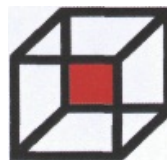




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



63. ŠKOLSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2021.

PISANA PROVJERA ZNANJA - 6. razred

Zaporka učenika:

--	--	--	--	--

(peteroznamenasti broj i riječ)

Ukupan broj bodova: 30

Broj postignutih bodova: _____

Postotak riješenosti pisane provjere: _____

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. Kotiranje u graditeljstvu je identično kotiranju u strojarstvu.

1	
---	--

DA NE

2. Za crtanje tehničkih crteža u graditeljstvu upotrebljava se mjerilo za umanjivanje.

1	
---	--

DA NE

3. Model osim izgleda prikazuje i funkcionalnost proizvoda.

1	
---	--

DA NE

4. Rok važenja energetskeg certifikata je 10 godina.

1	
---	--

DA NE

5. Vodovod i kanalizaciju ubrajamo u objekte koje gradi niskogradnja.

1	
---	--

DA NE

6. Parket je konstrukcijski materijal.

1	
---	--

DA NE

7. Hidroizolacijski materijali se koriste kao zaštita od izmjene topline u građevinskom objektu.

1	
---	--

DA NE

8. Mjera je omjer nacrtane i stvarne veličine predmeta.

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. Broj etaža, visinu građevine i dubinu temelja prikazuje

1	
---	--

_____ .

10. Duljina zida kuće na tehničkom crtežu u mjerilu M 1:100 iznosi 7 centimetara.

1	
---	--

Stvarna duljina tog zida iznosi _____ .

11. Crtež koji prikazuje način sastavljanja i izgled gotovog proizvoda

1	
---	--

naziva se _____ .

12. _____ zida zidove, stupove, dimnjake i izrađuje temelje.

1	
---	--

13. Najniži konstrukcijski element čija je uloga preuzimanje opterećenja cijelog

1	
---	--

građevinskog objekta i prenošenje opterećenja na tlo nazivamo _____ .

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. Mjerilo za umanjivanje je:

1	
---	--

- a) M 1:100
- b) M 50:1
- c) M 1:1
- d) M 100:1

15. Beton nastaje miješanjem:

1	
---	--

- a) pijeska, vode i šljunka
- b) pijeska, vapna i vode
- c) cementa, šljunka i vode
- d) cementa, vapna i vode

16. Normirani znakovi na graditeljskom tehničkom crtežu koji predstavljaju stvarne predmete zovu se:

1	
---	--

- a) sheme
- b) skice
- c) ikone
- d) simboli

17. Pozicija je naziv za:

1	
---	--

- a) mjesto spajanja dijelova
- b) položaj uporabnog predmeta
- c) dio složenog proizvoda
- d) mjesto na koje se upisuje kotni broj

18. Gips je:

- a) konstrukcijski materijal
- b) vezivni materijal
- c) izolacijski materijal
- d) materijal za oblaganje

1	
---	--

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

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

1	
---	--

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. radionički crtež	a) crtež koji prikazuje vanjski izgled građevine.
2. skica	b) crtež na kojem je prikazan i kotiran svaki zasebni dio proizvoda.
3. sastavni crtež	c) crtež koji prikazuje izgled gotovog predmeta.
4. pročelje	d) crtež nacrtan prostoručno.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

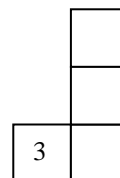
4	

	6
--	---

V. skupina zadataka

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

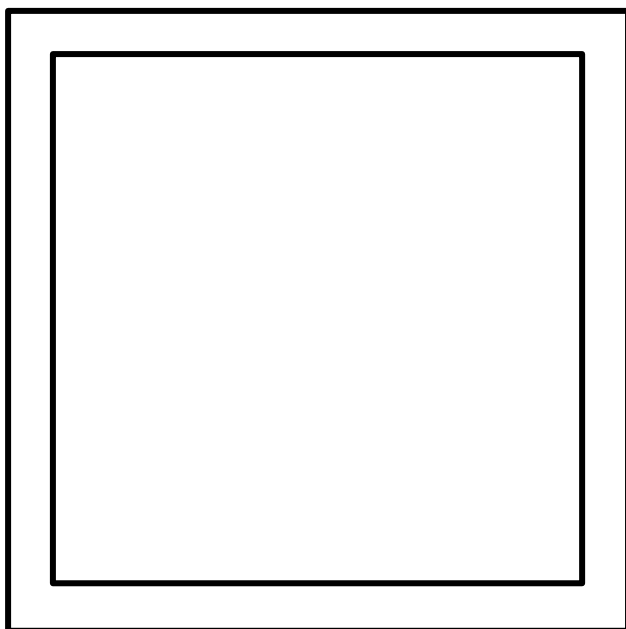
21. Pravokutnik na slici je nacrtan u prirodnoj veličini. Koristeći pribor za tehničko crtanje, po pravilima u strojarskom tehničkom crtanju, nacrtaj i kotiraj zadani pravokutnik u M 2: 1. Napiši mjerilo crtanja.



22. U tlocrt sobe, nacrtan u M 1: 50, priborom za tehničko crtanje ucrtaj i kotiraj:

- simbol za jednokrilna vrata širine 100 cm i visine 200 cm
- simbol za dvokrilni prozor širine 150 cm i visina 100 cm

Položaj vrata i prozora odredi samostalno.



M 1:50

