

XXX ТАКМИЧЕЊЕ УЧЕНИКА САОБРАЋАЈНИХ ШКОЛА

ЗЕМУН, 23.05.2025.

ТЕОРИЈСКИ ДЕО

ТАКМИЧАРСКА ДИСЦИПЛИНА: ВОЗАЧ МОТОРНИХ ВОЗИЛА

1.	Шасија моторног возила је састављена од: а) попречних носача б) уздужних носача попречних и уздужних носача
2.	Ламела је део: а) хидрауличне спојнице б) фрикционе спојнице не припада ни једној спојници
3.	Компресор као саставни део пнеуматских кочница, има задатак да: а) испусти вишак ваздуха у атмосферу б) сабије ваздух с) гура ваздух у филтер за ваздух
4.	Трикоидна пумпа за подмазивање под притиском је: а) зупчаста пумпа б) ротациона пумпа с) аксијална пумпа
5.	Позната Вилсова реализација главног планетарног мењача обезбеђује: а) 16+1 степена преноса б) 3+1 степена преноса с) 4+1 степена преноса
6.	Шта се помоћу тахографа може контролисати: а) брзина кретања и мировање возила б) брзина кретања возила и време трајања утовара возила с) брзина кретања, време кретања, време мировања и пређени пут
7.	Која теретна возила морају имати тахограф: а) која имају 3 тоне укупне дозвољене масе б) која имају 3,5 тона и више дозвољене масе с) која имају 7 тона и више дозвољене масе и која могу развити брзину већу од 40 km/час
8.	Брегасто вратило: а) има задатак да у одређеном тренутку отвара и затвара вентиле и да их у одређено време задржи отвореним, налази се у цилиндарској глави или у блоку мотора, најчешће има једно брегасто вратило а поједини мотори имају и по два брегаста вратила б) брегасто вратило има задатак да покреће клипове и налази се у блоку мотора с) има задатак да покреће пумпу за воду и алтернатор

9.	Сабијање (други такт): a) клип се креће ДМТ према ГМТ сабија смешу b) клип се креће од ДМТ према ГМТ оба вентила су затворена у цилиндру расте притисак и температура, при крају горње мртве тачке свећица пали смешу код ото мотора, а бризгаљка убризгава гориво код дизел мотора c) клип се креће од ГМТ према доњој ДМТ цилиндар се празни од сагорених гасова
10.	Систем за хлађење течности састоји се из: a) пумпе за воду термостата, вентилатора b) пумпе за воду, термостата, термопрекидача, хладњака, вентилатора и система водова c) турбине за ваздух, канала за ваздух и термостат
11.	Циљ формирања јединице терета је: a) естетски изглед b) олакшано ручно манипулисање c) економично механизовано манипулисање и искоришћење транспортних средстава
12.	Спредер је средство за: a) претовар контејнера b) самоистовар контејнера c) захватање контејнера
13.	Компатибилне робе су оне робе које: a) се лепо уклапају у простор b) се могу превозити заједно јер не оштећују једна другу и не утчу једна на другу c) се налазе у амбалажи истог облика
14.	Оптимална температура при превозу смрзнуте прехранбене робе је: a) $\leq - 10^{\circ} \text{C}$ b) $\leq - 18^{\circ} \text{C}$ d) $\leq - 30^{\circ} \text{C}$
15.	Табела упозорења којом се обележавају возила за превоз опасних материја је: a) црвене боје, димензија 30x40 cm овичена црном ивицом ширине 1,6 cm b) жуте боје, димензија 30x40 cm овичена црном ивицом ширине 1,2 cm c) наранџасте боје, димензија 30x40 cm овичена црном ивицом ширине 1,5 cm
16.	Транспортни рад у робном саобраћају мери се у: a) тонским километрима (tkm) b) путничким километрима (pkm) c) тонама (t)
17.	Пропусна моћ утоварно-истоварне станице исказује се: a) бројем утоварених возила у јединици времена b) бројем истоварених возила у јединици времена c) бројем утоварених и истоварених возила у јединици времена
18.	Возило под режимом "TIR" приликом царинског прегледа на граници се, уодносу на друга возила, задржава: a) краће b) дуже c) једнако дуго

19.	Од чега зависи годишњи износ трошкова реализације возила: a) врсте и носивости возила b) пређених километара c) режијских трошкова
20.	У колико примерака се издаје товарни лист? a) 2 примерка b) 3 примерка c) 1 примерак
21.	Показатељи безбедности саобраћаја могу бити: a) прости и сложени b) директни и индиректни c) статички и динамички
22.	Активна безбедност саобраћаја има задатак да: a) унапреди увиђаје саобраћајне незгоде b) смањи последице саобраћајне незгоде c) спречи настанак саобраћајне незгоде
23.	Пасивна безбедност саобраћаја има задатак да: a) спречи настанак саобраћајне незгоде b) смањи могућности за настанак саобраћајне незгоде c) смањи последице саобраћајне незгоде која се тек догодила
24.	Материјални докази се деле на: a) брзине у времену и простору b) трагове у времену и простору c) улоге возила у времену и простору
25.	Дефанзивна вожња се сматра: a) најефикаснијим и најбезбеднијим видом понашања у саобраћају b) најмање безбедним видом понашања у саобраћају c) директним узрочником саобраћајне незгоде

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ИЗРАДЕ ЗАДАТКА (I решење)

Укупно време паузе (уписати време када је започета, када је завршена и колико траје):	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Пауза започета у 11 h 15 min а завршава се у 12h, укупно траје 45 минута.	45 минута, започиње у 10 h и 15 мин а завршава у 11 h
Одабир одморишта на основу прорачуна	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
До доласка на место утовара возач је потрошио 1 h и 24 мин вожње. До првог места за одмориште потребно му је: $t=S/V= 120/80=1,5$ h=1h и 30 min, што би укупно износило: 2 h и 54 min. Дакле може стићи до првог паркинга и правити паузу од 45 min. На прво паркинг место стиже у: 09 h и 45 мин + 1h и 30 мин = 11 h и 15 мин. Након 45 мин паузе креће са 1. паркинг места у 12 h.	1. Место за одмориште
Прорачун укупног времена вожње	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ

До доласка на место утовара возач је потрошио 1 h и 24 мин вожње + до доласка на прво паркинг место потребно му је 1h и 30 min + од 1. паркинга где је возач правио паузу до места истовара потребно је 3h и 45 min = 6 h и 39 min	6 h и 39 min
Прорачун укупног радног времена	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Укупно радно време: 16h и 15 min – 8 h = 8 h и 15 min	8 h и 15 min
Прорачун времена доласка возила на место утовара	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
	9h и 24 min.

Време до доласка на место утовара: $t=S/V= 70/50=1,4$ h=1h и 24 min на утовар стиже у 9h и 24 min.	
Прорачун времена доласка возила на место истовара	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Од 1. паркинга где је возач правио паузу до места истовара остаје још $420 - 120 = 300$ km, а време за које стиже $t=S/V= 300/80=3,75$ h=3h и 45 min. То значи да ће на месту истовара бити у 15 h и 45 min.	15 h и 45 min.
Прорачун просечне потрошње горива	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
	30.95 l/100

Просечна потрошња горива. Возач је утрошио 130 l од компаније до места истовара, дакле утрошио је за 420 км (350 + 70) 130 l. $X = \frac{130 * 100}{420} = 30.95 \text{ l /100 km}$	km
--	-----------

Бодовање:

- Укупно време паузе (уписати и време када је започета и када је завршена) – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Број одморишта за паузу – **10 поена (5 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Укупно време вожње – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Укупно радно време – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Време доласка на место утовара – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Време доласка на место истовара - **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Просечна потрошња горива - **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**

НАПОМЕНА: Прорачун и решења уписати на обрасцу који се налази у прилогу задатка. Приликом бодовања узима се у обзир и прорачун и коначан резултат! Поступак израде задатка се може разликовати од приказаног примера. Признавање се сваки поступак који доводи до тачног коначног решења.

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ИЗРАДЕ ЗАДАТКА (II решење)

Укупно време паузе (уписати време када је започета, када је завршена и колико траје):	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Пауза започета у 12 h 23 min а завршава се у 13h 08 min , укупно траје 45 минута.	45 минута, започиње у 12 h и 23 min а завршава у 13 h и 08 min
Одабир одморишта на основу прорачуна	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
До доласка на место утовара возач је потрошио 1 h и 24 мин вожње. До другог места за одмориште потребно му је: $t=S/V=210/80=2,625$ h=2h и 38 min, што би укупно износило: 4 h и 02 min. Дакле може стићи до другог паркинга и правити паузу од 45 min. На друго паркинг место стиже у: 09 h и 45 мин + 2h и 38 мин = 12 h и 23 мин. Након 45 мин паузе креће са 2. паркинг места у 13 h и 08 мин.	2. Место за одмориште
Прорачун укупног времена вожње	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ

До доласка на место утовара возач је потрошио 1 h и 24 мин вожње + до доласка на друго паркинг место потребно му је 2h и 38 min + од 2. паркинга где је возач правио паузу до места истовара потребно је 2h и 38 min = 6 h и 40 min	6 h и 40 min
Прорачун укупног радног времена	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Укупно радно време: 16h и 15 min – 8 h = 8 h и 15 min	8 h и 15 min
Прорачун времена доласка возила на место утовара	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
	9h и 24 min.

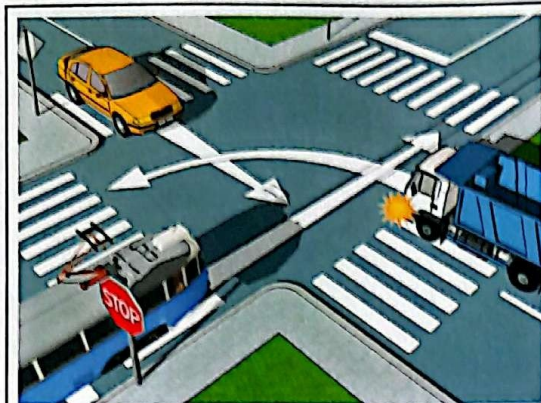
Време до доласка на место утовара: $t=S/V= 70/50=1,4$ h=1h и 24 min на утовар стиже у 9h и 24 min.	
Прорачун времена доласка возила на место истовара	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
Од 2. паркинга где је возач правио паузу до места истовара остаје још $420 - 210 = 210$ km, а време за које стиже $t=S/V= 210/80=2,624$ h=2h и 38 min. То значи да ће на месту истовара бити у 15 h и 46 min.	15 h и 46 min.
Прорачун просечне потрошње горива	КОНАЧАН РЕЗУЛТАТ
	30.95 l/100

Просечна потрошња горива. Возач је утрошио 130 l од компаније до места истовара, дакле утрошио је за 420 км (350 + 70) 130 l. $X = \frac{130 * 100}{420} = 30.95 \text{ l / } 100 \text{ km}$	km
--	-----------

Бодовање:

- Укупно време паузе (уписати и време када је започета и када је завршена) – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Број одморишта за паузу – **10 поена (5 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Укупно време вожње – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Укупно радно време – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Време доласка на место утовара – **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Време доласка на место истовара - **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**
- Просечна потрошња горива - **15 поена (10 поена прорачун + 5 поена коначан резултат)**

НАПОМЕНА: Прорачун и решења уписати на обрасцу који се налази у прилогу задатка. Приликом бодовања узима се у обзир и прорачун и коначан резултат! Поступак израде задатка се може разликовати од приказаног примера. Признавање се сваки поступак који доводи до тачног коначног решења.



1. Возач путничког возила, у ситуацији приказаној на слици:

- а) има првенство пролаза у односу на трамвај и теретно возило. ☒ 3
- б) дужан је да пропусти само трамвај. ☐
- в) дужан је да пропусти само теретно возило. ☐

2. Возач путничког возила, у ситуацији приказаној на слици:

- а) креће се путем са првенством пролаза ☒ 2
- б) наилази на пут са првенством пролаза ☐
- в) наилази на раскрсницу путева исте важности ☐

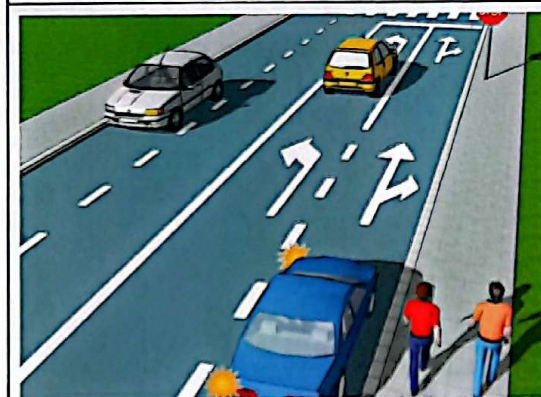


3. У ситуацији приказаној на слици, возач плавог путничког возила претиче возило које је заустављено ради пропуштања пешака:

- а) прописно, с тим да је дужан да употреби звучни знак упозорења. ☐ 3
- б) непрописно. ☒
- в) прописно. ☐

4. Возач црвеног путничког возила, у ситуацији приказаној на слици, дужан је да пропусти:

- а) само пешаке који су ступили на пешачки прелаз. ☐ 3
- б) пешаке који су ступили на пешачки прелаз и пешаке који показују намеру да ће ступити на пешачки прелаз ☒



5. У ситуацији приказаној на слици, возач жутог путничког возила:

- а) може извршити скретање улево. ☒ 3
- б) може наставити кретање право ☐
- в) може наставити кретање у свим смеровима. ☐

6. У ситуацији приказаној на слици, возачу плавог путничког возила:

- а) није дозвољено да изврши престројавање у саобраћајну траку за скретање улево ☐ 2
- б) дозвољено је да изврши престројавање у саобраћајну траку за скретање улево ☒

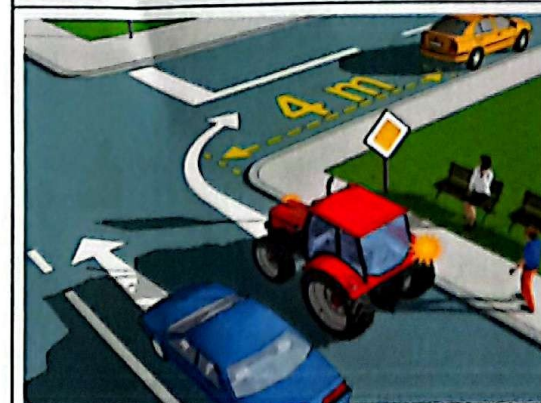


7. У ситуацији приказаној на слици, возач црвеног путничког возила:

- а) дужан је да приликом укључивања у саобраћај пропусти жуто путничко возило. ☒ 2
- б) није дужан да приликом укључивања у саобраћај пропусти жуто путничко возило ☐

8. У ситуацији приказаној на слици, возач плавог путничког возила је паркирао возило:

- а) прописно, на паркинг простору ☐ 2
- б) непрописно, јер је дужан да возило паркира на једном паркинг месту. ☒



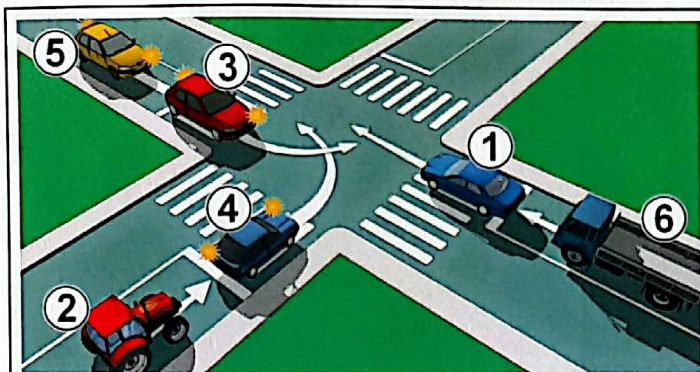
9. У ситуацији приказаној на слици, возач плавог путничког возила претиче трактор:

- а) прописно. ☒ 3
- б) непрописно, јер претичање врши на раскрсници. ☐
- в) непрописно, јер претичање врши са леве стране. ☐

10. Жutom путничком возилу, у ситуацији приказаној на слици, забрањено је:

- а) само заустављање ☐ 2
- б) само паркирање. ☐
- в) заустављање и паркирање. ☒

	21. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) место где се завршава зона успореног саобраћаја б) завршетак зоне школе. в) завршетак зоне намењене кретању пешака.	☐ ☐ ☒	2
	22. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) пут, односно део пута на коме је забрањено да теретна возила чија највећа дозвољена маса прелази 3,5 t, претичу друга моторна возила. б) пут, односно део пута на коме је забрањено претицање за сва теретна возила. в) пут, односно део пута на коме је забрањено да путничка возила претичу теретна возила, осим мотоцикла са два точка без приколице и мопеда.	☒ ☐ ☐	2
	23. Саобраћајни знак, приказан на слици: а) означава правац кретања до насељених места. б) означава потврду правца кретања после проласка раскрснице. в) обавештава возаче о начину коришћења саобраћајне траке за кретање до насељеног места.	☐ ☐ ☒	2
	24. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) место на коме домаће животиње прелазе преко пута. б) наилазак на део пута на коме домаће животиње под надзором прелазе преко пута, односно се крећу дуж пута. в) стазу којом се, под надзором, морају кретати домаће животиње, а по којој је забрањено кретање другим учесницима у саобраћају.	☐ ☒ ☐	2
	25. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) близину места или места на коме се налази станица за прву помоћ. б) близину радионице за оправку возила. в) близину службе за пружање помоћи у случају кvara на возилу.	☐ ☒ ☐	2
	26. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) почетак саобраћајне траке у којој се возила морају кретати брзином (km/h) која није мања од брзине (km/h) означене на знаку. б) почетак саобраћајне траке којом се морају кретати возила која се крећу брзином (km/h) мањом од брзине (km/h) означене на знаку. в) место на коме се завршава трака којом се морају кретати возила која се крећу брзином (km/h) мањом од брзине (km/h) означене на знаку.	☐ ☒ ☐	2
	27. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) место на путу на коме је забрањено полукружно окретање б) раскрсницу на којој је скретање улево забрањено. в) место на којем се завршава опасна кривина улево.	☒ ☐ ☐	2
	28. Саобраћајни знак, приказан на слици: а) служи за усмеравање возила на обилазни пут. б) означава смер којим се возила морају кретати. в) означава правац кретања до одређеног објекта од туристичког значаја.	☒ ☐ ☐	2
	29. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) удаљеност до места укрштања пута и железничке пруге у нивоу обезбеђено браницима или полубраницима. б) удаљеност до места укрштања пута и железничке пруге у нивоу, који није обезбеђен браницима или полубраницима. в) место укрштања пута и железничке пруге у нивоу обезбеђено браницима или полубраницима, са једним колосеком.	☐ ☒ ☐	2
	30. Саобраћајни знак, приказан на слици, означава: а) близину терена за камповање под шаторима и у приколицама. б) близину планинарског дома. в) близину терена који је уређен за излетнике.	☒ ☐ ☐	2



31.

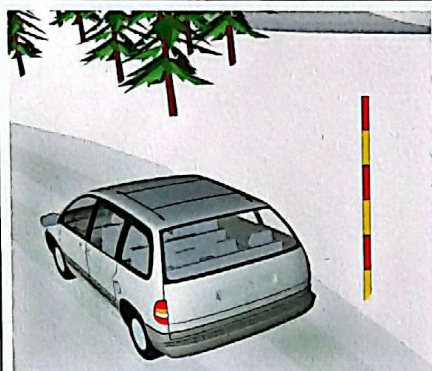
1 | 6 | 4 | 2 | 3 | 5

4

32.

3 | 2 | 7 | 1 | 4 | 5 | 6

4



33. Светлосна oznaka, prikazana na slici, služi za:

- а) означавање врха разделног острва ☐
- б) обележавање ивице коловоза ☒
- в) обележавање препрека на путу и места на коме се изводе радови . . . ☐

2

34. Светлосне oznake („смерокази”), са рефлектујућом површином црвене боје, означавају:

- а) леву ивицу коловоза. ☐
- б) десну ивицу коловоза. ☒
- в) леву и десну ивицу коловоза. ☐

2



35. Oznaka на коловозу („саобраћајна површина за посебне намене”), приказана на слици означава:

- а) обележавање места за аутобуско стајалиште. ☒
- б) место на коме је забрањено заустављање и паркирање за аутобусе. . . ☐
- в) обележавање места намењено за паркирање возила којима се врши јавни превоз путника ☐

2



36. Oznaka на коловозу („саобраћајни знак”), приказана на слици, означава:

- а) пут, односно део пута на коме је обавезно кретање брзином (km/h) не мањом од означене на знаку. ☐
- б) брзину која се препоручује на одређеном делу пута ☐
- в) додатно упозорење возачу на највећу дозвољену брзину (km/h) одређену саобраћајним знаком. ☒

2



37. Знак који даје полицијски службеник, приказан на слици, означава:

- а) забрану пролаза за возаче који долазе са његових бочних страна. ☐
- б) забрану пролаза за све учеснике у саобраћају чији смер кретања сече смер придружене руке. ☒
- в) да возачи који возилима долазе са његових бочних страна имају право пролаза . . ☐

3

38. Звучне знаке пиштаљком који се дају у комбинацији са знацима који се дају рукама, полицијски службеник може давати:

- а) само када се налази ван возила. ☒
- б) само када се налази у возилу са видним обележјем полиције ☐
- в) када се налази ван возила и када се налази у возилу са видним обележјем полиције ☐

2

39. Лице које се креће по путу, односно које по путу сопственом снагом вуче или гура возило, ручна колиџа, деље превозно средство, колиџа за немоћна лица или лице у дељем превозном средству или лице у колиџама за немоћна лица које покреће сопственом снагом или снагом мотора или лице које клизи клизаљкама, скијама, санкама или се вози на котуралкама, скејтборду и сл, јесте:

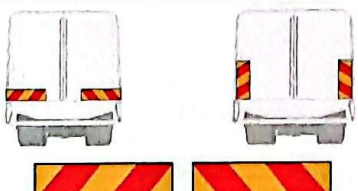
- а) пешак ☒
- б) возач. ☐

1

40. Паркирање возила је:

- а) сваки прекид кретања возила, осим прекида ради поступања по знаку или правилу којим се регулише саобраћај, које се не сматра заустављањем ☒
- б) сваки прекид кретања возила на путу у трајању дужем од 5 минута, осим прекида ради поступања по знаку или правилу којим се регулише саобраћај. ☐
- в) сваки прекид кретања возила на путу у трајању дужем од 15 минута ☐

2

51. На аутопуту, брзина кретања за теретна моторна возила са прикључним возилом, ограничена је на: а) 80 km/h. б) 90 km/h. в) 130 km/h.	☐ ☒ ☐	3
52. Возач коме је издата возачка дозвола за управљање моторним возилима категорије C1 може да управља у саобраћају на путу тим возилима и када им је придодато прикључно возило: а) да, ако највећа дозвољена маса прикључног возила није већа од 3500 kg. б) да, ако највећа дозвољена маса прикључног возила није већа од 750 kg. в) не.	☐ ☒ ☐	2
53. Сваки одмор који користи за надокнађивање скраћеног недељног одмора, возач теретног возила или скупа возила чија је највећа дозвољена маса већа од 3500 kg или аутобуса, мора да користи тако да се надовеже на други период одмора који траје најмање: а) осам часова. б) девет часова. в) десет часова.	☐ ☒ ☐	3
54. Возач возила у које је уграђен аналогни тахограф, обавезан је да, на предњој страни тахографског листића, унесе податак о презимену и имену возача: а) да, у тренутку преузимања возила. б) да, по завршетку коришћења возила. в) не.	☒ ☐ ☐	3
55. Ако је картица возача оштећена или неисправна, односно изгубљена или украдена, возач је дужан да на почетку дневног времена управљања возилом: а) штампа дневни испис са возила којим управља и на полеђини тог штампаног исписа упише податке којима се утврђује његов идентитет (име и презиме, број возачке дозволе, односно број картице возача) и потпише се. б) штампа дневни испис возила којим управља и на полеђини упише датум, регистарску ознаку возила, стање на одометру и потписује се. в) штампа дневни испис возила којим управља и на полеђини упише регистарску ознаку возила и стање на одометру.	☒ ☐ ☐	3
56. Теретна возила, која су произведена, односно први пут регистрована у Републици Србији након 1. марта 2012. године: а) морају имати уграђене сигурносне појасеве за сва декларисана седишта. б) морају имати уграђене сигурносне појасеве само за седиште возача. в) не морају имати уграђене сигурносне појасеве.	☒ ☐ ☐	2
57. Укупна маса за троосовинско моторно возило не сме да прелази: а) 18 t. б) 24 t. в) 25 t.	☐ ☐ ☒	2
58. Укупно оптерећење две осовине прикључних возила са међусобним растојањем од 1,3 m до 1,8 m, не сме да прелази: а) 11,5 t. б) 16 t. в) 18 t.	☐ ☐ ☒	2
59. Возачко огледало на теретном возилу мора бити уграђено и изведено као најмање: а) једно возачко огледало са спољашње стране предњег дела возила. б) два возачка огледала са обе спољашње стране предњег дела возила. в) два возачка огледала, од којих је једно смештено унутар каросерије, а друго са спољашње стране предњег дела возила.	☐ ☒ ☐	2
	60. Ознаке приказане на слици служе за означавање: а) спорих возила. б) тешких возила. в) дугих возила.	☐ ☒ ☐