
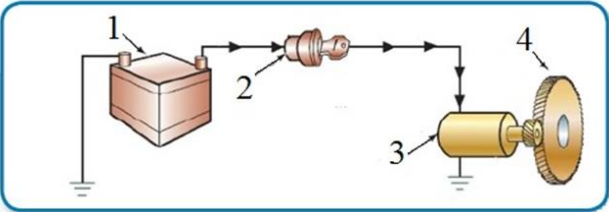
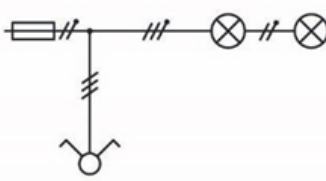
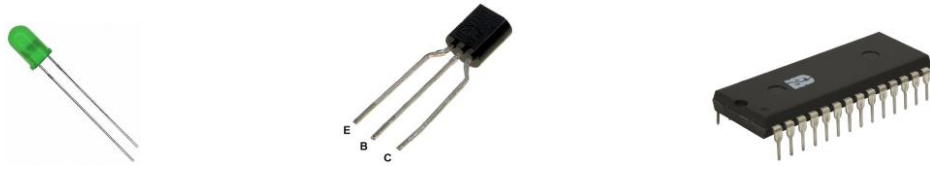
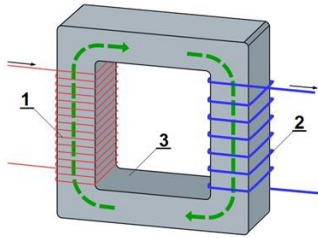


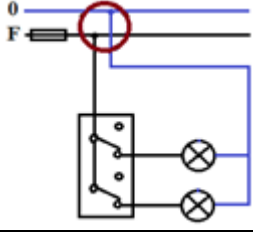
<b>МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ</b> <b>ДРУШТВО ПЕДАГОГА ТЕХНИЧКЕ КУЛТУРЕ СРБИЈЕ</b> Техника и технологија за осми разред <b>Окружно такмичење: 24.04.2021.</b>		
Шифра ученика		
Бодова:		
Р.б.	Питања и задаци:	Бод:
1.	Програми као што су: Basic, Pascal и Asembler, називају се једним именом _____ .  _____ допуни реченицу	2
2.	<b>Бројеве</b> испред наведених делова уређаја за производњу и акумулацију електричне енергије <b>упиши на црте испред одговарајућег значења.</b> _____ уређај у аутомобилу, који обезбеђује потребну електричну енергију за покретање мотора; _____ уређај у аутомобилу који производи потребну електричну енергију за аутомобил; _____ уређај који свим потрошачима обезбеђује исти напон електричне енергије.  <b>1. реглер (регулатор напона), 2. алтернатор (генератор), 3. акумулатор</b>	3
3.	Пажљиво прочитај следеће тврдње, па заокружи слово <b>Т</b> ако су тачне, односно слово <b>Н</b> ако су нетачне. 1. Неизоловани проводници су голе жице за извођење надземних ваздушних мрежа; <span style="float: right;">Т Н</span> 2. Проводници за кућну електричну инсталацију израђују се од гвожђа, алуминијума и бабра. <span style="float: right;">Т Н</span> 3. За прикључивање потрошача на електричну инсталацију користе се вишежичани проводници; <span style="float: right;">Т Н</span> 4. Појава суперпроводљивости примећена је на врло високим температурама; <span style="float: right;">Т Н</span> 5. Код ознаке проводника слова означавају тип проводника и врсту изолације, а бројеви број жила и попречни пресек проводника.; <span style="float: right;">Т Н</span>  <b>заокружи одговарајуће слово</b>	5
4.	Управљање интелигентним уређајима на даљину, који су међусобно повезани, путем интернета без интеракције између људи и рачунара, омогућава савремена технологија под називом _____ .  _____ допуни реченицу	2
5.	У нуклеарним електранама _____ енергија нуклеарног горива у реакторима претвара се у _____ енергију водене паре, која се на парној турбини претвара у _____ енергију, а ова у генератору у _____ енергију.  _____ допуни реченицу	4
6.	Поред приказане шеме преноса електричне енергије <b>упиши означене елементе.</b>  1. _____, 2. _____, 3. _____, 4. _____, 5. _____.	5

7.	<p>Допуни следећу реченицу, тако да исказ буде тачан.</p> <p>_____ је инструмент намењен за мерење једносмерног и наизменичног напона, једносмерне и наизменичне струје и електричне отпорности, али и за проверу исправности диода, транзистора.</p>	2
8.	<p>Сви електротермички уређаји, без обзира на разлике у намени и конструкцији, имају као најважније делове:</p>  <p>а) _____,</p> <p>б) _____.</p> <p style="text-align: right;">упиши одговоре</p>	2
9.	<p>За изолационе материјале на које се, или у које се, ставља грејна жица, најчешће се употребљавају:</p> <p>а) _____,</p> <p>б) _____,</p> <p>в) _____.</p> <p style="text-align: right;">упиши одговоре</p>	3
10.	<p>Повлачењем линија spoји наведене појмове са одговарајућим значењима.</p> <p>1. За изолаторе код надземних водова      а) се израђују од пластичних маса које имају ребрасте зидове</p> <p>2. Разводне кутије      б) користи се за прикључивање сијалице у електричну инсталацију</p> <p>3. Сијалично грло      в) користе се материјали од тврдо порцелана или оплемењеног стакла</p> <p>4. Инсталационе цеви      г) се користе за спајање и гранање проводника</p> <p style="text-align: right;">spoји парове</p>	4
11.	<p>Испод слике наведи делове аутомобила који опслужују уређај за покретање мотора.</p>  <p>1. _____ ; 3. _____ ;</p> <p>2. _____ ; 4. _____.</p> <p style="text-align: right;">упиши одговоре</p>	4
12.	<p>Снага електромагнета зависи од:</p> <p>а) броја намотаја жице,</p> <p>б) јачине струје,</p> <p>в) попречног пресека језгра,</p> <p style="text-align: right;">заокружи тачне одговоре</p>	3
13.	<p>Предност електромотора једносмерне струје је:</p> <p>а) да се при великим оптерећењима број обртаја смањује, а погонска сила повећава;</p> <p>б) да постижу изузетно велике брзине;</p> <p>в) да имају малу потрошњу електричне енергије.</p> <p style="text-align: right;">заокружи слово испред тачног одговора</p>	3

14.	<p>На основу једнополне шеме струјног кола две сијалице са серијским прекидачем, <b>нацртај</b> <b>двополну</b> шему.</p> 	4
15.	<p>Допуни следећу реченицу, тако да исказ буде тачан. Монофазна шуко утичница је утичница која поред нуле и фазе има и _____ или заштитни контакт.</p>	1
16.	<p>Испод слика приказаних електронских компоненти напишите њихове називе.</p>  <p>_____</p> <p style="text-align: right;">упиши одговоре</p>	3
17.	<p>Бинарни број 111 одговара декадном броју:</p> <p>а) 5, б) 7, в) 10.</p> <p style="text-align: right;"><b>заокружи слово испред тачног одговора</b></p>	2
18.	<p>За утврђивање који је проводник фазни и испитивање да ли су проводници или метални делови електричних апарата под електричним напонем користимо _____.</p> <p style="text-align: right;"><b>Допуни следећу реченицу</b></p>	1
19.	<p>Поред слике трансформатора напиши његове главне делове.</p>  <p>1. _____ 2. _____ 3. _____</p> <p style="text-align: right;">упиши одговоре</p>	3
20.	<p>Уписивањем бројева 1, 2, 3 или 4 испред написаних навода, повежи правилан редослед пружања прве помоћи настрадалом од електричне струје:</p> <p>_____ позвати стручно лице да отклони квар на електричној инсталацији; _____ указујемо помоћ настрадалом вештачким дисањем и масажом срца; _____ позивамо хитну помоћ; _____ спречавамо даље протицање електричне струје кроз тело настрадалог.</p>	4

Комисија: 1. \_\_\_\_\_, 2. \_\_\_\_\_, 3. \_\_\_\_\_,

## Кључ за осми разред

Р. б.	Тачан одговор	Бода
1.	програмски језици	2
2.	3, 2, 1 по један бод за сваки одговор	3
3.	Т, Н, Т, Н, Т по један бод за сваки одговор	5
4.	Internet of Things (Интернет ствари) признати било који одговор	2
5.	атомска – топлотна – механичка – електрична; по један бод за сваки одговор	4
6.	1.електрана, 2. трансформатор, 3. далековод, 4. трансформатор, 5.нисконапонска мрежа по један бод за сваки одговор	5
7.	мултиметар	2
8.	а) грејну жицу (грејач), б) изолационо тело по један бод за сваки одговор	2
9.	керамика, лискун, азбест по један бод за сваки одговор	3
10.	1) в) 2) г) 3) б) 4) а) по један бод за сваки одговор	4
11.	1. акумулатор, 2. контакт брава са кључем, 3. електропокретач (стартер), 4. замајац; по један бод за сваки одговор	4
12.	а), б) и в). по један бод за сваки одговор	3
13.	а) да се при великим оптерећењима број обртаја смањује, а погонска сила повећава,	3
14.		4
15.	уземљење	1
16.	лед диода, транзистор, интегрално коло (чип) по један бод за сваки одговор	3
17.	б) 7	2
18.	фазни испитивач (глинерицу)	1
19.	1.примарни намотај, 2. секундарни намотај, 3. језгро; по један бод за сваки одговор	3
20.	4, 3, 2, 1; по један бод за сваки одговор	4