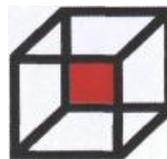




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



59. ŠKOLSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2017.

PISANA PROVJERA ZNANJA - 6. razred

Zaporka učenika:

--	--	--	--	--

(peteroznamenasti broj i riječ)

Ukupan broj bodova: 30

Broj postignutih bodova: _____

Postotak riješenosti testa: _____

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. Svojstvo materijala da mijenja oblik pod utjecajem vanjske sile, a da se po prestanku djelovanja sile vraća u svoj prvobitni oblik nazivamo elastičnost.

1	
---	--

DA NE
2. Guma je materijal koji odlično provodi električnu struju.

1	
---	--

DA NE
3. Radionički crtež prikazuje sve pozicije predmeta sa svim njihovim mjerama.

1	
---	--

DA NE
4. Pri malim brzinama bušenja, plastični materijali se zagrijavaju i oštećuju.

1	
---	--

DA NE
5. Plastika je vrsta materijala koji pronalazimo u prirodi.

1	
---	--

DA NE
6. Kotiranje radioničkog crteža izvodimo uporabom olovke oznake „B“.

1	
---	--

DA NE
7. Oznaka M 1:1 označava prirodno mjerilo.

1	
---	--

DA NE

II. skupina zadataka

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

8. Gradnja cesta, željezničkih pruga, tunela, kanala i nasipa pripada grani građevinske tehnike koja se naziva _____ .

1	
---	--
9. Jedna od najvažnijih pravokutnih projekcija u graditeljstvu kojom se prikazuju unutrašnjost objekta u pogledu odozgo je _____ u _____ presjeku.

1	
---	--
10. Svojstvo materijala da se opire prodiranju vanjskog tijela kroz njegovu površinu nazivamo _____.

1	
---	--
11. Crtež iz kojeg je vidljiv smještaj pozicija predmeta i način njihovog sastavljanja u cjelinu zove se _____ crtež.

1	
---	--
12. Dopušteno odstupanje od zadanih mjera naziva se _____.

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.

13. Pozicija je naziv za:

- a) položaj uporabnog predmeta
- b) svaki dio kojeg trebamo izraditi
- c) mjesto spajanja dijelova
- d) oznaku svakog pojedinog dijela uporabnog predmeta

1	
---	--

14. PVC je oznaka za:

- a) gumu
- b) polietilen
- c) polistiren
- d) polivinilklorid

1	
---	--

15. Oznaka M 1:5 označava:

- a) da je predmet nacrtan u prirodnoj veličini
- b) da je predmet na crtežu uvećan
- c) da je predmet na crtežu umanjen
- d) da je predmet jednak veličini crteža

1	
---	--

16. Tehnički crtež koji prikazuje novi oblik uporabnog predmeta ili projekt zove se:

- a) sastavni crtež
- b) radionički crtež
- c) proizvodni crtež
- d) ponudbeni crtež

1	
---	--

17. Predmet koji je u prirodi dugačak 12 mm na tehničkom crtežu u mjerilu M 2:1 bit će dugačak:

- a) 12 mm
- b) 24 mm
- c) 6 mm
- d) 120 mm

1	
---	--

18. Jednostavni normirani znakovi na građevinskim tehničkim crtežima koji predstavljaju stvarne predmete zovu se:

- a) grafikoni
- b) simboli
- c) sheme
- d) dijagrami

1	
---	--

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.

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

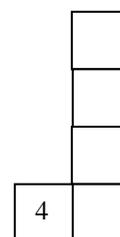
Pojam	Opis
1. mjerena veličina	a) postupak uspoređivanja nepoznate mjerne veličine s poznatom mjernom jedinicom
2. mjerna vrpca	b) omjer veličine predmeta na crtežu i njegove stvarne (prirodne) veličine
3. mjerilo	c) dužina
4. mjerenje	d) pribor za mjerenje dužina

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

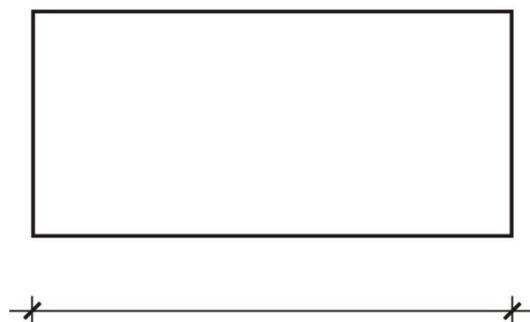


V. skupina zadataka

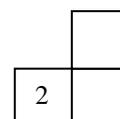
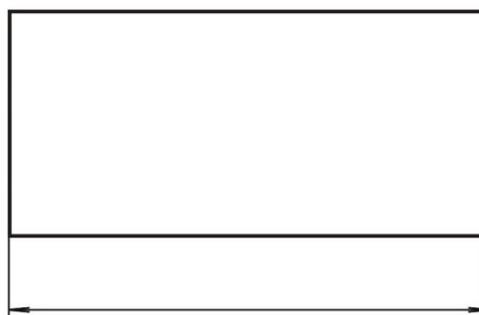
Pažljivo pročitaj uputu u svakom zadatku te nacrtaj rješenje korištenjem pribora za tehničko crtanje i poštujući norme tehničkog crtanja.

20. Nacrtani su tehnički crteži a) i b) u M 1: 2. Pravilno upiši kotne brojeve na mjernice.

a)



b)



21. Nacrtaj tlocrt prostorije u M 1:50. Prostorija ima vanjske dimenzije 500x500cm. debljina zidova iznosi 20cm. Ulazna jednokrilna vrata u prostoriju su sa sjeverne strane, točno na sredini, širine 110cm. Na istočnom zidu je dvokrilni prozor točno po sredini zida širine 140cm. Pri crtanju vodi računa o simbolu za prostornu orijentaciju. Označi mjerilo crtanja.



6	