

# ТЕСТ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЗ ПРЕДМЕТА РЕГУЛИСАЊЕ САОБРАЋАЈА, МОТОРИ И МОТОРНА ВОЗИЛА И ПРАКТИЧНА НАСТАВА

## ОБЛАСТ: РЕГУЛИСАЊЕ САОБРАЋАЈА

93. Основне величине саобраћајног тока су:

- а) проток, густина, брзина
- б) брзина, интервал слеђења
- в) густина и време путовања

94. Проток је:

- а) број возила који се затекне на јединици дужине пута
- б) број возила који прође попречним пресеком пута у јединици времена
- в) растојање између два суседна возила у саобраћајном току

95. Заокружки изведену величину саобраћајног тока:

- а) временски интервал слеђења возила
- б) оптимална брзина тока
- в) максимална густина тока

96. Средња временска брзина саобраћајног тока добија се као:

- а) аритметичка средина тренутних брзина возила
- б) хармонијска средина тренутних брзина возила
- в) геометријска средина тренутних брзина возила

97. Просторни интервал слеђења возила обрнуто пропорционално зависи од:

- а) протока
- б) густине
- в) брзине саобраћајног тока

98. За својење хетерогеног на приближно идеалан саобраћајни ток ( $P AJ/h$ ) користимо:

- а) еквиваленте
- б) транспондере
- в) мултипликаторе

99. За приказивање осцилације протока у времену користимо:

- а) фактор равномерности
- б) фактор неравномерности
- в) степен хомогености

100. Раскрнице на мрежи саобраћајница, према локацији, делимо на:

- а) градске и ванградске
- б) централне и периферне
- в) са јаким и са слабим интензитетом саобраћаја

101. Конфликтне тачке на раскрници су:

- а) укрштање, мимоилажење и обилажење
- б) уливање, изливање и укрштање
- в) претицање, изливање и укрштање

**102. Код укрштања у два нивоа (денивелисане раскрснице) не постоје конфликтне тачке:**

- а) укрштања
- б) изливања
- в) претицања

**103. Прорачун дужине трајања циклуса семафоризоване раскрснице методом Вебстер-а минимизира:**

- а) дужину реда
- б) број прилаза (кракова) раскрснице
- в) временске губитке моторизованих учесника

**104. Трофазни, уместо двофазног, система рада светлосних сигнала на раскрсници најчешће се уводи због:**

- а) возила која скрећу десно
- б) возила која не скрећу
- в) возила која скрећу лево

**105. Критеријуми за увођење светлосних сигнала су:**

- а) проток, режимски, безбедност и комбиновани критеријум
- б) густина и временски губици и комбиновани критеријум
- в) број саобраћајних незгода, брзина саобраћајног тока и комбиновани критеријум

**106. Међузелена времена зависе од:**

- а) геометрије раскрснице
- б) саобраћајних знакова на раскрсници
- в) локације раскрснице

**107. Осим метода Вебстер-а за прорачун дужине трајања циклуса семафоризоване раскрснице користе се:**

- а) искуствени метод
- б) метод покушаја и погрешке
- в) метод интерполяције

**108. Усаглашавање рада светлосних сигнала дуж једне саобраћајнице назива се:**

- а) линијска координација
- б) зонска координација
- в) временска координација

**109. Фазни помак је:**

- а) време које протекне између појаве два иста светлосна појма на једној раскрсници
- б) време које протекне између појаве зеленог светла на двема суседним координисаним раскрсницама
- в) време предвиђено за пролазак возила једног конфликтног правца координисане раскрснице

**110. Талас представља:**

- а) групу возила која се крећу дуж саобраћајнице у истом (посматраном) смеру
- б) групу возила која се крећу дуж саобраћајнице у контра смеру у односу на посматрани смер
- в) групу возила која чекају на саобраћајници појаву зеленог светла

**111. Дужина трајања циклуса код прогресивног система рада светлосних сигнала је:**

- а) различита
- б) иста
- в) приближно иста

**112. Саобраћај пешака на семафоризованој раскрсници регулисан је семафорима са:**

- а) двобојним светлима
- б) тробојним светлима
- в) четвртобојним светлима

**113. Паркирање возила у смислу Закона о безбедности саобраћаја је:**

- а) прекид кретања возила у трајању краћем од 3 минута
- б) сваки прекид кретања возила, осим прекида ради поступања по знаку или правилу којим се регулише саобраћај, које се не сматра заустављањем,
- в) остављање возила изван саобраћајнице на обележеном паркинг месту

**114. Паркирање у планерском смислу је:**

- а) акција постављања возила ограничена временом доласка и одласка са паркинга
- б) остављање возила у паркинг гаражи
- в) остављање возила на обележеном паркинг месту

**115. Површине паркинг места за путнички аутомобил вануличног паркирања је око:**

- а)  $10 m^2$
- б)  $20 m^2$
- в)  $30 m^2$

**116. У централном градском подручју преовладава:**

- а) дугоутрајно паркирање
- б) краткотрајно паркирање
- в) паркирање у паркинг гаражама

**117. Паркинг гараже према вези између спратова деле се на:**

- а) гараже са рампама и гараже са лифтовима
- б) подземне и надземне
- в) јавне и посебне

**118. На отвореним паркинг просторима "непокретних" возила је око:**

- а)  $10 - 20 \%$
- б)  $20 - 30 \%$
- в)  $30 - 40\%$

**119. Саобраћајни ток представља:**

- а) сва возила на једној деоници пута која имају заједнички извор и циљ кретања;
- б) одређени број возила која имају заједнички извор кретања;
- в) одређени број возила која имају заједнички циљ кретања.

**120. Временска неравномерност саобраћајног тока представља промену:**

- а) брзине саобраћајног тока;
- б) прозока возила;
- в) густине саобраћајног тока.

**121. Конфлктне тачке на раскрсници представљају:**

- а) потенцијална места за настанак саобраћајне незгоде;
- б) укрштање токова на раскрсници;
- в) уливање тока на раскрсници.

**122. При каналисању саобраћајних токова кроз раскрсницу примењује се основно правило:**

- а) вози лево;
- б) вози десно;
- в) вози право;

**123. Критеријум безбедности за увођење светлосних сигнала је број саобраћајних незгода на раскрсници је:**

- а) више од 3 саобраћајне нозгоде са материјалном штетом;
- б) више од 2 саобраћајне нозгоде са погинулим лицима;
- в) више од 5 саобраћајних незгода са повређеним лицима.

**124. Колико траје “црвено - жуто” светло на семафору?**

- a) 1 секунду;
- б)** 2 секунде;
- в) 3 секунде.

**125. “Зелени талас” обезбеђује одређеној групи возила пролазак кроз:**

- a) две узастопне раскрснице;
- б)** више узастопних раскрсница;
- в) једну (индивидуалну) раскрсницу.

**126. Основни семафор се поставља увек:**

- а)** са десне стране коловоза у односу на правац кретања;
- б) са леве стране коловоза;
- в) изнад коловоза.

**127. Која врста паркирања даје најекономичније решење?**

- a) под углом од 30 степени;
- б) под углом од 60 степени;
- в)** под углом од 90 степени.

**128. Које раскрснице се називају “интелигентним раскрсницама”?**

- a) раскрснице регулисане саобраћајним знацима;
- б)** раскрснице регулисане светлосним сајналима;
- в) раскрснице на којима важи правило десне стране.

**129. Како се пут приказује у својим пројекцијама?**

- а)** једна хоризонтална и две вертикалне пројекције;
- б) једна хоризонтална и једна вертикална пројекција;
- в) две хоризонталне и две вертикалне пројекције.

**130. Динамичке вертикалне силе зависе од:**

- a) коефицијента пријања;
- б)** врсте возила, брзине возила и величине неравнина;
- в) силе кочења.

**131. Рачунска брзина представља:**

- a) средњу просторну брзину;
- б) оптималну брзину;
- в)** максималну безбедну брзину.

**132. У кривини центрифугална сила може да изазове:**

- а)** исклизавање и превртање;
- б) само исклизавање;
- в) само превртање.

**133. Попречни нагиб коловоза у кривини износи:**

- a) 4%;
- б)** од 4 до 7 %;
- в) 7%.

**134. Мостовима се:**

- а)** премошћују обале река;
- б) укрштају саобраћајнице;
- в) премошћују дубоке долине и јаруге.

**135. Постељица коловоза представља:**

- a) тампонски слој коловозне конструкције;
- б) коловозни застор;
- в)** завршну раван земљаног трупа.

**136. Трака за принудно заустављање има ширину:**

- a) 2,0 m;
- б)** 2,5 m;
- в) 3,0 m.

**137. AQUA – PLANING представља присуство:**

- а)** воде на коловозу;
- б) леда на коловозу;
- в) снега на коловозу.

**138. Како се израчунава капацитет паркинг гараже у граду?**

- a) не израчунава се
- б)** ретко се израчунава
- в) рачуна се по формулама

**139. Под организацијом места за паркирање подразумева се?**

- a) избор распореда паркинг места
- б) саобраћајно решење
- в)** избор распореда паркинг места и технологија кретања возила

**140. Капацитет паркинг гараже у аутотранспортном предузећу зависи од:**

- a) димензија возила
- б) маневарских способности возила
- в)** димензија возила, маневарских способности возила и броја која се налазе у радоници

**141. Код полумеханизованих паркинг гаражака лифтови се користе за :**

- a) улаз
- б) излаз
- в)** у оба правца

**142. Највећи недостатак подземних паркинг гаражака је:**

- a) лоша осветљеност
- б) додатна вентилација
- в)** највећи трошкови изградње и експлоатације

**143. Које су од наведених паркинг гаражака најчешће заступљене?**

- а)** паркинг гаражака у нивоу
- б) подземне
- в) надземне

**144. Од чега зависи избор типа паркинг гараже?**

- а)** од свега наведеног
- б) од подручја где се паркинг гаражака гради и величине места
- в) од природе очекиваних корисника и карактеристика укупног саобраћаја

**145. Прихватљива дистанца за кориснике паркинг гараже до њиховог циља износи:**

- a) 3 мин
- б) 4 мин
- в)** 5 мин

**146. Најмања ширина пролаза за ПА према нормативима износи :**

- a) за угао од 90 степени
- б)** за угао од 30 степени
- в) за угао од 45 степени

**147. Учесталост појављивања ССГ-а на путу се одређује у зависности од:**

- а)** свега доле наведеног
- б) удаљеност два суседна града, радијуса кретања аутомобила
- в) начина вожње, региона где се пут налази и оптерећења пута

**148. Транспорт течних уља се врши претежно на следећи начин?**

- а)** у бурадима и аутоцистернама
- б) у бурадима
- в) у аутоцистернама

**149. Површина за паркирање једног возила зависи од :**

- а) дужине и ширине возила, заштитне зоне у стању мировања
- б) половине ширине пролаза
- в)** свега горе наведеног

**150. Капацитет ССГ-а је одређен :**

- а) бројем аутомата и њиховим карактеристикама
- б)** бројем запослених на њима и бројем места за чекање
- в) свим горе наведеним

**151. Капацитет једног резервоара код ССГ-а је ограничен на:**

- а) 300 метара кубних
- б)** 100 метара кубних
- в) 200 метара кубних

**152. Типови ССГ у граду се разликују по:**

- а)** по свему наведеном
- б) капацитету и садржају
- в) по површини коју заузимају

**153. За израчунавање броја опслуживања за једно возило у години потребно је знати?**

- а)** Ксд
- б)  $\alpha$
- в)  $\eta$

**154. Радни ток радног места зависи од :**

- а)  $R$
- б)  $t_{ops}$
- в)**  $t_{ops}, p \text{ i } t_n$

**155. Коефицијент кочења зависи од :**

- а)  $Q$
- б)  $G$
- в)**  $F_k \text{ i } G$

**156. Разлика кочионих сила пнеуматика на истој осовини може да износи највише:**

- а) 10%
- б)** 20 %
- в) 15 %

**157. Линијски систем радних места се примењује када је :**

- a) радни ток радног места већи од 2 ритма рада
- б)** радни ток радног места већи од 3 ритма рада
- в) радни ток радног места већи од 4 ритма рада

## **ОБЛАСТ: МОТОРИ И МОТОРНА ВОЗИЛА**

**158. Коефицијент пријања има највећу вредност:**

- a) када нема проклизавања
- б)** када је проклизавање 20%
- в) када је проклизавање 50%

**159. Коефицијент отпора котрљања  $f$  зависи од:**

- a) врсте подлоге и оптерећења
- б) врсте и стања подлоге
- в)** врсте подлоге и брзине кретања

**160. Отпор котрљања  $R_f$  зависи од:**

- a) тежине возила и коефицијента отпора котрљања
- б)** угла нагиба пута, тежине возила и коефицијента отпора котрљања
- в) тежине и брзине возила и врсте подлоге

**161. Отпор успона зависи од:**

- а)** тежине возила и угла подужног нагиба пута
- б) тежине и брзине возила и нагиба пута
- в) нагиба пута и осовинског оптерећења

**162. Отпор ваздуха зависи од:**

- a) величине и брзине кретања возила и густине ваздуха
- б) брзине возила, коефицијента аеродинамичности каросерије и густине
- в)** величине чеоне површине, коефицијента аеродинамичности, густине и брзине

**163. Отпор убрзања зависи од:**

- a) снаге мотора и тежине возила
- б)** масе возила, убрзања и коефицијента ротирајућих маса
- в) преносног односа у мењачу, снаге мотора и тежине возила

**164. Највеће убрзање возило може остварити:**

- а)** у првом степену преноса
- б) у другом степену преноса
- в) у петом степену преноса

**165. Највећа обимна сила на точковима је:**

- а)** у првом степену преноса
- б) у трећем степену преноса
- в) у петом степену преноса

**166. Кинематска брзина возила зависи од:**

- a) броја обртаја точкова и димензија пнеуматика
- б) броја обртаја мотора и преносног односа у мењачу
- в)** броја обртаја мотора, укупног преносног односа трансмисије, динамичког полупречника точка

**167. Највећи преносни однос главног преносника имају:**

- a) спортска возила
- б) аутобуси
- в) трактори**

**168. Обимна сила на погонским точковима зависи од:**

- a) снаге мотора и димензија пнеуматика
- б) преносног односа у мењачу и динамичког полуупречника точка
- в) обртног момента мотора, динамичког полуупречника точка и укупног преносног односа трансмисије**

**169. Динамички фактор зависи од:**

- а) отпора котрљања, обимне силе на точку и тежине возила**
- б) отпора ваздуха, обимне силе на точку и тежине возила
- в) отпора убрзања, обимне силе на точку и тежине возила

**170. Највећи динамички фактор је:**

- а) у првом степену преноса**
- б) у другом степену преноса
- в) у петом степену пренос

**171. Убрзање возила зависи од:**

- a) снаге мотора и масе возила
- б) димензија пнеуматика, степена преноса и снаге мотора
- в) динамичког фактора, коефицијента отпора пута и коефицијента ротирајућих маса**

**172. Највећи динамички фактор имају возила са:**

- a) предњим погоном
- б) задњим погоном
- в) погоном на сва четири точка**

**173. Стални отпори кретању возила су:**

- a) отпор убрзања и отпор котрљања
- б) отпор успона и отпор ваздуха
- в) отпор котрљања и отпор ваздуха**

**174. Највећи коефицијент отпора котрљања има:**

- a) асфалт
- б) камена коцка
- в) сув песак**

**175. Највећу снагу Ото-мотори имају:**

- a) на минималном броју обртаја
- б) на максималном броју обртаја
- в) на номиналном броју обртаја**

**176. Преносни однос у погонском мосту ће зависи од:**

- a) снаге мотора, тежине возила и максималне брзине
- б) динамичког полуупречника точка, броја обртаја мотора и максималне брзине**
- в) димензија пнеуматика, врсте мотора и мењача

**177. Брзина којом возило може да прође кроз кривину без бочног клизања зависи од:**

- a) масе возила и врсте подлоге
- б) полуупречника кривине и коефицијента приањања**
- в) полуупречника кривине, масе возила и висине тежишта

**178. Брзина којом возило може да прође кроз кривину без опасности од превртања зависи од:**

- a) висине и тежишта возила
- б) размака точкова, масе возила и полупречника кривине
- в)** размака точкова, висине тежишта и полупречника кривине

**179. Пут кочења зависи од:**

- a) тежине возила и коефицијента приањања
- б) масе возила и почетне брзине
- в)** почетне врзине и коефицијента приањања

**180. Лајдерманов образац се користи за прорачун:**

- a) највеће снаге мотора
- б) оптималне снаге мотора
- в)** снаге мотора при било ком броју обртаја

**181. Стабилно кретање возила се постиже:**

- a) већом брзином од критичне брзине
- б)** мањом брзином од критичне брзине
- в) истом брзином као критична брзина

**182. Ако се брзина возила у току вожње повећа два пута, снага за савладавање отпора ваздуха се повећава:**

- a) два пута
- б) четири пута
- в)** осам пута

**183. Отпор успона:**

- a) повећава се повећањем брзине кретања
- б) смањује се повећањем брзине кретања
- в)** не зависи од брзине кретања

**184. Које године је француз CUGNOT конструисао први аутомобил на моторни погон?**

- a) 644;
- б)** 1769;
- в) 1899.

**185. WANKEL – мотор је мотор са:**

- а)** ротационим клипом;
- б) клипом који се креће транслаторно;
- в) гасном турбином

**186. Погонску карактеристику мотора СУС – ефективну снагу дефинише производ:**

- a) обртног момента и броја обртаја;
- б) часовне и специфичне потрошње горива;
- в)** обртног момента и угаоне брзине.

**187. Главни простор за сагоревање (ГПС) дизел мотора са директним убризгавањем има облик:**

- a) предкоморе;
- б)** малог грчког слова омега сферни;
- в) вихорне коморе.

**188. Прегревањем мотора хлађеног течношћу (затворен систем), пара бива потиснута у:**

- a) хладњак;
- б)** додатни суд;
- в) атмосферу.

**189. Трикоидна пумпа за подмазивање под притиском је:**

- a) зупчаста пунпа;
- б)** ротациона пумпа;
- в) аксијална пумпа.

**190. Л – цетроник – уређај за убрзгавање бензина, убрзгава гориво:**

- a) континуално;
- б) континуално – додати сензори;
- в)** прекидно.

**191. Примарно коло струје батеријског система паљења ствара:**

- a) ротор са перманентним магнетима и статор;
- б)** батерија;
- в) бобина

**192. САКСОМАТ – спојница је:**

- a) посцентрифугална спојница;
- б)** центрифугална спојница;
- в) вишедисковна – двостепена спојница.

**193. Позната ВИЛСО – ова реализација главног планетарног мењача обезбеђује:**

- a) 16+1 степена преноса;
- б) 3+1 степена преноса;
- в)** 4+1 степена преноса.

**194. Диференцијални преносник је део:**

- a) допунског мењачког преносника;
- б) зглобних преносника;
- в)** погонског моста.

**195. ГЕМЕР – управљачки механизам је:**

- a) решење навртки и завојнице;
- б)** решење пужа са пужним точком;
- в) решење са зупчастом летвом.

**196. Управљачки точкови код моторних возила постављају се просторно под:**

- а)** 4 – угла;
- б) 3 – угла;
- в) не постављају се ни под једним углом.

**197. Систем за кочење је сложен систем састављен из више подсистема**

- а)** 4 – подсистема;
- б) 3 – подсистема;
- в) 1 – подсистемом.

**198. Уређај за аутоматско регулисање сила кочења уградије се на свако моторно возило и прикључно возило код кога се на једном мосту мења оптерећење**

- а)** више од 40%;
- б) више од 50%;
- в) више од 45%.

**199. Систем ослањања састоји се из**

- а)** 4 посебна система;
- б) 2 посебна система;
- в)** 3 посебна система.

**200. МЕКФЕРСОНОВ – механизам вођења точкова настао је комбиновањем**

- a) једне или две подужне вођице;
- б) две попречне вођице;
- в)** једне вертикалне и једне попречне вођице.

**201. Најпознатији склоп ослону – прикључног уређаја вучног и прикључног возила чини**

- a) вучна кука – прикључно око руде;
- б)** вучно седло и трн;
- в) вучна виљушка – прикључно око руде.

**202. Којим силама су изложена моторна и прикључна возила при своме кретању**

- a) механичким силама;
- б)** силама отпора;
- в) кинетичким силама.

## **ОБЛАСТ: ПРАКТИЧНА НАСТАВА**

**203. Које се карактеристике СУС мотора испитују на пробном столу:**

- а)** обртни момент и потрошња горива
- б) контрола паљења
- в) контрола издувних гасова

**204. Помоћу којих уређаја контролишемо потрошњу горива:**

- a) карбуратора
- б)** помоћу мензуре и фото-ћелије
- в) пумпе високог притиска

**205. Која је количина угљен-моноксида дозвољена у издувним гасовима:**

- a) до 3.0%
- б) до 2.5%
- в)** 4,5% за возила први пут регистрована до 01.03.2014 и 3,5% након 01.03.2014

**206. Подела СУС мотора према принципу рада:**

- а)** дводвотактни, четвротвотактни
- б) линијски
- в) звездасти

**207. Код дводвотактног мотора један радни циклус се обавља у току:**

- a) једног такта
- б)** два такта
- в) четири такта

**208. Мотори СУС код којих се клипови крећу ротирајуће називају се:**

- a) праволинијски
- б) Ве - мотори
- в)** Ванкел - мотори

**209. Подела мотора према броју цилиндара:**

- а)** један и више цилиндара
- б) Ванкел - мотори
- в) Ве – мотори

**210. Подела мотора према распореду цилиндра:**

- a) двотактни и четвротактни
- б) дизел и бензински мотори
- в) линијски, Ве - мотори**

**211. Који су покретни делови мотора:**

- а) клип, клипњача, вратило**
- б) блок мотора
- в) карбуратор

**212. Који су непокретни делови мотора:**

- а) клип
- б) глава мотора**
- в) разводни механизам

**213. Чему служи разводни механизам:**

- а) за напајање мотора горивом
- б) отварање и затварање вентила**
- в) развођење струје

**214. Како се обавља паљење смеше код дизел – мотора:**

- а) самозапаљењем**
- б) помоћу свећица
- в) помоћу бризгальке

**215. Степен компресије код дизел – мотора у односу на бензинске моторе је:**

- а) исти
- б) већи**
- в) мањи

**216. Добијање смеше код дизел – мотора обавља се:**

- а) помоћу карбуратора
- б) директним убризгавањем горива у цилиндар**
- в) бензинске пумпе

**217. Улога пумпе ниског притиска је:**

- а) да допреми гориво до пумпе високог притиска**
- б) да убризга гориво у цилиндар
- в) да направи смешу горива и ваздуха

**218. Улога пумпе високог притиска је:**

- а) да допреми гориво до пумпе ниског притиска
- б) да направи смешу горива и ваздуха
- в) да тачно у одређеном тренутку и под одређеним притиском допреми гориво до бризгальки**

**219.. Улога бризгальки код дизел – мотора је:**

- а) да убризгава гориво у радни простор мотора**
- б) за паљење радне смеше
- в) за регулисање издувних гасова

**220. Систем за напајање горивом код Otto – мотора састоји се из:**

- а) пумпе ниског и високог притиска
- б) разводног механизма
- в) пумпе за гориво и карбуратора**

**221. Пумпа за гориво код ото – мотора добија погон од:**

- a) коленастог вратила
- б)** брегастог вратила
- в) замајца

**222. Карбуратор код ото – мотора служи за:**

- а)** добијање смеше горива и ваздуха
- б) убрзгавање горива у цилиндар
- в) за паљење мотора

**223. Непокретни делови мотора су:**

- а)** цилиндарски блок, цилиндарска глава, цилиндар, горње и доње моторско кућиште
- б) блок мотора, коленоасто вратило и разводни механизми
- в) мотор, трансмисија и каросерија

**224. Покретни делови мотора су:**

- а)** клип са урађеним елементима, клипњаче, коленоасто вратило и замајац
- б) клип, цилиндар, радилица и замајац
- в) разводни механизам, систем за подмазивање и хлађење мотора

**225. Разводни механизам је намењен:**

- а)** да тачно у одређено време по одређеном распореду отвара и затвара цилиндре, односно да разведе радну материју и издувне гасове
- б) да отвара усисне вентиле да може цилиндар да се напуни
- в) да омогући да пуни цилиндре водном материјом и да запали смешу

**226. Брегасто вратило:**

- а)** има задатак да у одређеном тренутку отвара и затвара вентиле
- б) брегасто вратило има задатак да покреће клипове и налази се у блоку мотора
- в) има задатак да покреће пумпу за воду и алтернатор

**227. Вентилски склоп:**

- а)** има задатак да отвара и затвара цилиндре налзе се у глави мотора, имају усисни и издувни вентил, а неки мотори имају и по два - три усисна и два издувна вентила
- б) има задатак да отвара цилиндре, налазе се у блоку мотора имају по један усисни и издувни вентил
- в) има задатак да разведе радну материју по цилиндру

**228. Принцип рада четворотактног мотора састоји се из:**

- а)** усисавања, сабирања, експанзије (сагоревања) и издувавања
- б) сабирања, сагоревања, усисавања и експанзије
- в) усисавања, експанзије, издувавања и сабирања

**229. Усисавање (1 - такт)**

- а)** клип се креће од ГМТ према ДМТ, отворен је усисни вентил, у цилиндру влада подпритисак и цилиндар се пуни радном материјом;
- б) клип се креће од ГМТ према ДМТ, два вентила су отворена и цилиндар се пуни смешом
- в) клип се креће од ГМТ према ДМТ, оба вентила су затворена и цилиндар усисава ваздух

**230. Сабирање (2 - такт)**

- а)** 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 бризгалька убрзгава гориво код дизел мотора;
- б) клип се креће од ДМТ према ГМТ, сабија смешу;
- в) клип се креће од ГМТ према ДМТ, цилиндар се празни од сагорених гасова.

**231. Експанзија или сагоревање (3 - такт)**

- a) клип се креће од ГМТ према ДМТ, оба вентила су затворена, у цилиндру сагорева смеша и повећава притисак и температуру, где притисак потискује клип и претвара топлотну енергију горива у механички рад, при крају ДМТ отвара се издувни вентил;
- б) клип се креће од ГМТ према ДМТ, отворен је издувни вентил, у цилиндру сагорева смеша;
- в) клип се креће од ДМТ према ГМТ, оба вентила су затворена, у цилиндру сагорева гориво, где се топлотна енергија претвара у механички рад.

**232. Издувавање (4 - такт)**

- a) клип се креће од ДМТ према ГМТ, отворен је издувни вентил, клип потискује сагореле гасове у издувну грану, а при крају ГМТ отвара се усисни вентил;
- б) клип се креће од ДМТ према ГМТ, отворен је издувни вентил и цилиндар се празни од сагорелих гасова, пре ГМТ се затвара издувни вентил;
- в) клип се креће од ГМТ према ДМТ, цилиндар се пуни сагорелим горивом.

**233. Предност електронске контроле рада мотора у односу на карбураторски систем су:**

- a) смањује потрошњу горива, повећање снаге мотора, стабилнији рад мотора у свим условима и режимима рада;
- б) смањује потрошњу горива мотор стабилније ради у свим условима и режимима рада, лакше стартовање мотора
- в) повећава снагу мотора, продужава радни век мотора, сложенији је и мање поуздан, скупље одржавање.

**234. Бризгальке (инјектори) убризгавају гориво:**

- a) при крају првог такта усисавања, а количина горива која се убрзгава одређује се на основу временског отварања бризгача
- б) на почетку првог такта усисавања
- в) при крају другог такта сабирања као код дизел мотора

**235. Да би имали сигурну варничу напон на свећици износи:**

- a) 5000 V и више
- б) 24 V
- в) 12 V

**236. Систем за напајање дизел мотора састоји се од:**

- a) пумпе ниског притиска, пумпе високог притиска и бризгальки
- б) мембранске пумпе, карбуратора
- в) електро моторне пумпе, бризгальке

**237. Бризгалька има намену:**

- a) да убрзгава одређену количину горива у цилиндар под одређеним притиском, у одређено време по одређеном распореду
- б) да припреми смешу горива и ваздуха у одређеној размери
- в) да разведе гориво из резервоара до пумпе високог притиска под одређеним притиском

**238.. Саставни делови система за подмазивање су:**

- a) уљна пумпа са грубим пречишћавањем, фини уљни пречистач регулационог вентила, манометар (лампица) за притисак
- б) уљна пумпа, хладњак, термостат и картер
- в) резервоара за уље, филтера за уље и хладњака за уље

**239. Пумпа за уље је:**

- a) зупчasta пумпа
- б) клипна пумпа
- в) центрифугална пумпа

**240. Систем за хлађење течности састоји се из:**

- а) пумпе за воду, термостата, термодавача, хладњака, вентилатора и система водова
- б) пумпе за воду термостата, вентилатора
- в) турбине за ваздух, канала за ваздух и термостат

**241. У зависности од хлађења мотора цилиндри се:**

- а) разликују
- б) не разликују
- в) нема утицаја

**242. Термостат се отвара при температури око:**

- а) 80° C
- б) 60° C
- в) 100° C

**243. Пумпу за воду покреће:**

- а) коленасто вратило, путем кашника
- б) електро мотор
- в) брегасто вратило путем ланчаника

**244. Законом о безбедности саобраћаја је одређено да се редовни технички преглед возила врши:**

- а) након саобраћајне незгоде у којој су оштећени уређаји од виталног значаја
- б) сваких 6 месеци или на годину дана, у зависности од врсте возила
- в) након саобраћајне незгоде са мањом материјалном штетом

**245. Возила на моторни погон и прикључна возила којима се врши јавни превоз путника или превоз опасних материја, као и возила којима се врши обучавање кандидата за возаче подвргавају се техничком прегледу:**

- а) сваких 6 месеци
- б) једном годишње
- в) једном у 2 године

**246. Контрола слободног хода точка управљача врши се помоћу:**

- а) угломера
- б) слободном проценом
- в) нагазне плоче

**247. Приликом контроле исправности кочионог система разлика сile кочења на истој осовини не сме бити већа од:**

- а) 30% рачунато од веће сile
- б) 20% рачунато од мање сile
- в) 0%

**248. Приликом контроле исправности кочионог система минимални регистровани кочиони коефицијент за путничка возила мора износити:**

- а) 45% за радну и 20% за помоћну кочницу
- б) 50% за радну и 20% за помоћну кочницу
- в) 65% за радну и 30% за помоћну кочницу

**249. Приликом контроле издувних гасова бензинских мотора (ото) количина угљенмоноксида не сме бити већа од:**

- а) 4%
- б) 4,5% за возила први пут регистрована до 01.03.2014 и 3,5% након 01.03.2014
- в) 5%

**250. Приликом контроле издувних гасова дизел мотора контролише се:**

- a) количина угљенмоноксида
- б) количина сумпора
- в) количина чаји**

**251. Дубина шаре пнеуматика путничких возила минимално дозвољена је:**

- а) 1,6 мм**
- б) 2 мм
- в) 4 мм

**252. Дубина шаре пнеуматика теретних возила и аутобуса минимално дозвољена је:**

- а) 1 мм
- б) 2 мм**
- в) 4 мм

**253. Тетрастил олово (ТЕО) се додаје моторним бензинима ради:**

- а) повећања октанског броја;**
- б) смањења октанског броја;
- в) повећања густине бензина.

**254. Моторни бензин, такозвани “СУПЕР” има име октански број:**

- а) 89;
- б) 90;
- в) 98.**

**255. Моторни бензин, такозвани “НОРМАЛ” у односу на “СУПЕР” има:**

- а) исти октански број;
- б) мањи октански број;**
- в) већи октански број.

**256. За квалитетније дизел гориво цетански број треба да је:**

- а) што већи;**
- б) што мањи;
- в) нема битног утицаја на квалитет горива.

**257. Цетанска вредност горива за дизел моторе креће се:**

- а) од 0 (нула) до 100 (сто) цетана;
- б) од 50 (педесте) до 100 (сто) цетана;
- в) од 40 (четрдесет) до 60 (шездесет) цетана.**

**258. Класификација САЕ (друштво аутомобилских инжењера) разврстава моторна уља у односу на:**

- а) температуру стињавања;
- б) вискозност (вискозитет);**
- в) хемијска својства.

**259. Ознака моторног уља САЕ 10W значи да се може користити:**

- а) и лети и зими;
- б) лети;
- в) зими.**

**260. Уља за зупчасте преноснике моторних возила (менјач и диференција) су у односу на моторна уља:**

- а) гушћа;**
- б) ређа;
- в) исте густине.

**261. Код неких врста возила блок мотора је израђе од:**

- a) месинга;
- б) сировог гвожђа;
- в) сивог лива (сиво ливено гвожђе).**

**262. Клип се израђује од легуре:**

- a) бакра – бронзе;
- б) алуминијума – силумин;**
- в) бакра – месинга.

**263. Опациметар је уређај за мерење:**

- a) буке
- б) димности**
- в) силе кочења

**264. Вентил одушка резервоара се уградије на возила са:**

- a) бензинским мотором
- б) дизел мотором
- в) бензинским и дизел мотором**

**265. На техничком прегледу исправност тахографа се утврђује контролом:**

- a) тахографског записа – брзине кретања возила, пређеног пута, времена кретања и мировања;
- б) механичке оштећености уређаја, исправности жига и налепнице и роком важности;**
- в) тахографског записа, механичке оштећености уређаја, исправности жига и налепнице и роком важности;

**266. Током контроле буке на техничком прегледу, приликом мерења јачине звука фонометром усваја се:**

- а) максимална вредност**
- б) просечна вредност
- в) минимална вредност

**267. Уколико возило нема исправан положај управљајућих точкова возило се шаље на:**

- а) центрирање трапа**
- б) уравногежење ротирајућих маса точкова
- в) замену точкова

**268. Сервисно одржавање возила се врши према:**

- a) временским условима
- б) броју пређених километара, протеклом времену, броју радних сати**
- в) препоруци сервисера

**269. Нулти сервис је:**

- a) сервис који се врши на захтев купца
- б) сервис након генералне оправке возила
- в) сервис пре испоруке купцу**

**270. Уколико притисак на пумпи високог притиска није на прописаној вредности:**

- a) пумпа високог притиска се подешава
- б) пумпа високог притиска се мења
- в) на пумпи високог притиска се мењају дизел елементи**

**271. Уколико је неисправан индукциони калем:**

- a) на индукционом калему се мења језгро
- б) индукциони калем се мења**
- в) на индукционом калему се мењају намотаји

**272. Протокомери мере:**

- a) количину уља у картеру
- б)** количину усисаног ваздуха
- в) количину горива у резервоару

**273. Катализатор је:**

- a) врста филтера за ваздух
- б)** уређај који смањује штетност издувних гасова
- в) део електронског контролног модула

**274. Основна функција читача кодова кварова је:**

- а)** да успостави комуникацију са рачунаром на возилу
- б) да утврди време сервиса на возилу
- в) да генерише неисправна сигнал на возилу

**275. Документи реда вожње су:**

- а)** дневни распоред смена, отправнички контролник, туражне таблице, статистика реда вожње
- б) саобраћајна дозвола, Европски извештај о саобраћајној незгоди, полису осигурања
- в) саобраћајна дозвола, дневни распоред смена, статистика реда вожње

**276. Диспетчер контролише:**

- а) организацију рада аутобуске станице
- б)** рад возила, возача и кондуктера
- в) обезбеђење перонског простора

**277. Удвојена испрекидна линија на коловозу означава:**

- а) дозвољено претицање
- б) није дозвољено претицање
- в)** саобраћајну траку са измељивим смером кретања