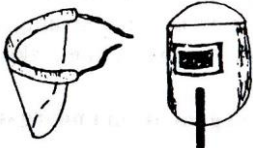
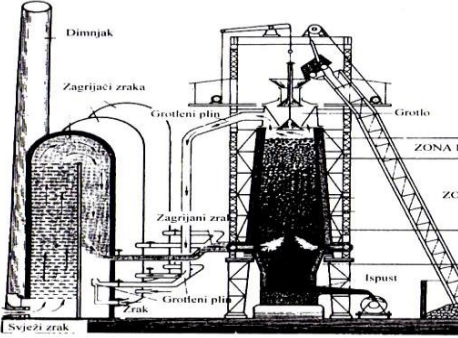


TEST: B

R.b.	Pitanje	broj bodova	
		mogu-ći	ostva-reni
1.	Pri frekvenciji od 1000 Hz, buka od 140 dB predstavlja „granicu bola“?	2	
2.	Zaštitni dio prikazan na slici spada u koju grupu zaštitnih sredstava? 	1	
SREDSTVA ZA ZAŠTITU GLAVE, LICA I OČIJU			
3.	Tvrdoća je a) otpornost materijala prema zadiranju u njegovu površinu b) otpornost prema udarnom opterećenju 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	
4.	Nabroji 3 fizikalna svojstva materijala: <ul style="list-style-type: none">• SPECIFIČNA TEŽINA• BOJA• TALIŠTE.	2	
5.	Sirovo željezo dobiva su u <u>VISOKOJ PEĆI</u> .	1	
6.	Obojeni metali mogu biti: <ul style="list-style-type: none">• LAKI• TEŠKI.	1	

7.	Dopuni podatke na slici:	3	
SIROVINE:	 <p>Ovo je <u>VIŠKOKA PEĆ</u></p>	PROIZVODI:	
1. ŽELJEZNA RUDA		1. SIROVO ŽELJEZO	
2. KOKS		2. TROSKA	
3. VAPNENAC		3. GROTLANI PLINOVI	

8.	Objasni svojstva i namjenu nikla i kroma.	2	
<p>NIKAL-Ni I KROM-Cr SU TEŠKI OBOJENI METALI. NIKAL JE SIVOBIFELE BOJE SA ŽUČKASTIM ODSJAJEM, A KROM JE SREBRNASTO BIJELI S PLAVKASTIM ODSJAJEM. KORISTE SE ZA LEGIRANJE S DRUGIM OBOJENIM METALIMA, A NAROČITO ZA ČELIK</p>			

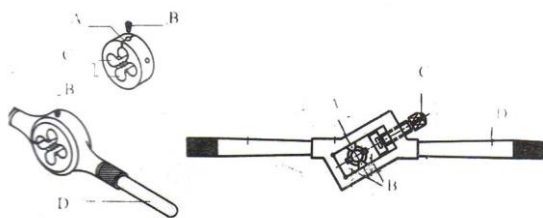
9.	Čelici se na tržištu javljaju u slijedećim oblicima:	2	
<p>a) PROFILNI ČELICI b) ŠIPKASTI ČELICI c) LIMOVI d) CIJEVI e) ŽICE.</p>			

10.	Mjerenje je <u>a) uspoređivanju veličine s istovrsnom veličinom kao jedinicom mjere</u> b) uspoređivanje veličina s kontrolnim alatom c) vrsta ručne obrade materijala d) termokemijska obrada materijala e) nešto drugo.	1	
-----	--	---	--

11.	Kako se čuvaju mjerni instrumenti?	2	
<p>MJERNI INSTRUMENTI ČUVAJU SE ODVOJENO OD OSTALOG ALATA.</p>			

12.	Koje sve uloge ima šestar kod ocrtavanja i obilježavanja?	2	
<ul style="list-style-type: none"> • PRENOŠENJE MJERA NA RADNI PREDMET • CRTANJE KRUŽNICA I LUKOVA I • NANOŠENJE JEDNAKIH PODJELA. • 			

13.	Na slici je prikazan alata za	1	
-----	-------------------------------	---	--



RUČNO NAREZIVANJE NAVOJA

14.	O čemu ovisi finoća nasjeka turpije?	2	
-----	--------------------------------------	---	--

FINOĆA NASJEKA TURPIJE OVISI O BROJU ZUBI NA 1 cm DULJINE TIJELA TURPIJE NPR. GRUBE TURPIJE: 5 – 14 ZUBI PO 1 cm.

15.	Objasnite lučno savijanje limova.	2	
-----	-----------------------------------	---	--

U ŠKRIPAC SE STEGNE VALJKASTI PROFIL I PREKO NJEGA SE RADI SAVIJANJE POMOĆU ČEKIĆA I KLIJEŠTA. ZA SAVIJANJE SE MOGU KORISTITI I CIJEVI RAZLIČITIH DIMENZIJA ILI ŠILJAK NAKOVNJA.

16.	Koji je od slijedećih postupaka iz grupe nerastavljivih spojeva a) spajanje vijcima i maticama b) spajanje zaticima c) spajanje zakivanjem d) spajanje klinovima e) spajanje svornjacima.	1	
-----	---	---	--

17.	Kao aparati za elektrolučno zavarivanje mogu se koristiti:	2	
-----	--	---	--

- a) AGREGATI
- b) ISPRAVLJAČI
- c) TRANSFORMATORI

18.	Prema slici, upiši naziv vrste matice:	3	
	<p>a) b) c) d) e)</p> <p>ŠESTEROKUTNA MATICA ČETVRTASTA MATICA KRUNASTA MATICA MATICA SA SLIJEPIM PROVRTOM LEPTIR MATICA</p>		

19.	Zaokruži netočnu tvrdnju: Boce za plin koje se koriste kod plinskog zavarivanja trebaju se čuvati na slijedeći način: a) <u>uvijek se čuvaju polegnute u vodoravnom položaju</u> b) ne smiju se izlagati toplini i sunčevim zrakama c) sadržaj se ne smije potrošiti do kraja d) treba ih čuvati od visokih temperatura e) treba ih čuvati od niskih temperatura.	1	
-----	--	---	--

20.	Objasni tvrdo lemljenje:	3	
-----	--------------------------	---	--

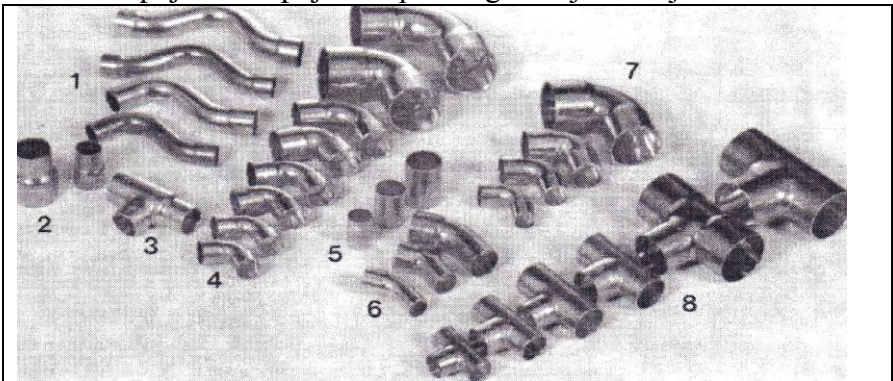
TVRDO LEMLJENJE – NA TEMPERATURAMA VIŠIM OD 450 °C. KAO ALAT KORISTI SE PLAMENIK ZA ZAVARIVANJE, PLAMENIK ZA TVRDO LEMLJENJE, PIŠTOLJ ZA TVRDO LEMLJENJE. POSTUPAK SE SASTOJI U PRIPREMI BRIDOVA PREDMETA, MEHANIČKOM ČIŠĆENJU DODIRNIH POVRŠINA MANJEM NEGO KOD MEKOG LEMLJENJA JER VIŠE TEMPERATURE OTAPAJU NEČISTOĆE I MASNOĆE PRI IZGARANJU. PRIMJENJUJE SE KAD SPOJ MORA IMATI VISOKU ČVRSTOĆU ILI KADA SE VEZA MEĐU METALIMA NE MOŽE OSTVARITI MEKIM LEMLJENJEM.

21.	Kod tokarenja obrađuju se predmeti VALJKASTOG ILI KRUŽNOG oblika.	1	
-----	---	---	--

22.	Prema slici odredi o kojoj se vrsti glodanja radi: <p>glavno gibanje</p> <p>a</p> <p>dostavno gibanje</p> <p>s</p> <p>pomoćno gibanje</p> <p>a</p> <p>s</p>	2	
-----	--	---	--

ČEONO GLODANJE

OBODNO GLODANJE

23.	<p>Uz nazive pojedinih spojnika upiši odgovarajući broj:</p>  <p>OBILAZNICA – Ž i M-Ž =1..... SPOJNICA M-Ž =2..... T SPOJNIK 2 Ž-M = ...3..... LUK 90° Ž =4..... SPOJNICA =5..... LUK 45° M-Ž=6..... KOLJENO Ž =7..... T SPOJNIK Ž =8.....</p>	3	
-----	---	---	--

24.	<p>Bakrene cijevi se označavaju OZNAKOM Cu I VANJSKIM PROMJEROM I DEBLJINOM STJENKE npr. Cu 22x1,5.</p>	2	
-----	---	---	--

25.	Prikazani spojnici koriste se za	1	
			

POLIFUZIJSKO ZAVARIVANJE

26.	Nabroji glavne načine antikorozivne zaštite.	3	
-----	--	---	--

ZAŠTITA OD KOROZIJE PROVODI SE NA VIŠE NAČINA OD KOJIH SU NAJČEŠĆE KORIŠTENI:

- a) ZAŠTITA PRILAGOĐAVANJEM.
- b) ELEKTROKEMIJSKA ZAŠTITA (KATODNA)
- c) PRIMJENA ANTIKOROZIVNIH METALA
- d) ZAŠTITA PREVLAKAMA

27.	Kakva je to pocinčana cijev?	2	
-----	------------------------------	---	--

POSTUPAK POCINČAVANJA JE, U STVARI, LEGIRANJE ŽELJEZO-CINK. NA TAJ NAČIN SE OSTVARUJE VRLO ČVRSTA VEZA IZMEĐU OSNOVNOG MATERIJALA (ČELIKA) CIJEVI I CINKOVE PREVLAKE U SMISLU ZAŠTITE OD KOROZIJE.

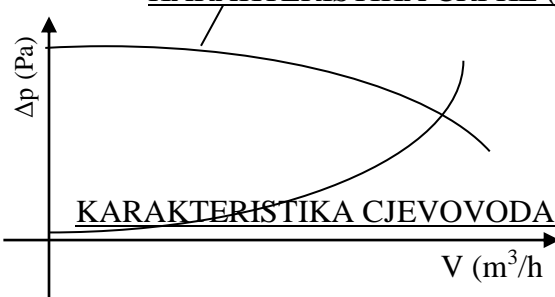
28.	Oznaka 16° njem (16°dH) označava TVRDU vodu.	1	
-----	--	---	--

29.	Na temelju koje se veličine izabire vodomjer?	1	
-----	---	---	--

IZABIRE SE NA TEMELJU NAZIVNOG PROTOKA U m³/h

30.	Tko podešava radni tlak sigurnosnog ventila?	1	
-----	--	---	--

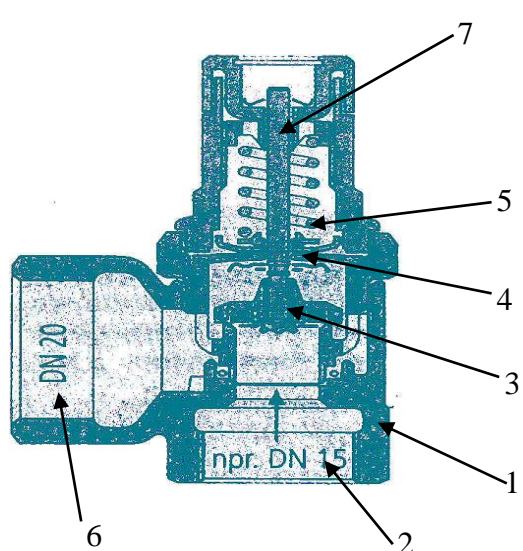
RADNI TLAK SIGURNOSNOG VENTILA PODEŠAVA PROIZVOĐAČ VENTILA.

31.	Upiši nazive krivulja dijagrama crpke. <u>KARAKTERISTIKA CRPKE (KRIVULJA CRPKE)</u>  <u>KARAKTERISTIKA CJEVOVODA (KRIVULJA OTPORA)</u>	2	
-----	--	---	--

32.	Navedi materijale za izradu cijevi za izradu kanalizacijske instalacije? SIVI LIJEV, POLIVINILKLORID (PVC)	1	
-----	---	---	--

33.	Što je pH vrijednost i objasni pH8 pH VRIJEDNOST PREDSTAVLJA UDJEL SLOBODNIH VODIKOVIH IONA I POKAZUJE JE LI VODA KISELA, LUŽNATA ILI NEUTRALNA. pH8 GOVORI DA JE VODA KISELA.	2	
-----	--	---	--

34.	Objasni razliku između sanitarne ventilske i miješajuće armature SANITARNA VENTILSKA ARMATURA SE POSTAVLJA SAMO NA JEDAN VOD (HLADNA ILI TOPLA VODA) , A MIJEŠAJUĆA ARMATURA SE POSTAVLJA NA OBA VODA (HLADNA I TOPLA VODA) TE SLUŽI ZA NJIHOVO MIJEŠANJE.	2	
-----	---	---	--

35.	Navedi dijelove i objasni princip rada tlačnog sigurnosnog ventila.  1.= TIJELO VENTILA 2.= PRIKLJUČAK NA TLAČNU POSUDU 3.= ZATVARAČ 4.= MEMBRANA 5.= OPRUGA 6.= IZLAZNI PRIKLJUČAK 7.= ČEP	3	
-----	--	---	--

PRI NORMALNIM RADNIM UVJETIMA SILA OPRUGE DRŽI ZATVORENIM ZATVARAČ. POJAVOM NEPRAVILNOSTI U RADU

DOLAZI DO POVEĆANJA TLAKA KOJI DJELUJE NA ZATVARAČ. TAKO NASTALA SILA JE VEĆA OD SILE OPRUGE KOJA POTISKUJE ZATVARAČ TE DOLAZI DO OTVARANJA VENTILA I ISPUŠTANJA VIŠKA VODE IZ SPREMNIKA KROZ IZLAZNI PRIKLJUČAK.

OPRUGA JE TVORNIČKI NAMJEŠTENA NA ZADANU VRIJEDNOST RADNOG TLAKA I NE SMIJE SE NAKNADNO NEOVLAŠTENOM NAMJEŠTATI.

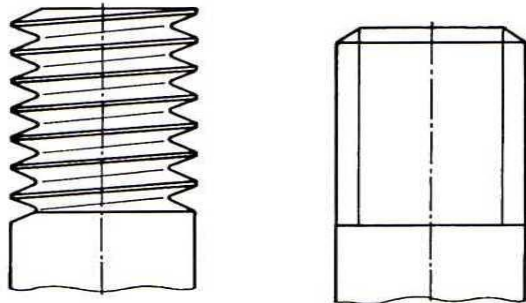
36.	Gdje se ugrađuje podni sifon? UGRAĐUJE SE U POD KUPAONICE.	1	
-----	---	---	--

37.	Što su normizirani strojni elementi, a što nenormizirani? Navedi primjere.	2	
-----	--	---	--

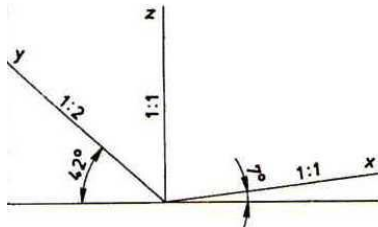
NORMIZIRANI STROJNI ELEMENTI SU IZRAĐENI PREMA NORMAMA ODREĐENE DRŽAVE, U SKLADU S ISO NORMAMA, A NENORMIZIRANI STROJNI ELEMENTI SU NAPRAVLJENI PREMA PROIZVOLJNIM MJERAMA, OBLIKU I SL. PRIMJER: NAREZNICA M 8 JE NORMIRANA, A NAREZNICA M 7 NIJE NORMIZIRANA JER KAO TAKVA NIJE NAVEDENA U ISO NORMAMA.

38.	Kod sustava tolerancija vanjska mjera predočena je OSOVINOM, a unutarnja mjera PROVRTOM.	2	
-----	--	---	--

39.	Pojednostavljeno nacrtaj navoj:	3	
-----	---------------------------------	---	--



40.	Prikazana mreža koristi se za crtanje u DIMETRIJI.	1	
-----	--	---	--

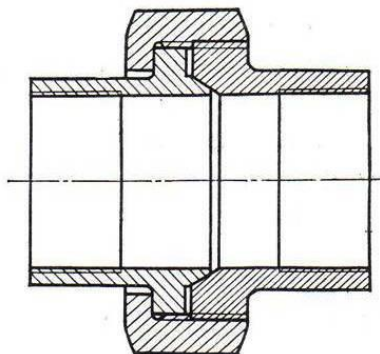


41.	Mikro je prefiks a) 1000 b) 1000000 c) 100 d) 10^9 e) 10^{-6}	1	
-----	--	---	--

42.	Izvedena mjerna jedinica SI sustava za energiju je: a) m ³ /s b) Pascal Pa c) Newton N d) Watt W e) kg/s.	1	
-----	--	---	--

43.	Viskoznost je UNUTARNJE TRENJE IZMEĐU SLOJEVA I ČESTICA FLUIDA.	2	
-----	--	---	--

44.	Na slici je prikazan spoj cijevi HOLANDSKOM MATICOM.	1	
-----	--	---	--



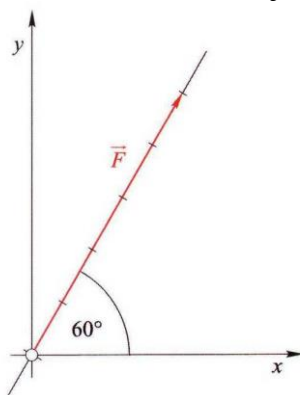
45.	Bešavna čelična cijev za cijevni navoj označava se: • UNUTRAŠNJI PROMJEROM U COLIMA • DEBLJINOM STIJENKE U MILIMETRIMA • BROJEM NORME.	2	
-----	---	---	--

46.	Nepropusnost spoja osigurava se BRTVAMA.	1	
-----	--	---	--

47.	Zadatak sigurnosnih ventila je:	2	
SIGURNOSNI VENTIL AUTOMATSKI ISPUŠTA VIŠAK PARE ILI PLINA KAD TLAK U KOTLU ILI POSUDI PRIJEĐE DOPUŠTENU GRANICU.			

48.	Grafički predoči silu iznosa $F=500\text{ N}$ koja s pozitivnom osi x zatvara kut od 60° :	4	
-----	---	---	--

- Odabrati odgovarajuće mjerilo npr.
 $M_F = 100\text{ N}/1\text{ cm}$ $|F| = F/M_F = 500\text{ N}/(100\text{ N}/1\text{ cm})$ $|F| = 5\text{ cm}$
- Nacrtati koordinatni sustav i konstruirati pravac djelovanja sile
- Odabrati hvatište sile i nanijeti dužinski iznos u smjeru djelovanja sile
- Na kraju dužinskog iznosa strelicom označiti smjer djelovanja sile



49.	Prema zadanoj vrsti veze, prikaži tijelo oslobođeno veza:	3	
<p><i>Glatka podloga - cilindrično tijelo</i></p>			

50.	Shematski prikaži nosač opterećen kontinuiranim opterećenjem:	2	
-----	---	---	--

