

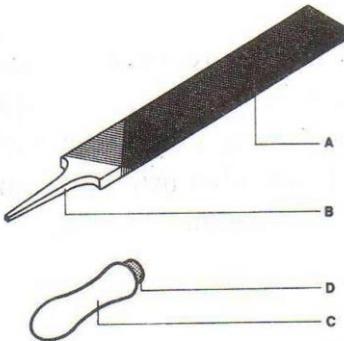
**KONTROLNI ISPIT**  
**STRUČNO-TEORIJSKI DIO**  
**(odgovori)**

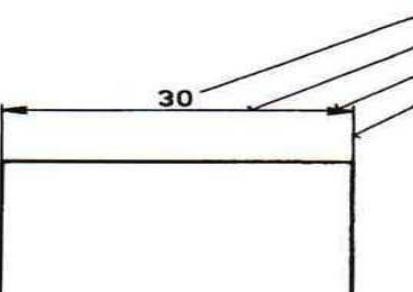
**Test: 4.**

**ZANIMANJE: VODOINSTALATER**

**ime i prezime:** .....

R.br:	Pitanje	Bodovi	
		mo- gući	ostva- reni
	<b>Zaokruži točne odgovore:</b>		
1.	<b>Žilavost je</b> a) otpornost materijala prema zadiranju u njegovu površinu <b>b) otpornost prema udarnom opterećenju</b> c) sposobnost materijala da se nakon deformacije vrati u prvobitno stanje d) sposobnost materijala da nakon deformacije zadrži novi oblik e) otpornost materijala prema raspadanju.	1	
2.	<b>Lim debljine 2 mm je:</b> a) debeli lim b) srednji lim <b>c) tanki lim</b> d) kotlovske lim	1	
3.	<b>Koja je od sljedećih postupaka iz grupe nerastavljivih spojeva?</b> a) spajanje vijcima i maticama b) spajanje zaticima <b>c) spajanje zakivanjem</b> d) spajanje klinovima e) spajanje svornjacima.	1	
4.	<b>Tvrdoća se ispituje prema otisku dijamantne piramide sljedećom metodom:</b> a) Brinell HB <b>b) Vickers HV</b> c) Rockwel HR d) Poldi e) Shore HS	2	
5.	<b>Izvedena mjerna jedinica SI sustava za površinu je:</b> <b>a) četvorni metar <math>m^2</math></b> b) kubični metar $m^3$ c) metar u sekundi na kvadrat $m/s^2$ d) metar u sekundi $m/s$ e) metar $m$ .	1	

	<b>Odgovori na pitanja:</b>	
6.	<p><b>Nabrojite načela sprječavanja nezgoda na radu.</b>  <i>načela sprečavanja nezgoda na radu primjenjuju se prema redoslijedu kojim su navedena:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. potpuno uklanjanje opasnosti</li> <li>2. udaljavanje radnika iz opasnog prostora</li> <li>3. svladavanjem opasnosti, ogradijanjem</li> <li>4. primijeniti posebna pravila zaštite na radu, koristeći osobna zaštitna sredstva.</li> </ol>	2
7.	<p><b>Nabroji glavna svojstva bakra i objasni njegovu primjenu.</b>  <i>bakar-Cu je teški obojeni metal crvene boje. mekan je i dobro se oblikuje plastičnom deformacijom u topлом i hladnom stanju, vrlo dobre je vodljivosti električne struje i topline, otporan je na koroziju, a djelomično na kiseline i lužine. na vlažnom zraku prevlači se patinom zelene boje koja ga štiti od korozije.</i>  <i>upotreba: primjena u elektrotehnici i elektronici, u građevinarstvu za cjevovodne instalacije.</i></p>	4
8.	<p><b>Čemu služe mjerni instrumenti prikazani na slici?</b></p>  <p><i>za mjerenje i kontrolu kuteva</i></p>	1
9.	<p><b>Obilježavanje je</b> <u>operacija kojom se označavaju mesta gdje treba ubosti šestarom ili izbušiti provrte, obilježiti crte da se bolje vidi oblik predmeta kojeg treba ručno obraditi</u></p>	2
10.	<p><b>Upiši nazive pojedinih dijelova turpije na slici:</b></p>  <p> <i>A – tijelo s nasjekom</i>  <i>B – dio za dršku</i>  <i>C – drška</i>  <i>D – prsten</i> </p>	2

11.	<b>Bakrene cijevi se na tržištu isporučuju kao:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>palice</u></li> <li>○ <u>kolutovi.</u></li> </ul>	2	
12.	<b>Objasni tvrdo lemljenje:</b> <p><u>tvrdo lemljenje – taljenje dodatnog materijala na temperaturama višim od 450 °C. Kao alat koristi se plamenik za zavarivanje, plamenik za tvrdo lemljenje, boce s plinom. Postupak se sastoji u pripremi bridova predmeta, mehaničkom čišćenju dodirnih površina manjem nego kod mekog lemljenja jer više temperature otapaju nečistoće i masnoće pri izgaranju. Primjenjuje se kad spoj mora imati visoku čvrstoću ili kada se veza među metalima ne može ostvariti mekim lemljenjem.</u></p>	5	
13.	<b>Memorijski uređaji – mogu se podijeliti u dvije grupe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>PRIMARNA MEMORIJA RAM</b> – služi za pohranu podataka koji se upravo koriste npr. 512 MB RAM memorije</li> <li>b) <b>SEKUNDARNA MEMORIJA</b> – koristi se za spremanje datoteka, programa i podataka na neograničeno vrijeme. To su vanjski elementi i prenosivi su. Danas se najčešće koriste diskete najčešće veličine 3,5" i kapaciteta 1,44 MB te disk (CD) kapaciteta 650 MB i DVD.</li> </ul>	3	
14.	<b>Vrste strujanja su:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>laminarno</u></li> <li>○ <u>turbulentno</u></li> </ul>	2	
	<b>Dopuni rečenice:</b>		
15.	<b>Talište je temperatura pri kojoj neki materijala prelazi iz <u>čvrstog</u> u <u>tekuće</u> stanje.</b>	2	
16.	<b>Čelik je tehničko željezo koje u svom sastavu ima do 2,03 % ugljika.</b>	1	
17.	<b>Postupak zavarivanja u zaštitnom plinu argonu s taljivom elektrodom naziva se <u>MIG</u> zavarivanje.</b>	1	
18.	<b>Pneumatski sustav radi pomoću <u>stlačenog zraka</u>, a hidraulički sustav radi pomoću <u>stlačene tekućine</u>.</b>	2	
19.	<b>Armatura cjevovoda su dijelovi cjevovoda koji služe za otvaranje, zatvaranje, regulaciju i mjerjenje protoka.</b>	2	
20.	<b>Upiši nazive elemenata kote:</b>  <p><u>mjera – mjerni ili kotni broj</u>  <u>mjernica</u>  <u>strelica</u>  <u>pomoćna mjerna crta</u></p>	2	

21.	<p><b>Pojednostavljeno nacrtaj navoj:</b></p>	3
22.	<p><b>Izračunaj površinu kvadrata čiji je opseg 20 cm:</b></p> $\begin{aligned} O=20 \text{ cm}: O=4 \cdot a & \quad 4 \cdot a=20 \\ a=20:4=5 \text{ cm} & \\ P=a^2 = 5^2 = 25 \text{ cm}^2 & \end{aligned}$	4
23.	<p><b>Izračunaj razvijenu dužinu savijenog oblika od cijevi Ø20mm.</b></p> <p> <math>L=L_1+L_2</math>  <math>L_1=300\text{mm}</math>  <math>L_2=R_{sr} \cdot \pi</math>  <math>= (120 - 10) \cdot \pi</math>  <math>= 345,6\text{mm}</math>  <math>L=300+345,6</math>  <math>L=645,6\text{mm}</math> </p>	4

