

(Ime i prezime učenika)

/30

(moguće)  
(Škola – Klub/ razredni odjel)

(Bodovi: ostvareno /

**53. NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2011.**  
**Pisana provjera znanja za 6. razred**  
**– školsko – klupsко natjecanje**

**I skupina zadataka**

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

1. Odnos veličina predmeta nacrtanog na crtežu i njegove prirodne veličine nazivamo „Mjerilo crtanja“.

DA

NE

2. Dimenzije predmeta nacrtanog na tehničkom crtežu trebaju biti jednake dimenzijama predmeta u prirodi kada su označene oznakom M1:1

DA

NE

3. M1:2 je uvećano mjerilo.

DA

NE

4. M10:1 je umanjeno mjerilo.

DA

NE

5. Ponudbeni crtež prikazuje idejno ili tehničko rješenje nekog proizvoda ili građevine.

DA

NE

6. Simboli crtanja u graditeljstvu su međunarodno dogovorene grafičke oznake za pojedine dijelove građevine (prozori, vrata .... )

DA

NE

7. Kotiranje je postupak označavanja i unošenja mjera na tehnički crtež.

DA

NE

8. Kod kotiranja u graditeljstvu mjernice završavaju strelicama

DA

NE

/ 8

## ***II skupina zadataka***

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

9. Plašt geometrijskog tijela kocke sastoji od ploha i to od:

- a) četiri kvadrata
- b) pet kvadrata
- c) šest kvadrata
- d) sedam kvadrata

10. Pravokutna projekcija prednje strane predmeta naziva se:

- a) bokocrt
- b) nacrt
- c) tlocrt
- d) presjek

11. Koje mjerilo crtanja pokazuje da je predmet nacrtan u prirodnoj veličini:

- a) M 2 : 1
- b) M 1 : 2
- c) M 1 : 1
- d) M 1 : 5

12. Kotni brojevi na tehničkim crtežima u graditeljstvu izraženi su u:

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

13. U niskogradnji ne pripada:

- a) most
- b) silos
- c) tunel
- d) vijadukt

14. Stručno izrađen plan, koji sadrži sve potrebne nacrte i proračune za gradnju zgrade je:

- a) objekt
- b) projekt
- c) prospekt
- d) trajekt

## ***III skupina zadataka***

*Zadaci ove skupine su rečenice kojima nedostaje jedna ili najviše dvije riječi. Tu riječ (ili riječi) koja nedostaje da bi rečenica bila potpuna napiši na odgovarajuće mjesto u rečenici.*

15. Oznaka mjerila crtanja predstavljena je velikim slovom \_\_\_\_\_.

16. Gradnja kuća, stambenih zgrada, nebodera, vodomornjeva i silosa pripada \_\_\_\_\_.

	/ 8
--	-----

17. Jedna od najvažnijih pravokutnih projekcija u graditeljstvu kojom se građevine prikazuju pogledom odozgo je \_\_\_\_\_.

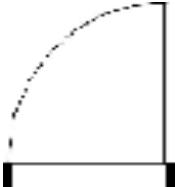
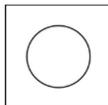
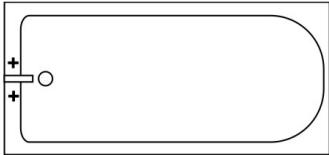
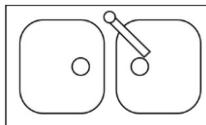
18. Tehnički crtež nacrtan prostoručno bez pribora je \_\_\_\_\_.

19. Prema \_\_\_\_\_ crtežu montiraju (sastavljaju) se svi dijelovi (pozicije) u gotov proizvod.

#### IV skupina zadataka

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

20. Uparite dole navedene pojmove i njihove građevinske simbole.

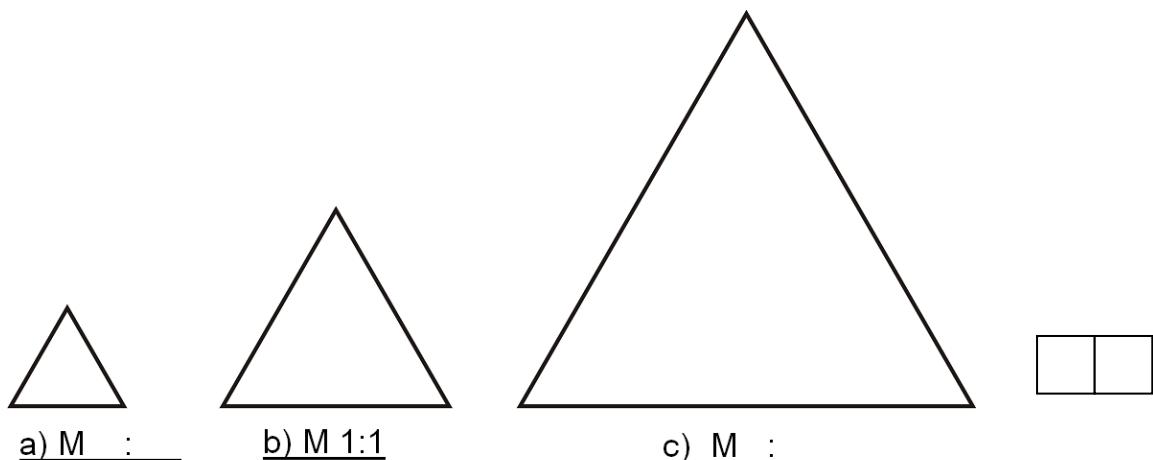
Pojam	Građevinski simbol	
1. kada	a) 	1. ____ <input type="checkbox"/>
2. sudoper	b) 	2. ____ <input type="checkbox"/>
3. jednokrilna vrata	c) 	3. ____ <input type="checkbox"/>
4. prozor	d) 	4. ____ <input type="checkbox"/>
5. dimnjak	e) 	5. ____ <input type="checkbox"/>

	/ 8
--	-----

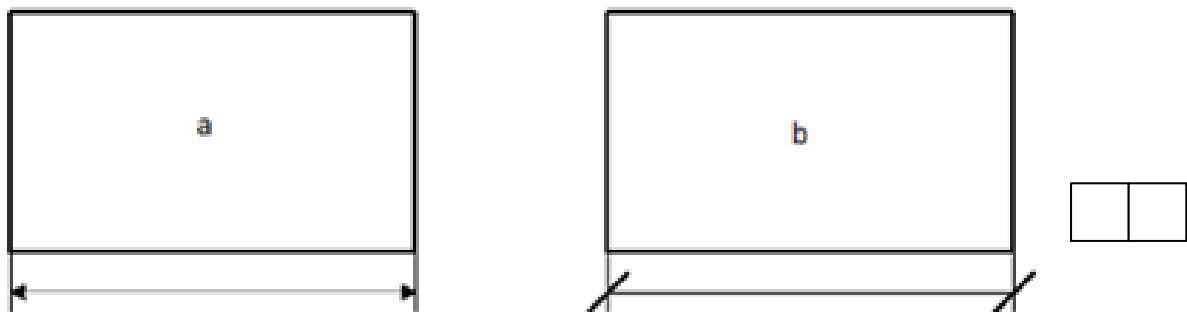
### **V skupina zadataka**

Zadatke ove skupine valja rješavati prema uputi koja je navedena uz svaki zadatak, a rješenje napisati na mjestu koje je u svakom zadatku predviđeno za odgovor.

21. Trokut s oznakom **b**) nacrtan je u prirodnoj veličini i označen s M 1: 1. Izmjerite i odredite u kojem su mjerilu nacrtani trokuti s oznakom **a**) i oznakom **c**).



22. Izmjerite crteže a) i b) te na mjernice upišite dužine kotiranih stranica koje su prikazane u M1:1



23. Stvarna duljina učionice iznosi 9 metara, a širina 7 metara.  
Kolika je:  
a) duljina, b) širina te učionice prikazana na crtežu u mjerilu M 1 : 50 ?

Rezultat: a) \_\_\_\_\_ cm

b) \_\_\_\_\_ cm

/ 6