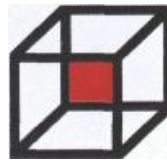




Agencija za odgoj i obrazovanje



Hrvatska zajednica tehničke kulture



59. ŽUPANIJSKO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2017.

PISANA PROVJERA ZNANJA - 5. 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. Mjerna jedinica za rad je džul.

DA

NE

1	
---	--

2. Kemijska obradba materijala izvodi se alatima i strojevima.

DA

NE

1	
---	--

3. Vidljivi bridovi na tehničkom crtežu ili skici crtaju se punom širokom crtom.

DA

NE

1	
---	--

4. Maketa je umanjeni prikaz tvorevine koji prikazuje njen izgled i način rada.

DA

NE

1	
---	--

5. Pomoću dva trokuta moguće je nacrtati crte pod kutem od 75^0 .

DA

NE

1	
---	--

6. Hrastovina se koristi za gradnju brodova.

DA

NE

1	
---	--

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.

7. Pravokutna projekcija koja nastaje pogledom odozgo zove se _____.

1	
---	--

8. Uzdužnim piljenjem trupaca dobivamo drveni materijal koji svrstavamo na _____, _____ i _____.

1	
---	--

9. Za crtanje punih uskih crta koristimo se olovkom s oznakom _____.

1	
---	--

10. Kotni broj na tehničkom crtežu ili skici predstavlja veličinu u _____.

1	
---	--

11. Ručke na kombiniranim kliještima rade na principu _____.

1	
---	--

12. Otpornost materijala na prodiranje stranog tijela u površinu zove 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. Sklop međusobno povezanih dijelova koji omogućuje prijenos gibanja i sile je:

- a) pribor
- b) pomagalo
- c) mehanizam
- d) alat

1	
---	--

14. Prijenos energije i gibanja na biciklu se ostvaruje:

- a) lančanim prijenosom
- b) remenskim prijenosom
- c) tarnim prijenosom
- d) zupčanim prijenosom

1	
---	--

15. Plašt geometrijskog tijela je crtež koji prikazuje:

- a) bridove i vrhove tijela
- b) pogled na tijelo odozgo
- c) prostorni izgled tijela
- d) sve plohe tijela

1	
---	--

16. U vjetroelektrani električnu energiju proizvodi:

- a) stator
- b) generator
- c) rotor
- d) propeler

1	
---	--

17. Lakše i urednije savijanje kartona ili tvrdog papira obaviti ćemo ako prije savijanja materijal:

- a) navlažimo
- b) ocrtaemo na mjestu savijanja
- c) razrežemo duž mjesta savijanja
- d) zarežemo ili utisnemo duž mjesta savijanja

1	
---	--

18. Posebnost djelovanja prirode bez mogućnosti utjecaja čovjeka je:

- a) dogovaranje događaja
- b) nužnost događaja
- c) odgađanje događaja
- d) planiranje događanja

1	
---	--

IV. skupina zadataka

Zadatk 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. U lijevom stupcu navedeni su prosti alati, a u desnom njihova namjena. Svakom prostom alatu pridruži opis njegove namjene.

Prosti alat	Opis namjene prostog alata
1. klin	a) svladavanje veće sile pomoću krakova i oslonca
2. kotač	b) prodiranje u materijal
3. kosina	c) pomicanje predmeta kotrljanjem
4. poluga	d) dovođenje predmeta na viši položaj

1. ____

2. ____

3. ____

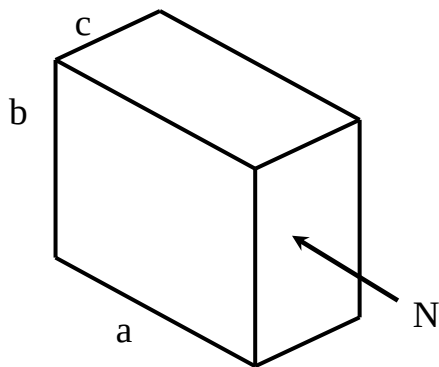
4. ____

4	

V. skupina zadataka

Pažljivo promotri prostorni crtež kvadra. Koristeći se priborom za tehničko crtanje i pravilima tehničkog crtanja riješi zadatke. Pripazi na urednost i točnost u radu.

20. Skiciraj pravokutne projekcije prikazanog tijela.



3	

21. Stranice kvadra iz 20. zadatka na prethodnoj stranici iznose:

$a = 60 \text{ mm}$, $b = 45 \text{ mm}$ i $c = 20 \text{ mm}$.

Nacrtaj pravokutne projekcije tijela u prirodnom mjerilu. Tehnički crtež nije potrebno kotirati. Označi mjerilo crtanja.

5	