

(Ime i prezime učenika)

	/30
--	-----

(Škola – Klub/ razredni odjel)

(Ukupno bodova: ostvareno / moguće)

54. NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA 2012.
Pisana provjera znanja za 7. razred
– županijsko natjecanje

I skupina zadataka (6)

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

1. Tehnika je skup alata, znanja i vještina u raznim područjima i djelatnostima ljudskog života, koja omogućava izradu i gradnju različitih tehničkih tvorevinा.

DA

NE

2. Shema je pojednostavljeni crtež nacrtan međunarodno dogovorenim simbolima i oznakama.

DA

NE

3. AutoCup je suvremeni namjenski računalni program za tehničko crtanje.

DA

NE

4. Među metalima – kovinama najmanje osjetljiva kovina na koroziju je željezo.

DA

NE

5. Kaplanova turbina se koristi u hidroelektranama izgrađenim na nizinskim rijekama koje imaju veliku količinu vode i mali pad.

DA

NE

6. Električna instalacija se štiti osiguračem koji se postavlja na uzemljeni vod.

DA

NE

II skupina zadataka (6)

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

7. Postupak proizvodnje tehničkih tvorevina je:
- a) operacijski proces
 - b) tehnički proces
 - c) tehnološki proces
 - d) tektonski proces
8. Unutar okvira papira na kojem se crta tehnički crtež treba se nalaziti tablica u koju se upisuju osnovni podaci o crtežu i materijalu, a crta se u:
- a) lijevi donji kut
 - b) lijevi gornji kut
 - c) desni donji kut
 - d) desni gornji kut
9. Presavijanjem dužeg dijela papira formata A3 na dva jednakna dijela dobit ćemo slijedeći format papira:
- a) A 1
 - b) A 2
 - c) A 4
 - d) A 6
10. U postupak neraskidivog spajanja limova ne pripada:
- a) legiranje
 - b) lemljenje
 - c) autogeno zavarivanje
 - d) točkasto električno zavarivanje
11. U kućnoj električnoj instalaciji standardna boja izolacije vodiča uzemljenja je:
- a) žuta
 - b) zelena
 - c) žuto - zelena
 - d) plava
12. Optimalna temperatura čuvanje hrane u hladnjaku je od:
- a) 0°C do - 4°C
 - b) 0°C do + 4°C
 - c) + 4°C do + 8°C
 - d) + 8°C do + 18°C

III skupina zadataka (5)

Zadaci ove skupine su rečenice kojima nedostaje jedna riječ. Da bi rečenica bila potpuna i točna na crtlu napište odgovarajuću riječ.

13. Zbog utjecaja korozije žljebovi za odvodnju oborinskih voda s krovova kuća mogu biti izrađeni iz plastičnog materijala te bakrenog ili _____ lima.
14. Električnu energiju proizvedenu u elektranama se do udaljenih potrošača provodi _____.
15. Stupanj korisnosti rada hidroelektrana je _____ nego je kod termoelektrana.
16. Dio kućne električne instalacije na kojoj su smješteni osigurači i električno brojilo te započinje grananje strujnih krugova je _____.
17. Kućanski aparat s oznakom „B“, prema Europskoj energetskoj naljepnici _____ ekonomičan kućanski aparat.

IV skupina zadataka (5)

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.

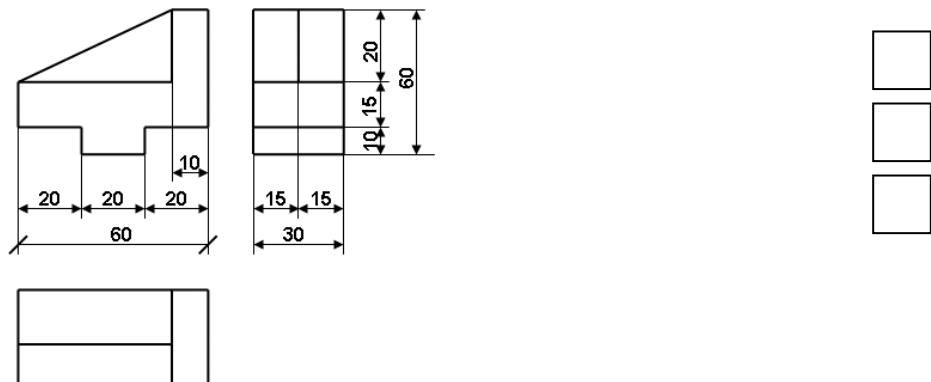
18. Uparite dole navedene pojmove i tvrdnje pri radu hladnjaka.

Pojam	Tvrđnja	
1. elektromotor	a) hlađi unutrašnjost hladnjaka tako da se u njemu rashladna tekućina rasprši i isparava	1. _____ <input type="checkbox"/>
2. isparivač	b) potiskuje i tjeera rashladni medij na kruženje	2. _____ <input type="checkbox"/>
3. kompresor	c) pokreće kompresor	3. _____ <input type="checkbox"/>
4. kondenzator	d) je prekidač čiji rad ovisi o temperaturi okoline	4. _____ <input type="checkbox"/>
5. termostat	e) duga vijugava cijev spojena s nizom limova za hlađenje nalazi se na stražnjoj strani hladnjaka	5. _____ <input type="checkbox"/>

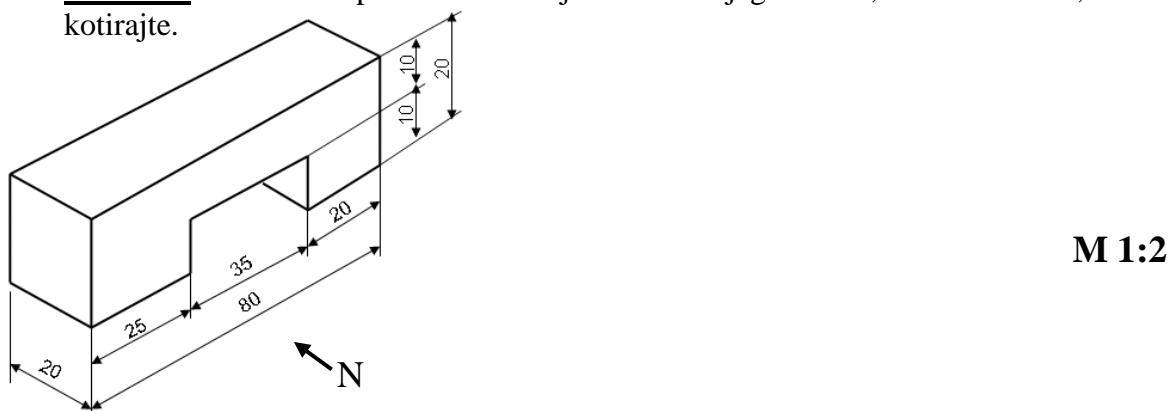
V skupina zadataka (8)

Prema uputama riješite zadatke.

19. **Zadatak:** Na donjoj skici su 3 pogreške. Pronađite ih i ispravite.



20. **Zadatak:** Prema skici predmeta nacrtajte u M 1:2 njegov nacrt, tlocrt i bokocrt, te ih kotirajte.



Elementi vrednovanje:

Bod

- Pravilan prikaz pogleda za nacrt 1
- Pravilan prikaz pogleda za bokocrt 1
- Pravilan prikaz pogleda za tlocrt 1

Bod

- Pravilno kotiranje: 1
- pravilan položaj ispisa mjernih brojeva
- pravilno napisana vrijednost mjernog broja zadanog mjerilom M 1:2 1