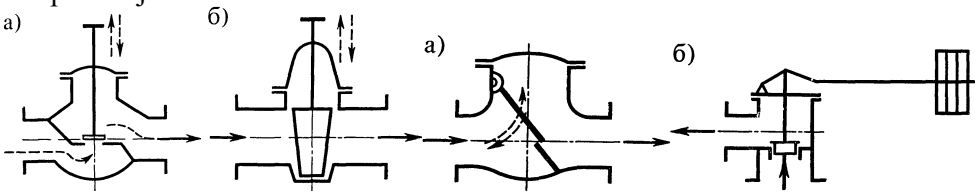
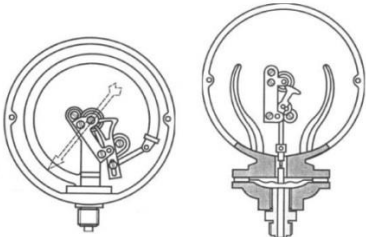


Katalog pitanja za natjecanje vodoinstalatera 2017.





Br.	RJEŠENJA	Bod																								
1.	<p>Preračunaj:</p> <p>1 Pa = $\frac{1}{m^2}$ N/m²</p> <p>1 bar = $\frac{100\ 000}{Pa}$</p> <p>1 bar = $\frac{100\ 000}{N/m^2}$</p> <p>1 bar = $\frac{10}{mH_2O}$</p>	4																								
2.	<p>Popuni:</p> <p>a) 23°C = $\frac{296}{K}$</p> <p>b) 6,4 bar = $\frac{640\ 000}{Pa}$ = $\frac{64}{mSV}$</p> <p>c) 0,25 m³ = $\frac{250}{l}$</p> <p>d) 25 mbar = $\frac{2500}{Pa}$</p> <p>e) ½ col = $\frac{12,7}{mm}$</p>	5																								
3.	<p>Navedi mjerne jedinice za slijedeće fizikalne veličine:</p> <p>a) toplinski učinak $\frac{W}{m^3}$</p> <p>b) obujam $\frac{m^3}{m^3}$</p> <p>c) gustoća $\frac{kg}{m^3}$</p> <p>d) obujamski protok $\frac{m^3}{s}$</p> <p>e) hidrostatski tlak $\frac{Pa}{Pa}$</p> <p>f) termodinamička temperatura $\frac{K}{K}$</p>	6																								
4.	<p>Popuni tablicu.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Fizikalna veličina</th> <th>Površina</th> <th>Snaga</th> <th>Volumni protok</th> <th>Tlak</th> <th>Gustoća</th> <th>Termo dinamička temperatura</th> <th>Energija, rad, količina topline</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oznaka</td> <td>A</td> <td><u>P</u></td> <td>Q</td> <td><u>p</u></td> <td>ρ</td> <td>T</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>Mjerna jedinica</td> <td>m²</td> <td>W</td> <td>m³/s</td> <td>Pa</td> <td><u>kg/m³</u></td> <td>K</td> <td><u>J</u></td> </tr> </tbody> </table>	Fizikalna veličina	Površina	Snaga	Volumni protok	Tlak	Gustoća	Termo dinamička temperatura	Energija, rad, količina topline	Oznaka	A	<u>P</u>	Q	<u>p</u>	ρ	T	E	Mjerna jedinica	m ²	W	m ³ /s	Pa	<u>kg/m³</u>	K	<u>J</u>	6
Fizikalna veličina	Površina	Snaga	Volumni protok	Tlak	Gustoća	Termo dinamička temperatura	Energija, rad, količina topline																			
Oznaka	A	<u>P</u>	Q	<u>p</u>	ρ	T	E																			
Mjerna jedinica	m ²	W	m ³ /s	Pa	<u>kg/m³</u>	K	<u>J</u>																			
5.	<p>Što je hidrostatski tlak i o čemu ovisi?</p> <p><u>Tlak u tekućini koja miruje i uzrokovan je njenom težinom , a ovisi o visini stupca tekućine i gustoći tekućine .</u></p>	2																								

6.	Dopuni rečenicu: U tekućinama i plinovima narinuti tlak djeluje <u>jednoliko na sve strane.</u>	1
7.	Voda je najgušća pri temperaturi od: a) 0°C b) <u>4°C</u> c) 2°C	1
8.	Kritična temperatura pucanja cijevi je: a) +4°C b) 0°C c) <u>+2 °C do -°6C</u>	1
9.	Volumen vode se kod hlađenja ispod +4°C: a) <u>povećava,</u> b) smanjuje, c) ostaje isti.	1
10.	Jednadžba kontinuiteta glasi $Q = A \cdot v$ [m ³ /s], gdje su: Q – <u>volumni protok ,[m³/s]</u> A - <u>površina poprečnog presjeka ,[m²]</u> v - <u>brzina strujanja , [m/s]</u>	3
11.	Što je <i>pH</i> vrijednost? Objasni <i>pH8</i> . <u><i>pH</i> vrijednost predstavlja udjel slobodnih vodikovih iona i pokazuje je li voda kisela, lužnata ili neutralna.</u> <u><i>pH8</i> govori da je voda lužnata.</u>	2
12.	Tvrdoća vode se određuje: a) količinom vodikovih iona u 1 l vode b) <u>količinom otopljenih soli kalcija i magnezija u 1l vode</u> c) količinom otopljenih metala u 1 l vode	1
13.	Navedite područja tvrdoće vode za njemački stupanj tvrdoće: 0 - 7 °dH <u>jako meka voda,</u> 7 - 14 °dH <u>meka voda,</u> 14 - 21 °dH <u>tvrda voda,</u> preko 21 °dH jako tvrda voda	4





14.	Nazivni (nominalni) tlak je <u>onaj najviši tlak kojem element cjevovoda smije biti izložen na temperaturi od +20°C.</u> Označava se s <u>NP</u> i <u>brojem koji označava vrijednost tlaka u barima.</u>	3
15.	Osnovne dimenzije cijevi su : - <u>nazivni promjer DN, [mm]</u> - <u>nazivni tlak NP, [bar]</u>	2






16.	<p>Što je :</p> <p>barometar - uređaj za mjerenje <u>atmosferskog tlaka</u>, manometar- uređaj za mjerenje <u>pretlaka</u>.</p>	2
17.	<p>Navedi vrste manometara:</p> <p>- s <u>membranom</u>, - s <u>Bourdonovom cijevi</u>, - <u>U- cijev</u>.</p>	3
18.	<p>Sigurnosni ventil štiti instalaciju od <u>prekoračenja maksimalnog dozvoljenog tlaka</u>.</p>	1
19.	<p>Što su crpke?</p> <p>a) <u>uređaji koji pretvaraju mehaničku energiju u hidrauličku energiju tekućine</u>, b) uređaji za prijenos snage i okretnog momenta, c) uređaji za mjerenje protoka</p>	1
20.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p><u>zaporni ventil</u> <u>zasun</u> <u>nepovratni ventil</u> <u>sigurnosni ventil s utegom</u></p>	4
21.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p><u>manometar s Bourdonovom cijevi</u> <u>manometar s membranom</u></p>	2
22.	<p>Podtlak je :</p> <p>a) <u>razlika između apsolutnog (stvarnog) i atmosferskog tlaka kada je atmosferski tlak veći</u> b) tlak u svakoj instalaciji u kojoj se nalazi zrak c) <u>razlika između apsolutnog (stvarnog) i atmosferskog tlaka kada je apsolutni tlak veći</u></p>	1



23.	<p>Koji je zadatak armature unutarnje vodovodne mreže:</p> <p>a) <u>otvoriti dotok vode,</u> b) <u>zatvoriti dotok vode,</u> c) <u>regulirati protok vode,</u> d) <u>regulirati temperaturu vode.</u></p>	4												
24.	<p>Navedi vrste ventila obzirom na smjer protjecanja fluida.</p> <p><u>Ravni, kutni, kosi, troputni, četveroputni</u></p>	5												
25.	<p>Na kojem principu radi najčešća vrsta termometra?</p> <p><u>Mjeri razliku toplinskog rastezanja dvaju različitih materijala.</u></p>	1												
26.	<p>Navedi osnovne parametre crpke.</p> <p><u>Snaga, visina dobave, protok</u></p>	3												
27.	<p>Bešavne čelične cijevi koriste se za:</p> <p>a) kućnu vodovodnu instalaciju b) <u>grijanje</u> c) <u>za razvod plina</u></p>	2												
28.	<p>Oznaka DN20 otisnuta na kućištu ventila označava:</p> <p>a) nazivni tlak (bar) b) <u>nazivni promjer (mm)</u></p>	1												
29.	<p>Oznaka NP 10 otisnuta na kućištu ventila označava:</p> <p>a) <u>nazivni tlak (bar)</u> b) nazivni promjer (mm)</p>	1												
30.	<p>Nadopuni tablicu bojom ili fluidom koji nedostaje:</p> <table border="1" data-bbox="312 1487 705 1709"> <thead> <tr> <th>fluid</th> <th>boja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>zrak</u></td> <td>plava</td> </tr> <tr> <td><u>plin</u></td> <td>žuta</td> </tr> <tr> <td>voda</td> <td><u>zelena</u></td> </tr> <tr> <td><u>para</u></td> <td>crvena</td> </tr> <tr> <td>ulje</td> <td><u>smeđa</u></td> </tr> </tbody> </table>	fluid	boja	<u>zrak</u>	plava	<u>plin</u>	žuta	voda	<u>zelena</u>	<u>para</u>	crvena	ulje	<u>smeđa</u>	5
fluid	boja													
<u>zrak</u>	plava													
<u>plin</u>	žuta													
voda	<u>zelena</u>													
<u>para</u>	crvena													
ulje	<u>smeđa</u>													
31.	<p>Koji postupci služe za pripremu pitke vode?</p> <p>- <u>taloženje,</u> - <u>filtriranje,</u> - <u>omekšavanje,</u> - <u>kloriranje,</u> - <u>desalinizacija,</u> - <u>otplinjavanje.</u></p>	6												

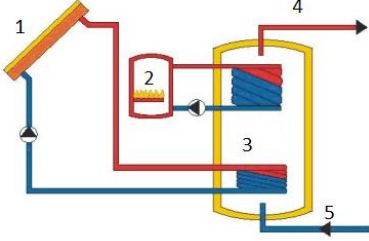
32.	<p>Od čega se sastoji vodoopskrbni sustav?</p> <p><u>Izvorište – mjesto zahvata vode</u> <u>Vodoopskrbni objekti – uređaji za prikupljanje i obradu vode</u> <u>Razvodna mreža - sustav za prijenos vode od izvorišta do potrošača</u></p>	3
33.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p><u>turbinski (Woltmannov) vodomjer</u></p>	1
34.	<p>Od čega se sastoji priključak na javni vodovod?</p> <p>- <u>spojni uređaj na glavnom uličnom vodu,</u> <u>-priključni vod</u> <u>-glavni ventil,</u> <u>-vodomjer.</u></p>	4
35.	<p>Bakrena cijev se označava <u>Cu vanjski promjer × debljina stijenke</u>, a može se spajati:</p> <p>a) lijepljenjem, b) <u>lemljenjem,</u> c) narezivanjem navoja, d) <u>prešanjem.</u></p>	3
36.	<p>Navedi vrstu spojnog elementa prikazanog na slici te način spajanja!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Vrsta: <u>redukcija</u> Način spajanja: <u>lemljenje</u></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><u>koljeno 90°</u> <u>zavarivanje</u></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><u>T-komad</u> <u>prešanje</u></p> </div> </div>	6
37.	<p>Koji je zadatak dilatacijskog spoja?</p> <p>a) <u>omogućuje nesmetano toplinsko produljenje i skraćenje cijevnih vodova koji nastaje uslijed zagrijavanja,</u> b) sprječava koroziju, c) sprječava leđenje.</p>	1
38.	<p>Toplinsko rastezanje plastičnih cjevovoda kompenziramo:</p> <p>a) kompenzatorima s harmonikom, b) kompenzatorima cijev u cijevi, c) <u>dilatacijskim lukovima.</u></p>	1

39.	Koji su mogući načini spajanja cijevi od lijevanog željeza? a) <u>s kolčakom,</u> b) <u>s prirubnicom.</u>	2
40.	Kada se koriste čelične cijevi kod izrade vanjske vodovodne instalacije? a) <u>za povećani tlak (10 – 40 bara),</u> b) za vertikalne vodove, c) za kose vodove.	1
41.	Prilikom ugradnje pod žbuku pocinčane čelične cijevi se oblažu izolirajućim materijalom zbog <u>zaštite od korozije.</u>	1
42.	Hidranti služe za: a) kućni razvod pitke vode, b) vanjski razvod, c) <u>protupožarnu zaštitu.</u>	1
43.	Prema položaju ugradnje hidranti mogu biti: a) <u>vanjski nadzemni i podzemni,</u> b) <u>unutarnji (zidni).</u>	2
44.	Ugradnja cijevi unutarnjeg vodovoda može se izvesti : a) <u>podžbukno,</u> b) <u>nadžbukno.</u>	2
45.	Gdje se u kućnim instalacijama koriste savitljive cijevi? a) <u>na miješalici,</u> b) u razvodu vanjskog vodovoda, c) u razvodu unutarnjeg vodovoda	1
46.	Prema načinu dovođenja vode na mjesto potrošnje razvodi mogu biti: a) <u>donji razvod</u> b) <u>mješoviti razvod,</u> c) <u>razvod s posebnim vatrogasnim vodom,</u> d) <u>gornji razvod.</u>	4
47.	Koje su najčešće smetnje kod unutrašnjeg vodovoda? - <u>hidraulički (vodeni) udar,</u> - <u>vibriranje (šumovi i zujanje),</u> - <u>smrzavanje,</u> - <u>“znojenje” cjevovoda</u>	4
48.	Kako se mogu zavarivati cijevi od polimernih materijala? - <u>polifuzijskim zavarivanjem</u> - <u>elektrofuzijskim zavarivanjem</u>	2








49.	<p>Na slici je prikazana cijev napravljena od:</p>  <p><u>polimera i aluminija (višeslojna cijev)</u></p>	1
50.	<p>Polipropilen PP je stabilan do temperature od <u>120</u> °C.</p>	1
51.	<p>Što utječe na pad tlaka vode u instalaciji?</p> <p>- <u>linijski otpori u ravnom dijelu cjevovoda</u> - <u>lokalni otpori (broj i vrsta spojnika i armature)</u></p>	2
52.	<p>Dopunite rečenice:</p> <p>Plastične cijevi su otporne na: <u>koroziju, slanu vodu, ulja, kiseline, lužine</u> Plastične cijevi nisu otporne na: <u>acetone, benzol, neke ugljikovodike.</u></p>	8
53.	<p>Što je na slici?</p>  <p><u>PPR -zidni komplet za mješalicu vode</u></p>	1
54.	<p>Zadatak redukcijskog ventila je:</p> <p>- <u>dovođenje tlaka u instalaciji na željenu vrijednost, neovisno o tlaku u dijelu instalacije prije njega.</u></p>	1
55.	<p>Kakve vrste prirubnica postoje?</p> <p>-<u>izlivene sa cijevi u jednom komadu</u> -<u>prirubnica za cijev s navojem</u> - <u>slobodne prirubnice</u></p>	3
56.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p><u>zaporni kutni kombinirani ventil za perilicu</u></p>	1
57.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p><u>zasun za vodu</u></p>	1

58.	Što prikazuje slika?  <u>nepovratni ventil</u>	1
59.	Što prikazuje slika?  Sastavljena je od: <u>odzračnog ventila, sigurnosnog ventila i manometra.</u>	4
60.	Što prikazuje slika?  <u>kuglasti zaporni ventil s elektromotornim pogonom</u>	1
61.	Za lemljenje vodovodnih instalacija ne smiju se koristiti lemovi koji sadrže: <u>otrovne teške metale : olovo, kadmij, arsen, antimon</u>	4
62.	Navedi nazive fazonskih komada.  <u>jednokraka račva</u>  <u>redukcija</u>	2
63.	Razlog povratnog strujanja u vodovodnim instalacijama može biti: - <u>pretlak u nekom dijelu instalacije koji je veći od pogonskog tlaka (npr. zagrijač vode, perilica rublja)</u> - <u>razlika geodetske visine</u> - <u>podtlak u nekom dijelu instalacije</u>	3
64.	Toplinska izolacija instalacija hladne vode provodi se zbog: - <u>spječavanja kondenzacije na vanjskim stjenkama (znojenje cijevi)</u> - <u>održavanja temperature vode (za vrijeme toplog vremena)</u> - <u>zaštite od smrzavanja (ako je instalacija u negrijanim prostorijama)</u>	3
65.	Što je korozija? <u>Reakcija između materijala i okoliša pri čemu dolazi do razaranja i trošenja materijala.</u>	1

66.	<p>Navedi barem tri postupka zaštite metala od korozije.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>nanošenjem zaštitne boje</u> - <u>pocinčavanje</u> - <u>plastificiranje</u> -<u>emajliranje</u> -<u>kromiranje</u> -<u>niklovanje</u> 	3
67.	<p>Što prikazuje slika?</p>  <p style="text-align: center;"><u>Aksijalni kompenzator</u></p>	1
68.	<p>Funkcije ekspanzijske posude u sustavima pripreme potrošne tople vode su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>preuzima višak vode nastao zagrijavanjem</u> - <u>održava poreban tlak u sustavu</u> - <u>nadomješta manjak vode u sustavu</u> 	3
69.	<p>Ako je radni tlak u instalaciji iznosi 6 bar, koliki će biti ispitni tlak prilikom ispitivanja na nepropusnost instalacije?</p> <p><u>1.5 x 6 bar = 9 bar</u></p>	1
70.	<p>Hidraulički udar u vodovodnoj instalaciji je posljedica:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zraka u vodovodnoj instalaciji, b) <u>naglog zaustavljanja protoka,</u> c) nestručno izvedene instalacije. 	1
71.	<p>Upiši nazive dijelova uređaja za polifuzijslo zavarivanje prema zadanim brojevima:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <u>1-grijaća ploča</u> <u>2- grijaći trn</u> <u>3-grijaći tuljak</u> <u>4-kontrolno svjetlo isklj./uklj.</u> <u>5-kontrolno svjetlo temperature</u> 	5
72.	<p>Što je hidrofor i koja mu je svrha?</p> <p><u>Hidrofor je spremnik s priborom za stvaranje potrebnog tlaka. Svrha mu je da izravna razliku kolebanja između dovoda i potrošnje vode u kućnoj vodovodnoj mreži.</u></p>	2
73.	<p>Niskotlačni električni zagrijač vode ima :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <u>atmosferski tlak,</u> b) podtlak, c) nadtlak 	1

74.	Dva točila možemo priključiti na: a) <u>visokotlačni zagrijač vode</u> , b) <u>niskotlačni zagrijač vode</u> , c) <u>protočni zagrijač vode</u> , d) bilo koju vrstu zagrijača vode.	2
75.	Prema načinu zagrijavanja zagrijači vode dijelimo na: - <u>akumulacijski</u> - <u>protočni</u> - <u>kombinirani</u>	3
76.	Upiši nazive dijelova sustava pripreme potrošne tople vode prema zadanim brojevima:  <ul style="list-style-type: none"> 1- solarni kolektor 2- dodatno grijanje 3- spremnik tople vode s izmjenjivačem topline 4- potrošna topla voda 5- hladna voda 	5
77.	Na kojem principu radi termomješalica? a) <u>okretanjem kazala na željenu temperaturu, a bimetalna traka održava temperaturu,</u> b) <u>podešavanjem pritiska.</u>	1
78.	Slavine mogu biti: Prema načinu otvaranja – <u>okretne, potisne</u> Prema mjestu montaže – <u>zidne, stojeće</u>	2
79.	Mješalice vode mogu biti: - <u>jednoručne</u> - <u>dvoručne</u> - <u>termostatske</u> - <u>samozatvarajuće</u> - <u>automatske</u>	5
80.	Prema porijeklu otpadne vode dijelimo na: - <u>kućanske,</u> - <u>industrijske,</u> - <u>oborinske.</u>	3
81.	Kod visokotlačnog zagrijača vode moramo ugraditi: a) <u>sigurnosno-nepovratni ventil,</u> b) <u>mjerač protoka,</u> c) <u>posebnu miješalicu.</u>	1
82.	Temperatura tople vode u zagrijaču vode iznosi do <u>45 (50)°C</u> , jer je kod <u>viših temperatura pojačano izlučivanje kamenca.</u> <u>Kod nižih temperatura mogu se formirati bakterije.</u>	3

83.	<p>Koji je zadatak odzračnice?</p> <p>a) <u>provjetravanje kanalizacije i sprečavanje isisavanja sifona,</u> b) <u>uklanjanje mirisa,</u> c) <u>podizanje tlaka u instalaciji,</u> d) <u>smanjenje tlaka u instalaciji.</u></p>	1
84.	<p>Plastične kanalizacijske cijevi pričvršćuju se obujmicama. Vrijede pravila:</p> <p>- nepomična obujmica dolazi <u>ispod kolčaka.</u> - slobodna obujmica je odaljena od čvrste: kod vertikalnih cijevi <u>2 m,</u> kod horizontalnih cijevi <u>10 × promjer cijevi.</u></p>	3
85.	<p>Čemu služi dozračnica i gdje se ugrađuje?</p> <p><u>U kanalizacijskim cijevima voda teče u jednom, a zrak struji u suprotnom smjeru. Dozračnica je poseban vod za povratno strujanje zraka. Ugrađuje se u visokim zgradama na svakih 3 – 5 katova, ili u dugačkim horizontalnim unutarnjim kanalizacijama.</u></p>	2
86.	<p>Upiši najmanji promjer odvodne cijevi za:</p> <p>- umivaonik, bidet <u>30 mm</u> - sudoper <u>40 mm,</u> - kadu <u>30 - 40 mm,</u> - zahodsku školjku <u>100 mm.</u></p>	4
87.	<p>Za provjetravanje vertikalne kanalizacije koristi se:</p> <p>a) ventilator, b) <u>odzračnica,</u> c) sifon.</p>	1
88.	<p>Gdje se u kućnoj vodovodnoj mreži mora ugraditi zaporni ventil?</p> <p>- <u>kod vodomjera</u> - <u>na početku vodovodne vertikale</u> - <u>isprijed ili ispod svakog sanitarnog predmeta ili uređaja</u></p>	3
89.	<p>Zahodske školjke mogu biti:</p> <p>Prema načinu ugradnje - <u>podne i zidne</u> Prema položaju priključka- <u>s okomitim i vodoravnim priključkom</u> Prema obliku posude - <u>s dubokom i plitkom posudom</u></p>	3
90.	<p>Razmak vodovodnih priključaka za mješalicu za umivaonik za konzolno pričvršćenje iznosi <u>150 mm,</u> a za postavljanje na stalak iznosi <u>80 mm.</u></p>	2
91.	<p>Što je sabirna jama i čemu služi?</p> <p><u>Sabirna jama je podvrsta septičke jame te predstavlja završni dio kućne kanalizacijske instalacije koja nije priključena na javnu kanalizaciju. Služi samo za prikupljanje sanitarne otpadne vode, ali ne i za pročišćavanje.</u></p>	2

92.	Što je septička jama i čemu služi? <u>Predstavlja završni dio kućne kanalizacijske instalacije koja nije priključena na javnu kanalizaciju.</u> <u>Služi za mehaničko i biološko pročišćavanje sanitarne otpadne vode.</u>	2
93.	Obavezno postavljanje sifona je: - <u>iza izljeva (spoja s prelivom kupaoničkog elementa)</u> - <u>na podnom otvoru</u> - <u>na oknima izvan zgrade</u>	3
94.	Koja je uloga sifona? <u>Sprječavanje širenja neugodnih mirisa i insekata iz instalacije.</u>	1
95.	Koliko iznosi najmanji promjer okomitog kanalizacijskog voda ako se na njega spajaju zahodski priključci? <u>DN 100</u>	1
96.	Koliko iznosi najveća vrijednost pada vodoravnih kanalizacijskih cjevovoda? <u>1:20 , 5% ili $\approx 3^\circ$</u>	1
97.	Osnovni pokazatelj ispravnog djelovanja vodoravnih kanalizacijskih vodova je <u>stupanj ispunjenosti.</u>	1
98.	Od kojih se osnovnih dijelova sastoji instalacija vodomjera? - <u>glavnog zapornog ventila</u> - <u>dijela cijevi za smirivanje protoka</u> - <u>vodomjera s nosačem i plombom vodoopskrbne tvrtke</u> - <u>zapornog ventila kućne instalacije</u> - <u>kabela za izjednačavanje potencijala.</u>	5
99.	Nakon izvedbe cjevovoda vrši se <u>tlačna proba, dezinfekcija i ispiranje cjevovoda, te analiza vode.</u>	4
100	Pored simbola upiši što oni prikazuju?  <i>zapomi ručni ventil</i>  <i>zapomi ventil s motornim pogonom</i>  <i>zasun</i>  <i>kutni sigurnosni ventil s oprugom</i>  <i>protupovratna zaklopka</i>  <i>regulator tlaka</i>  <i>crpka</i>	7

