


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

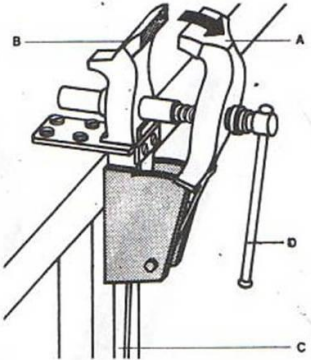
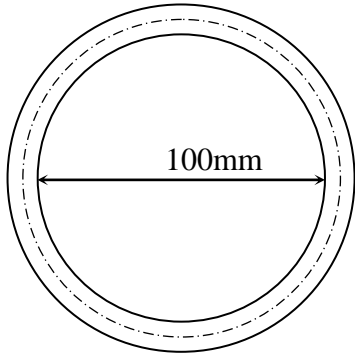
Test: 1.

ZANIMANJE: VODOINSTALATER

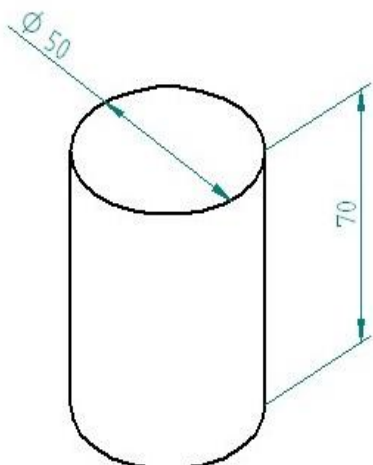
ime i prezime:

R.br:	Pitanje	Bodovi	
		mo- gući	ostva- reni
	Zaokruži točan odgovor:		
1.	Izvedena mjerna jedinica Si sustava za tlak je: a) m^3/s b) Pascal Pa c) <i>Newton N</i> d) <i>Watt W</i> e) kg/s .	1	
2.	Lemljenje je: a) <u>spajanje više metalnih dijelova pomoću drugog metala ili legure s nižim talištem</u> b) <i>spajanje istovrsnih metala pod djelovanjem topline u rastaljenom stanju uz dodavanje određenog metala</i> c) <i>spajanje dva ili više dijela u čvrstu nerazdvojivu vezu pomoću određenih standardnih elemenata</i> d) <i>spajanje dva ili više dijela u rastavljivu vezu pomoću standardnih elemenata.</i>	1	
3.	Uvjeti za kvalitetno lemljenje su: 1. <i>Mali razmak na spoju</i> 2. <i>Čista površina lemljenja</i> 3. Što deblji sloj lema 4. <i>Zagrijavanja na radnu temperaturu</i>	1	
	Odgovori na sljedeća pitanja:		
4.	Nabroji najčešće subjektivne faktore izvora i uzroka opasnosti na radu: <ul style="list-style-type: none"> o <i>nedovoljna osposobljenost za obavljanje određene vrste posla i</i> o <i>opće nepovoljno psihičko stanje (umor, utjecaj alkohola).</i> 	2	
5.	Osnovna svojstva materijala mogu se podijeliti na: a. <i>mehanička</i> b. <i>tehnološka</i> c. <i>fizikalna</i> d. <i>kemijska.</i>	2	

6.	Kruto tijelo je <i>ono tijelo kod kojeg je udaljenost između dviju proizvoljno odabranih točaka pod opterećenjem ostala nepromijenjena.</i>	2	
7.	Nabroji 3 tehnološka svojstva materijala: a. kovkost b. ljevkost c. svarljivost.	2	
8.	Kako možemo provjeriti vrstu navoja? <i>vrstu navoja možemo provjeriti pomoću mjerila za kontrolu koraka navoja koje ima više čeličnih listića, a na svakom od njih je druga vrsta navoja i korak.</i>	2	
9.	Crne čelične cijevi mogu biti: o šavne o bešavne	2	
10.	Cijevi iz polimernih materijala mogu se spajati: o <u>sučeljenim zavarivanjem</u> o <u>polifuzijskim zavarivanjem</u> o <u>elektrofuzijskim zavarivanjem.</u>	3	
11.	Kakva je to pocinčana cijev? <i>To je čelična cijev koja je presvučena slojem cinka na unutarnoj i vanjskoj površini kako bi se ostvarila zaštita od korozije.</i>	2	
12.	Objasni mjerilo M 5:1 <u>M – oznaka za mjerilo</u> <u>5 - stvarna mjera</u> <u>1 – mjera na papiru</u> <i>to je uvećano mjerilo</i>	2	
13.	Koji polimerni materijal ne omekša kod ponovnog zagrijavanja? <i>duroplasti</i>	1	
14.	Kako se čuvaju mjerni instrumenti? <i>mjerni instrumenti čuvaju se odvojeno od ostalog alata.</i>	1	
15.	Izlazni uređaji računala omogućuju prikaz rezultata rada. to su: monitor, pisači (printeri), crtači (ploteri).	2	
	Dopuni rečenice:		
16.	Širovo željezo dobiva su u visokoj peći.	1	
17.	Čelik oznake Č.1320 je ugljični čelik.	1	
18.	Na slici je prikazan alat za  <i>ručno urezivanje navoja</i>	3	
19.	Bronca je legura bakra i kositra.	1	

20.	<p>Upiši dijelove kovačkog škripca prema slici:</p>  <p><i>A – pomična čeljust</i></p> <p><i>B – nepomična čeljust</i></p> <p><i>C – postolja</i></p> <p><i>D – ručica</i></p>	4																	
21.	<p>Popuni tablicu s vrstama i karakteristikama plamena kod zavarivanja:</p> <table border="1" data-bbox="284 734 1257 943"> <thead> <tr> <th>Naziv plamena</th> <th>Omjer</th> <th>Boja</th> <th>Primjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>neutralni</i></td> <td>1:1 (acetilen – kisik)</td> <td>bijela boja</td> <td><i>mjed i sivi lijev</i></td> </tr> <tr> <td>Redukcijski</td> <td><i>više acetilena</i></td> <td>Zelenkasti</td> <td><i>sivi lijev</i></td> </tr> <tr> <td>Oksidirajući</td> <td>više kisika</td> <td><i>plavkasti</i></td> <td><i>mjed</i></td> </tr> </tbody> </table>	Naziv plamena	Omjer	Boja	Primjena	<i>neutralni</i>	1:1 (acetilen – kisik)	bijela boja	<i>mjed i sivi lijev</i>	Redukcijski	<i>više acetilena</i>	Zelenkasti	<i>sivi lijev</i>	Oksidirajući	više kisika	<i>plavkasti</i>	<i>mjed</i>	3	
Naziv plamena	Omjer	Boja	Primjena																
<i>neutralni</i>	1:1 (acetilen – kisik)	bijela boja	<i>mjed i sivi lijev</i>																
Redukcijski	<i>više acetilena</i>	Zelenkasti	<i>sivi lijev</i>																
Oksidirajući	više kisika	<i>plavkasti</i>	<i>mjed</i>																
22.	<p>Kod tokarenja obrađuju se predmeti <u>valjkastog ili kružnog oblika</u>.</p>	1																	
23.	<p>Kod sustava tolerancija vanjska mjera predočena je <u>osovinom</u>, a unutarnja mjera <u>vratilom</u>.</p>	2																	
24.	<p>1 dm³ = <u>1 l</u></p>	1																	
25.	<p>Izračunaj razvijenu dužinu obruča izrađenog od cijevi Ø20mm.</p>  <p><i>$L = d \cdot \pi$</i></p> <p><i>$d = 100 + 20$</i></p> <p><i>$= 120 \text{ mm}$</i></p> <p><i>$L = 120 \cdot \pi = 377 \text{ mm}$</i></p>	4																	

26. Izračunaj oplošje i volumen (u litrama) valjka zadanog na slici.



D = 50 mm, r = 25 mm, h = 70 mm
O ?, V ?

$$O = 2 \cdot r^2 \cdot \pi + 2 \cdot r \cdot \pi \cdot h = 2 \cdot r \cdot \pi \cdot (r + h)$$
$$O = 2 \cdot 25 \cdot 3,14 \cdot (25 + 70) = 157 \cdot 95$$
$$= 14915 \text{ mm}^2$$

$$V = r^2 \cdot \pi \cdot h = 25^2 \cdot 3,14 \cdot 70$$
$$= 137375 \text{ mm}^3$$
$$V = 0,14 \text{ l}$$

4

