

МАТУРА

УПУТСТВО ЗА ПРЕГЛЕДАЊЕ ТЕСТА У ПОДРУЧЈУ РАДА САОБРАЋАЈ ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ

ТЕХНИЧАР ВУЧЕ

Април 2022. године

ОПШТЕ УПУТСТВО

1. Број бодова за сваки задатак, односно питање је наведен у табели.
2. Уколико је тачан само део одговора, одговор се бодује како је назначено у упутству за бодовање које је наведено у табели за одређени задатак.
3. Уколико кандидат наведе два одговора, од којих један није тачан и није добро означен као такав (тј. прецртан), одговор се бодује са нула (0) бодова.
4. Нечитки записи и нејасне исправке бодују се са нула (0) бодова.
5. Уколико кандидат није уважио упутство за решавање задатка (нпр. заокружио је већи број одговора од траженог), тај одговор се бодује у складу са упутством за бодовање које је наведено у табели за одређени задатак.
6. Ако кандидат одговор означи на други начин од предвиђеног (нпр. подвуче уместо заокружи), а да је то разумљиво, тако означен одговор се бодује.

1. задатак	1-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	1
3) Ограничена брзина очекуј, ограничење брзине		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

2. задатак	2-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	2
<p>Материјал реда вожње чине:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) графикон саобраћаја возова, 2) књижица реда вожње, 3) путнички ред вожње - „Куир“ (признаје се и ако је написан само један од ова два дела), 4) саобраћајно-транспортно упутство (признати и одговор СТУ), 5) прелазне мере (наређење) за прелазак на нови ред вожње (признати и одговор мере преласка на нови ред вожње) 6) извод из путничког реда вожње, извод из реда вожње за станично особље, извод из реда вожње за пружно особље, извод из реда вожње за саобраћајно транспортна отпремништва и товаришта. 		<p>Седам, или шест тачних одговора и ниједан нетачан, који подразумева тачно наведен материјал који је саставни део реда вожње (свих пет, или четири) и минимум два назива извода из реда вожње - 2 бода.</p> <p>Пет, четири, или три тачна одговора и ниједан нетачан – 1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора).</p> <p>Напомена: одговор се бодује и признаје као тачан ако су тачно наведена пет, четири, три, или два тачна материјала који чине ред вожње без нетачних одговора и минимум два извода из реда вожње (обавезно за бодовање).</p> <p>Редослед навођења одговора није релевантан за бодовање.</p>	

3. задатак	3-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	1
3) као дужина зауставног пута		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

4. задатак	4-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
<ol style="list-style-type: none"> 2) Клип 4) Радилица 5) Клипњача 8) Замајац 9) Карике 		<p>Пет тачних одговора и ниједан нетачан -1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или непотпун одговор).</p> <p>Напомена: бодује се искључиво комплетно тачан одговор, односно ако су заокружени свих пет тачних одговора без нетачних одговора.</p>	

5. задатак	5-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
3) 90 °C		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	
6. задатак	6-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
2) када су укључени сви вучни мотори		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	
7. задатак	7-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
1) генератори једносмерне струје са независном побудом		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	
8. задатак	8-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
<p><u>2</u> Извршни орган локомотиве чији су задаци везани за покретање, заустављање, вођење по шинама и вучу воза.</p> <p><u>3</u> Пригушује ударе услед кретања са осовинских склопова на обртна постоља и сандук и равномерно распоређује тежине сандука и елемената обртног постоља на осовинске склопове.</p> <p><u>1</u> Управља радом усисних и издувних органа.</p>		<p>Три тачна одговора и ниједан нетачан - 1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или непотпун одговор).</p> <p>Напомена: бодује се искључиво комплетно тачан одговор, односно ако су уписана сва три тачна одговора без нетачних одговора.</p>	
9. задатак	9-809-SAO-TV-EU	Број бодова	1
1) 1525 V 50 Hz		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

10. задатак	10-809-SAO-TV-EU	Број бодова	2
1) у облику звучног сигнала у трајању од 2,5 s. 2) активира се електропнеуматски вентил и долази до принудног кочења воза.	Два тачна одговора (комплетно тачно допуњене две тврдње) и ниједан нетачан - 2 бода. Један тачан одговор (комплетно тачно допуњена једна тврдња) и ниједан нетачан - 1 бод. Све остало - 0 бодова (комбинација тачног и нетачног одговора). Напомена: као један тачан одговор подразумева се да је једна тврдња комплетно тачна, односно да је допуњена са тачним одговорима.		
11. задатак	11-809-SAO-TV-EU	Број бодова	1
1) 25. степена	Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.		
12. задатак	12-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	1
Потркач су кола која се могу додати иза завршних кола у возове брзине до 80км/h. Ова кола се не коче али се укључују у ваздушни вод и морају имати исправан ваздушни вод.	Тачан одговор (комплетно тачна дефиниција) и ниједан нетачан - 1 бод; све остало - 0 бодова. Напомена: бодује се уколико је наведена дефиниција са кључним речима.		
13. задатак	13-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	2
Скретница мора да се налази у правилном и исправном положају.	Тачан одговор и ниједан нетачан - 2 бода; све остало - 0 бодова.		
14. задатак	14-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	1
2) забрањује се даља вожња маневарског састава	Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.		

15. задатак	15-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	2
1) ручне кочнице 2) притврдне кочнице 3) ваздушне кочнице 4) ручне папуче 5) колосечне кочнице (ретардери)		Пет тачних одговора и ниједан нетачан - 2 бода. Четири, или три тачна одговора и ниједан нетачан -1 бод. Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или заокружена само два, или један тачан одговор без нетачних одговора). Напомена: Бодовати и прихватити као тачан одговор уколико су наведене или само колосечне кочнице, или само ретардери.	

16. задатак		16-809-SAO-TV-OZS	
Број бодова			1
Три, или два тачна одговора и ниједан нетачан - 1 бод. Прва опција за 1 бод Комплетно тачан одговор, односно за сва три правилно означена елемента на датој шеми (станично подручје, отворену пругу и пружни колосек) - 1 бод. Друга опција за 1 бод Два тачно означена елемента на датој шеми и један необележен - 1 бод. Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или само један елемент тачно означен на датој шеми).			

17. задатак	17-809-SAO-TV-OZS	Број бодова	1
2) Товарни лист		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

18. задатак		18-809-SAO-TV-OZS	
Број бодова			2
<p>Правилно постављени сигнали и утврђене удаљености између тих сигнала и ниједан нетачан одговор - 2 бода.</p> <p>Уколико ученик сигнале постави само за један смер вожње и ниједан нетачан одговор - 1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова.</p> <p>Напомена: као тачан задатак може се признати и бодовати и у случају ако нису назначене брзине на деоницама пре и након увођења ограничене брзине.</p> <p>Задатак се може признати као потпуно тачан и ако нису уписане удаљености између сигнала очекуј ограничење или прелом брзине и сигнала почетак ограничења брзине, као и дужина пруге на којој је уведена ограничена брзина под условом да је километарски положај сигнала правилно назначен.</p>			

19. задатак	19-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
2) Намотаји статора свих вучних мотора су везани паралелно, а намотаји ротора сваког вучног мотора су везани за по један отпорник за електрично кочење.		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

20. задатак	20-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
2) уземљује главни трансформатор повезујући улаз примара регулационог трансформатора са масом локомотиве		Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.	

21. задатак		21-809-SAO-TV-VV	Број бодова	2										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Назив дела трансформатора</th> <th>Ознака на шеми</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Секундар за вучу додатног трансформатора првог вучног мотора</td> <td>T1.7</td> </tr> <tr> <td>Извод за напајање система електричног грејања воза</td> <td>Ue5</td> </tr> <tr> <td>Секундар регулационог трансформатора за електричну кочницу</td> <td>T1.11</td> </tr> <tr> <td>Секундар за вучу регулационог трансформатора првог вучног мотора</td> <td>T1.2</td> </tr> </tbody> </table>			Назив дела трансформатора	Ознака на шеми	Секундар за вучу додатног трансформатора првог вучног мотора	T1.7	Извод за напајање система електричног грејања воза	Ue5	Секундар регулационог трансформатора за електричну кочницу	T1.11	Секундар за вучу регулационог трансформатора првог вучног мотора	T1.2	<p>Четири тачна одговора и ниједан нетачан - 2 бода.</p> <p>Три, или два тачна одговора и ниједан нетачан - 1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или уписан само један тачан одговор без нетачних одговора).</p>	
Назив дела трансформатора	Ознака на шеми													
Секундар за вучу додатног трансформатора првог вучног мотора	T1.7													
Извод за напајање система електричног грејања воза	Ue5													
Секундар регулационог трансформатора за електричну кочницу	T1.11													
Секундар за вучу регулационог трансформатора првог вучног мотора	T1.2													

22. задатак		22-809-SAO-TV-VV	Број бодова	2
<ol style="list-style-type: none"> 1) Бирач напона 2) Теретни прекидач 3) Прелазни отпорник 4) Сервомотор 5) Главно брегасто вратило 6) Управљачки додатак 			<p>Шест тачних одговора и ниједан нетачан – 2 бода.</p> <p>Пет, четири, или три тачна одговора и ниједан нетачан -1 бод.</p> <p>Све остало - 0 бодова (комбинација тачних и нетачних одговора и/или уписана само два, или један тачан одговор без нетачних одговора).</p>	

23. задатак	23-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
		<p>Тачан одговор (тачно одређен смер струје уцртавањем стрелица) и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова.</p>	

24. задатак	24-809-SAO-TV-KIK	Број бодова	1
<p>1) 18-30 секунди 2) 45-60 секунди</p>		<p>Два тачна одговора и ниједан нетачан - 1 бод. Све остало - 0 бодова (комбинација тачног и нетачног одговора и/или непотпун одговор). Напомена: бодује се искључиво ако су тачно уписана два (оба) тачна одговора без нетачних одговора.</p>	

25. задатак	25-809-SAO-TV-KIK	Број бодова	1
<p>Распоредник има улогу да распореди збијени ваздух између главног ваздушног вода, кочног цилиндра и помоћног резервоара.</p>		<p>Тачан одговор и ниједан нетачан – 1 бод; све остало – 0 бодова. Напомена: бодује се објашњење ако су наведене тачне кључне речи и правилно објашњена улога распоредника.</p>	

26. задатак	26-809-SAO-TV-VV	Број бодова	1
<p>1) 3-5 секунди 2) 15-20 секунди</p>		<p>Два тачна одговора и ниједан нетачан - 1 бод. Све остало - 0 бодова (комбинација тачног и нетачног одговора и/или непотпун одговор). Напомена: бодује се искључиво ако су тачно уписана два (оба) тачна одговора без нетачних одговора.</p>	

27. задатак	27-809-SAO-TV-VV	Број бодова	2
<p>Објашњење за случај када кроз намотаје електромагнета протиче струја:</p>	<p>Када кроз намотаје електромагнета протиче струја, долази до његовог побуђивања и он привлачи покретну котву. Котва, даље, преко полуге делује на контакте и обавља превезивање струјних кола тако што контакте релеја нормално отворене (1 и 2) затвара, а контакте нормално затворене (3 и 4) отвара.</p>	<p>Два тачна одговора и ниједан нетачан (комплетно тачан одговор, односно два тачна објашњења) - 2 бода.</p>	
<p>Објашњење за случај када кроз намотаје електромагнета престане да протиче струја:</p>	<p>Када кроз намотаје електромагнета престане да протиче струја повратна опруга враћа котву релеја и контакте у првобитан положај.</p>	<p>Прва опција за 1 бод Један тачан одговор и ниједан нетачан, који подразумева комплетно тачан један одговор односно тачно објашњење када кроз намотаје електромагнета протиче струја - 1 бод.</p>	
		<p>Друга опција за 1 бод Један тачан одговор и ниједан нетачан који подразумева комплетно тачан један одговор, односно тачно објашњење када кроз намотаје електромагнета престане да протиче струја - 1 бод.</p>	
		<p>Напомена: објашњење (одговор) не мора бити дословно репродуковано као у решењу. Бодује се и признаје као тачно ако је објашњена суштина и ако објашњење садржи кључне речи, без нетачних одговора.</p>	