

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VII RAZRED

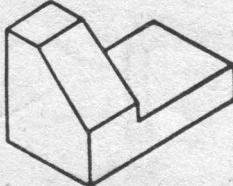
Učenik \_\_\_\_\_  
Škola \_\_\_\_\_

Razred \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_

## UPUTSTVO UČENIKU

- Rešavanje zadataka treba da obaviš samostalno. Svako pitanje pročitaj pažljivo da bi razumeo šta se pitanjem traži i kako na njega treba odgovoriti.
- Zadaci u tekstu rešavaju se na sledeće načine: a) zaokruživanjem brojaiza ponuđenog odgovora, koji smatraš tačnim; b) upisivanjem odgovora iznad povučenih linija ili c) dopunjavanjem rečenica.
- Ako neki zadatak ne možeš da rešiš odmah nemoj se dugo zadržavati na njemu, već predi na naredne zadatke. Kad završiš poslednji zadatak, možeš ponovo pokušati da rešiš one zadatke koje nisi rešio u prvom pokušaju.
- Svaki tačan odgovor vrednuje se odgovarajućim brojem bodova. Za tačne odgovore kod jednostavnijih pitanja daje se jedan bod, za složenije po dva, tri ili četiri, što zavisi od složenosti pitanja – zadatka.
- Za vreme rešavanja zadatka ne smeš postavljati nikakva pitanja. Ako ti nešto zatreba podigni ruku i ispitivač će doći k tebi.
- Za rešavanje svih zadataka imaš na raspolaganju 45 minuta.

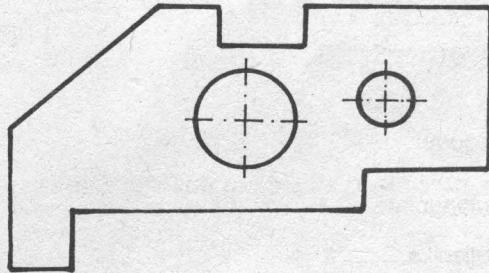
1. Predmet prikazan na slici nacrtan je u projekciji



- kosoj ..... 1
- dimetrijskoj ..... 2
- izometrijskoj ..... 3

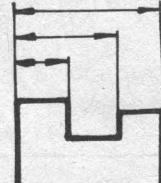
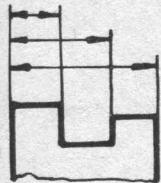
2 boda

5. Kotiraj na crtežu prečnike otvora. Prečnik manjeg otvora je 5 milimetara a većeg devet milimetara.



3 boda

2. Koji je crtež pravilno kotiran?



- I ..... 1
- II ..... 2

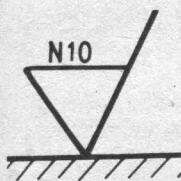
1 bod

6. Legura mesing je smeša metala

- bakra i gvožđa ..... 1
- aluminijuma i bakra ..... 2
- bakra i cinka ..... 3
- olova, bakra i kalaja .... 4

1 bod

3. Oznaka prikazana na slici koristi se za označavanje



- kvaliteta obrade površine ..... 1
- dozvoljeno odstupanje od zadate mere ... 2
- debljine materijala ..... 3

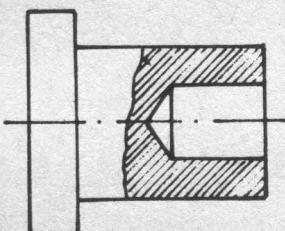
2 boda

7. Naša velika željezara nalazi se u mestu

- Boru ..... 1
- Aleksincu ..... 2
- Smederevskoj Palanci ... 3
- Smederevu ..... 4

1 bod

4. Na tehničkom crtežu prikazan je presek



- poprečni ... 1
- uzdužni ... 2
- delimični ... 3
- polovinski ... 4

2 boda

8. Ruda aluminijuma je

- boksit ..... 1
- magnetit ..... 2
- kuprit ..... 3

1 bod

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VII RAZRED

9. Jedan od najpoznatijih rudnika u kome se vadi ruda za dobijanje bakra nalazi se u mjestu

- Majdanpek ..... 1
- Trepča ..... 2
- Ševojno ..... 3
- Ljubija ..... 4

1 bod

10. Među navedenim metalima u lako topljive spada samo

- cink ..... 1
- bakar ..... 2
- olovo ..... 3
- aluminijum ..... 4

1 bod

11. Čelik je legura:

- volframa i mangana ..... 1
- gvožđa i ugljenika ..... 2
- cinka i gvožđa ..... 3

1 bod

12. U pogonske mašinske materijale spadaju goriva u obliku sva tri agregatna stanja.

Navedi po jednu vrstu goriva za svako agregatno stanje.

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

2 bod

13. Prema izvoru topline koje se dve vrste zavarivanja metala primjenjuju?

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_

2 bod

14. Izrada žlebova i zaobljenja i obrada konusa spadaju u osnovne vrste obrade struganjem.

Navedi nazive još četiri osnovne vrste obrade metala na strugu.

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_

4 bod

15. Upiši nazive tri načina obrade metala skidanjem stugotine.

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

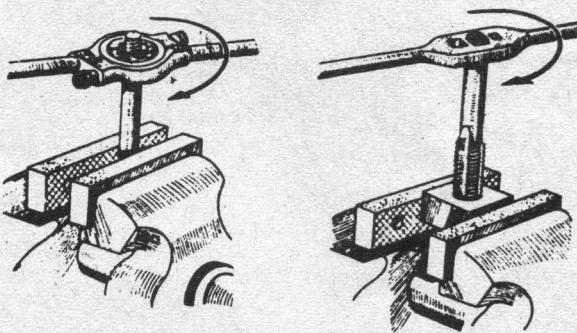
3 boda

16. Navedi tri načina spajanja metala.

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

3 boda

17. Upiši nazive alata prikazanih na slici.



Nazivi alata su:

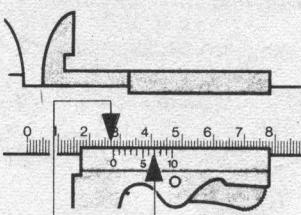
1. na slici I \_\_\_\_\_

2. na slici II \_\_\_\_\_

3. oba alata koriste se za izradu: \_\_\_\_\_

3 boda

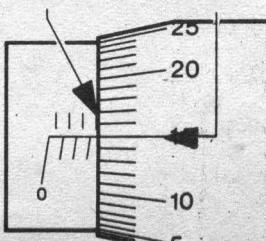
18. Koja je dužina označena na skali pomičnog (univerzalnog) merila?



Odgovor: \_\_\_\_\_

2 boda

19. Očitaj dužinu označenu na mikrometu (merilu) i upiši odgovor.

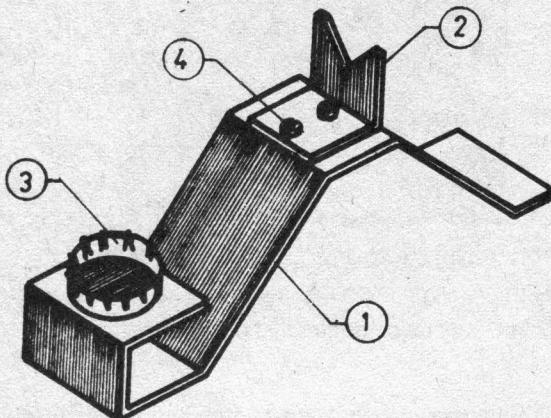


Odgovor: \_\_\_\_\_

3 boda

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VII RAZRED

20. Prilikom ručne izrade predmeta od metala, koji je prikazan na slici, treba obaviti više radnih operacija – tehničkih radnji. Upiši na crticama ispred naziva svake radnje redni broj (od 1 do 7) po redosledu obavljanja svake od njih.



- \_\_\_\_\_ spajanje delova
- \_\_\_\_\_ bušenje materijala
- \_\_\_\_\_ prenošenje mere i obeležavanje na materijalu
- \_\_\_\_\_ obrada ivica turpijom
- \_\_\_\_\_ sečenje materijala
- \_\_\_\_\_ savijanje materijala
- \_\_\_\_\_ proučavanje tehničkog crteža

4 boda

21. Navedi po jedan obrazovni profil (zanimanje) III i IV stepena stručne spreme u mašinskoj struci.

1. Zanimanje III stepena stručne spreme:

2. Zanimanje IV stepena stručne spreme:

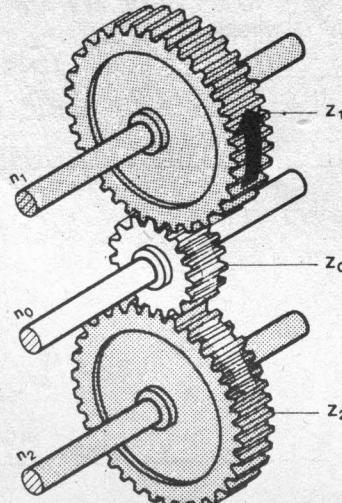
2 boda

22. Navedi dva naziva termičke obrade metala.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

2 boda

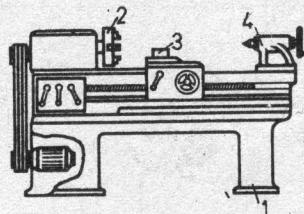
23. Smer kretanja prvog zupčanika označen je na slici strelicom. U kom smeru će se kretati drugi i treći?



- drugi će se kretati u obrnutom smeru od prvog, ..... 1
- a treći u istom smeru kao i prvi ..... 2
- drugi će se kretati u istom smeru kao i prvi, a drugi u obrnutom smeru od prvog ..... 2
- drugi i treći će se kretati u istom smeru kao i prvi ..... 3
- drugi i treći će se kretati u obrnutom smeru od prvog ..... 4

1 bod

24. Kako se nazivaju delovi struga označeni na slici brojevima od 1 do 4?



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

4 boda

25. Drugi i treći takt kod motora sa unutrašnjim sagorevanjem su:

- usisavanje i sabijanje ..... 1
- usisavanje i sagorevanje ..... 2
- sabijanje i sagorevanje ..... 3
- sagorevanje i izduvavanje ..... 4
- sabijanje i izduvavanje ..... 5

2 boda

26. Elementi mašina i mehanizama za vezu su:

- klinovi i zakivci ..... 1
- legura za lemljenje ..... 2
- zupčasti par ..... 3
- ležište i vratilo ..... 4

2 boda

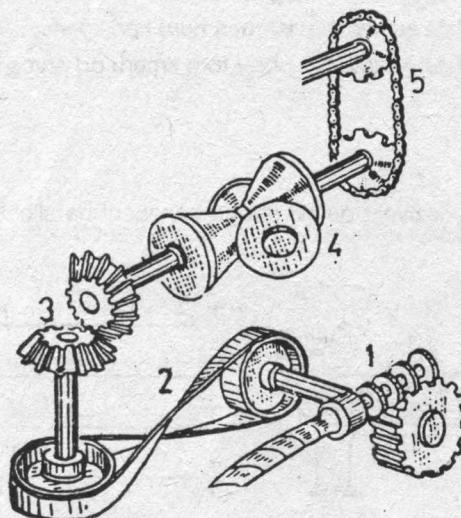
27. Navedi nazive tri vrste opruga.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

3 boda

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VII RAZRED

28. Uz odgovarajuće brojeve upiši nazive svake vrste prenosa snage i kretanja koje su označene na slici brojevima od 1 do 5.



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

5 bodova

29. Navedi nazive četiri vrste mašina za unutrašnji transport.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

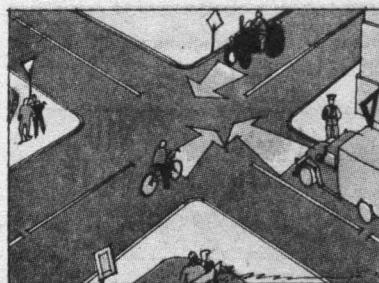
4 bodova

30 Dva mašinska elementa nekog mehanizma vezani (spregnuti), jedan s drugim nazivaju se kinematski par. Navedi nazive četiri kinematska para.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

4 bodova

31. Prvenstvo prolaza na raskrsnici prikazanoj na slici, regulisano je:



- a) saobraćajnim znakovima .....
- b) opštim pravilima saobraćaja .....
- v) znacima koje daje saobraćajni milicioner .....

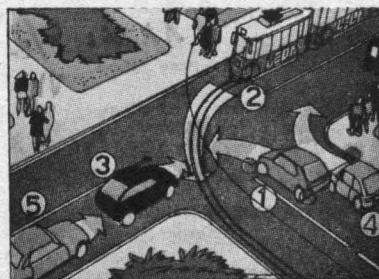
2 boda

32. Vozač bicikla u situaciji na slici:

- a) dužan je da sačeka prolaz teretnog automobila .....
- b) nije dužan da propusti teretni automobil .....

2 boda

33. U kućišta ispod slike upiši brojeve koji se nalaze pored vozila onim redosledom kojim oni treba da prođu preko raskrsnice:



3 boda

34. Protivešadijska mina može da se postavi tako da se aktivira na dva načina.

Navedi oba načina aktiviranja.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

2 boda

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA - VIII RAZRED

Učenik \_\_\_\_\_  
Škola \_\_\_\_\_

Razred \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_

## UPUTSTVO UČENIKU

- Rešavanje zadataka treba da obaviš samostalno. Svako pitanje pročitaj pažljivo da bi razumeo šta se pitanjem traži i kako na njega treba odgovoriti.
- Zadaci u tekstu rešavaju se na sledeće načine: a) zaokruživanjem broja iza ponuđenog odgovora, koji smatraš tačnim; b) upisivanjem odgovora iznad povučenih linija ili e) dopunjavanjem rečenica.
- Ako neki zadatak ne možeš da rešiš odmah nemoj se dugo zadržavati na njemu, već predi na naredne zadatke. Kad završiš poslednji zadatak, možeš ponovo pokušati da rešiš one zadatke koje nisi rešio u prvom pokušaju.
- Svaki tačan odgovor vrednuje se odgovarajućim brojem bodova. Za tačne odgovore kod jednostavnijih pitanja daje se jedan bod, za složenije po dva, tri ili četiri, što zavisi od složenosti pitanja – zadataka.
- Za vreme rešavanja zadatka ne smeš postavljati nikakva pitanja. Ako ti nešto zatreba podigni ruku i ispitivač će doći k tebi.
- Za rešavanje svih zadataka imaš na raspolaganju 45 minuta.

1. Kolo električne struje sastoji se od sledećih elemenata:

- izvor struje, provodnik, prekidač ..... 1
- prijemnik, izvor struje, provodnik, prekidač ..... 2
- provodnik, prekidač, izvor struje, osigurač ..... 3

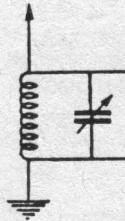
2 boda

2. Maštine koje stvaraju električnu struju (u elektranama i na drugim mestima) nazivaju se

- generatori ..... 1
- elektromotori ..... 2
- transformatori ..... 3

2 boda

3. Na slici je prikazana shema



- oscilatornog kola ..... 1
- detektorskog radioprijemnika ..... 2
- električnog zvonca ..... 3

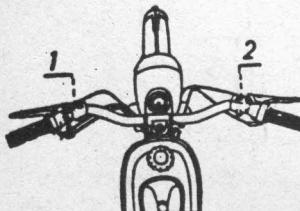
2 boda

4. Od dva osnovna dela generatora jedan se pokreće a drugi ne.

Deo koji se pokreće naziva se \_\_\_\_\_  
a deo koji se ne pokreće naziva se \_\_\_\_\_

2 boda

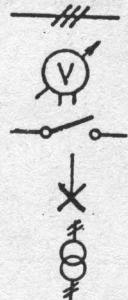
5. Čemu služe komande na upravljaču mopeda, koje su označene na slici brojevima 1, 2 i 3?



- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

3 boda

6. Pored označenih elemenata (na slici) upiši njihove nazive.



- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_

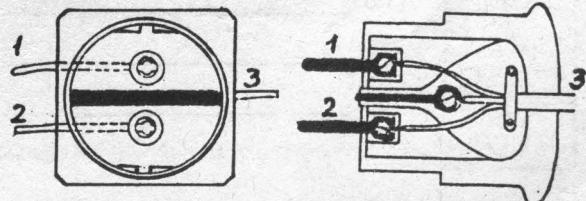
10 bodova

7. Podvuci nazive naših hidroelektrana.

- Kolubara ..... 1
- Bajina Bašta ..... 2
- Kostolac ..... 3
- Obrenovac ..... 4
- Đerdap ..... 5

2 boda

8. Šuko priključnica i šuko utičnica imaju tri provodnika. Na odgovarajućim linijama upiši njihove nazive.

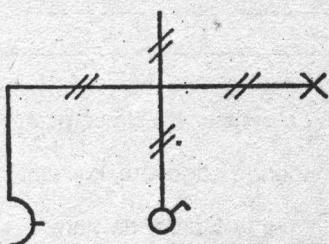


- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

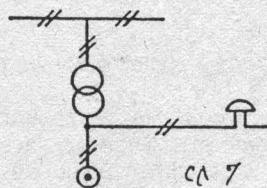
2 boda

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VIII RAZRED

9. Na shemama je prikazana veza priključnice



14. Šta je označeno brojevima (1, 2 i 3) na shemi električnog zvonca.



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

2 boda

– i sijalice sa dvopolnim prekidačem ..... 1

– i električnog zvonca ..... 2

– i sijalice sa jednopolnim prekidačem ..... 3

2 boda

10 Sve vrste požara mogu se gasiti samo ručnim aparatom koji je napunjen

– penom ..... 1

– vodom ..... 2

– ugljendioksidom i prahom ..... 3

2 boda

15. Među navedenim uređajima podvuci nazive onih koji spadaju u elektrotermičke uređaje.

- elektromotor ..... 1
- bojler ..... 2
- oscilatorno kolo ..... 3
- rešo ..... 4
- generator ..... 5

2 boda

16. Navedi nazive tri vrste elektromaterijala koji se nalaze u svakoj kućnoj električnoj instalaciji.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

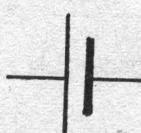
2 boda

17. Jedina nuklearna elektrana u SFRJ nalazi se u mestu

- Kostolac ..... 1
- Mavrovo ..... 2
- Zvornik ..... 3
- Krško ..... 4

2 boda

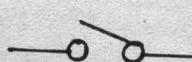
18. Simbole elemenata električne kućne instalacije, prikazane na slici, poveži u kolo struje.



13. Navedi redosled pretvaranja jednog oblika energije u drugi kod termoelektrana.

\_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_

10 boda



4 boda

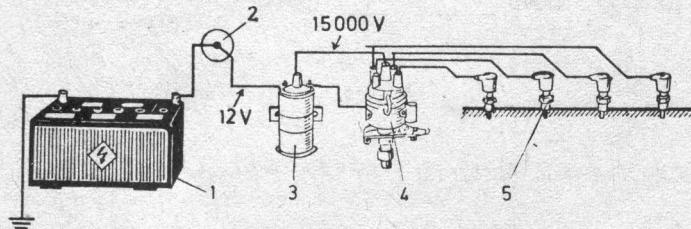
# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VIII RAZRED

19. Ispisi na crtama nazive mernih jedinica u elektrotehnici i njihove oznake.

- za jačinu električne struje \_\_\_\_\_
- za otpor električne struje \_\_\_\_\_
- za frekvenciju \_\_\_\_\_
- za napon električne struje \_\_\_\_\_

4 boda

20. Na odgovarajućim crtama upiši nazive elemenata (delova) uređaja za paljenje radne smeše automobilskog motora prikazanog na slici.



1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

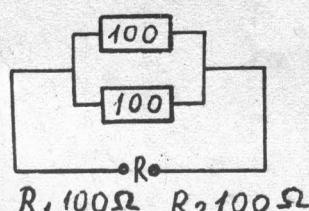
5 boda

21. Podvuci naziv jedinice za merenje količine toplote dobivene iz električne energije.

- Stepen ..... 1
- Amper ..... 2
- Džul ..... 3
- Paskal ..... 4

2 boda

22. Na koji način su vezani otpornici prikazani na slici i koliko iznosi njihov ukupan otpor?



Otpornici su vezani \_\_\_\_\_

Ukupan otpor vezanih otpornika iznosi ....  $R =$  \_\_\_\_\_

4 boda

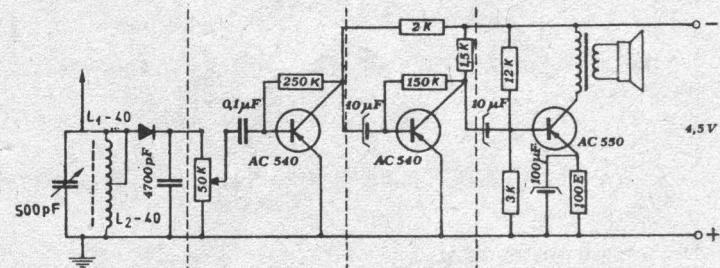
23. Šta će ispisati na monitoru (ekranu) program sa zadatim azbučnim podacima (A, B, C)?

10 LET A\$ = "MOJ"  
20 LET A\$ = "MIKRO"  
30 LET A\$ = "RAČUNAR"  
40 PRINT A\$, B\$, C\$  
RUN

Odgovor: \_\_\_\_\_

5 bodova

24. Na povučenim linijama upiši nazive elemenata koji su označeni istim brojevima na shemici radio uređaja.



1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

12 bodova

25. Podvuci nazive elektromagnetskih uređaja

- električna grejalica ..... 1
- rešo ..... 2
- transformator ..... 3
- grejač za bojler ..... 4
- elektromotor ..... 5

2 boda

26. Osnovni delovi (elementi) elektromagneta su:

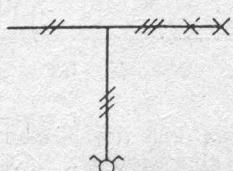
- kalem od bakaće žice i jezgro od aluminijuma ..... 1
- kalem od bakarne žice i jezgro od gvožđa ..... 2
- kalem od gvozdene žice i jezgro od bakra ..... 3
- kalem od gvozdene žice i jezgro od gvožđa ..... 4

2 boda

# GODIŠNJI TEST TEHNIČKOG OBRAZOVANJA – VIII RAZRED

27. Na shemici je prikazana veza sijalica sa prekidačem

- serijskim ..... 1
- naizmeničnim ..... 2
- jednopolnim ..... 3



2 boda

28. Od navedenih elektronskih elemenata podvuci samo one koji spadaju u grupu aktivnih.

- otpornik ..... 1
- tranzistor ..... 2
- kondenzator ..... 3
- kalem ..... 4
- kristalna dioda ..... 5

4 boda

Ukupno bodova \_\_\_\_\_ ocena \_\_\_\_\_

Testove sastavili: Dragoljub Jovanović – Saradnik: Milan Sanader, Vule Milanović (IV razred).

Napomene nastavnika: