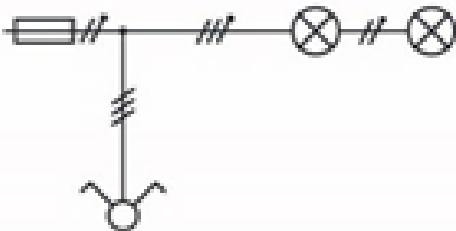


 <b>Шифра ученика</b> <b>ДПТКС</b> Бодова:	<b>МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ДРУШТВО ПЕДАГОГА ТЕХНИЧКЕ КУЛТУРЕ СРБИЈЕ</b> <b>Техника и технологија за осми разред Републичко такмичење: 12.05.2023.</b>										
<b>P.6.</b>	<b>Питања и задаци:</b>	<b>Бода:</b>									
1.	<p>Први микропроцесор – Intel 4004, био је:</p> <p>а) двобитни б) тробитни в) четворобитни</p>	2									
2.	<p>Допуни реченицу.</p> <p>Човек ће бити изложен дејству електричне струје ако кроз његово тело протекне електрична струја и затвори се _____.</p>	3									
3.	<p>Допуни реченицу.</p> <p>Још један начин покретања електричних возила јесте напајање из _____ и може се видети код тролејбуса, трамваја, метроа, електричне локомотиве и сл.</p>	3									
4.	<p>Пажљиво прочитај следеће тврђње, па заокружи да ли су тачне или не.</p> <p>1) Систем за стартовање састоји се од електромотора једносмерне струје који преко зупчаника на свом вратилу не покреће мотор.</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p> <p>2) У тренутку када мотор проради свом снагом не треба што пре искључити електрични покретач.</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p> <p>3) Радна смеша се пали помоћу електричне варнице или загревањем ваздуха у цилиндру бензинског мотора.</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p> <p>4) Разводник паљења мотора разводи високи напон, који настане у индукционом калему, на свећице по редоследу паљења у појединим цилиндrima.</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p> <p>5) Свећица јесте мали електрични уређај који треба да обезбеди стварање варнице, где се пали смеша ваздуха и горива и покреће сагоревање у бензинском мотору.</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p> <p>6) Алтернатор мора да има регулатор напона (реглер) и плочу са диодама (исправљач).</p> <p style="text-align: center;">ТАЧНО НЕТАЧНО</p>	6									
5.	<p>Повежи одговарајуће појмове са скраћеницима које им одговарају.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">1) лични рачунари</td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: bottom;"><u>      </u></td> <td style="width: 50%;">PC</td> </tr> <tr> <td>2) оперативни систем</td> <td style="text-align: center; vertical-align: bottom;"><u>      </u></td> <td>RAM</td> </tr> <tr> <td>3) радна меморија</td> <td style="text-align: center; vertical-align: bottom;"><u>      </u></td> <td>DOS</td> </tr> </table>	1) лични рачунари	<u>      </u>	PC	2) оперативни систем	<u>      </u>	RAM	3) радна меморија	<u>      </u>	DOS	3
1) лични рачунари	<u>      </u>	PC									
2) оперативни систем	<u>      </u>	RAM									
3) радна меморија	<u>      </u>	DOS									
6.	<p>Допуни реченицу.</p> <p>У електротехници се, ради лакшег цртања и читања електричних шема, користе упрошћени прикази делова инсталације које називамо _____.</p>	3									

7.		<p>На основу симбола који постоје на датој шеми наброј све елементе електричних инсталација који постоје на њој:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>								
8.	<p>Дат је декадни број 25. Када се овај број претвори у бинарни добија се број:</p> <p>a) 1101(2) б) 110001(2) в) 11001(2)</p>	5								
9.	<p>Споји парове:</p> <table> <tbody> <tr> <td>1. Геотермални извори</td> <td>a) зрачење</td> </tr> <tr> <td>2. Сунчева енергија</td> <td>б) топлотна енергија</td> </tr> <tr> <td>3. Водена снага</td> <td>в) кинетичка енергија</td> </tr> <tr> <td>4. Ветар</td> <td>г) потенцијална енергија</td> </tr> </tbody> </table>	1. Геотермални извори	a) зрачење	2. Сунчева енергија	б) топлотна енергија	3. Водена снага	в) кинетичка енергија	4. Ветар	г) потенцијална енергија	4
1. Геотермални извори	a) зрачење									
2. Сунчева енергија	б) топлотна енергија									
3. Водена снага	в) кинетичка енергија									
4. Ветар	г) потенцијална енергија									
10.	<p>Заокружжи слово испред тачног одговора</p> <p>Прва хидроелектрана на реци Црни Тимок, „Гамзиград“, почела је са радом:</p> <p>а) 1903. године      б) 1908. године      в) 1909. године</p>	2								
11.	<p>Допуни реченицу</p> <p>Највећи геотермални систем за грејање налази се на _____.</p>	3								
12.	<p>Допуни реченицу.</p> <p>Сваки електрични уређај са _____ деловима са којима људи могу доћи у додир мора бити повезан преко _____ на _____.</p>	4								
13.	<p>Заокружжи слово испред тачног одговора</p> <p>Како ће се променити јачина наизменичне струје на трансформатору ако је познато да секундарни намотај има 500 пута мањи број навојака од примарног намотаја?</p> <p>а) повећаће се 500 пута    б) смањиће се 500 пута    в) остаће иста</p>	2								
14.	<p><b>Нацртај једнополну електричну шему серијског прекидача и две сијалице.</b></p>	4								
15.	<p>Допуни реченицу:</p> <p>Наизменични прекидач увек иде _____, а са задње стране има _____ контакта за прикључак.</p>	2								
16.	<p>Који додатни део има самоотапајући фрижидер? Заокружжи тачан одговор.</p> <p>а) Грејач    б) Компресор    в) Филтер</p>	1								

Кључ за осми разред		
P. 6.	Тачан одговор	Бода:
1.	в) четворобитни	2
2.	електрично коло	3
3.	електромреже	3
4.	1) Н 2) Н 3) Т 4) Т 5) Т 6) Т	6 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
5.	1, 3, 2	3 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
6.	символима	3
7.	Проводници, разводна кутија, трансформатор, тастер прекидач, звоно	5 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
8.	в) 11001(2)	3
9.	1) б), 2) а), 3) г), 4) в)	4 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
10.	в) 1909. године	2
11.	Исланду	3
12.	металним, заштитног вода (или проводника), уземљење (или уземљивач)	4 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
13.	б) смањиће се 500 пута	2
14.		4
15.	у пару, три	2 <i>/за један тачан одговор 1 бод/</i>
16.	а) Грејач	1