

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplňeno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uvedte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uvedte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlíte účel omezovače rychlosti a vysvětlíte základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlíte účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlíte účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlíte možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlíte účel systémů podpory řidiče. Uvedte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlíte omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplněno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uveďte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uveďte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlíte účel omezovače rychlosti a vysvětlíte základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlíte účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlíte účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlíte možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlíte účel systémů podpory řidiče. Uveďte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlíte omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplněno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uveďte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uveďte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlíte účel omezovače rychlosti a vysvětlíte základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlíte účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlíte účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlíte možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlíte účel systémů podpory řidiče. Uveďte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlíte omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplněno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uvedte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uvedte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlete účel omezovače rychlosti a vysvětlete základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlete účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlete účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlete možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlete účel systémů podpory řidiče. Uvedte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlete omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplněno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uvedte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uvedte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlíte účel omezovače rychlosti a vysvětlíte základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlíte účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlíte účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlíte možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlíte účel systémů podpory řidiče. Uvedte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlíte omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uvedte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplněno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uvedte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uvedte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplněn požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlíte účel omezovače rychlosti a vysvětlíte základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlíte účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlíte účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlíte možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlíte účel systémů podpory řidiče. Uvedte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlíte omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.

1. Popište úkony kontroly vozidla před jízdou, včetně kontroly vnějšího osvětlení, světelné signalizace, odrazek, osvětlení registrační značky, pneumatik, provozních kapalin a spojovacích zařízení jízdních souprav. **Upravené znění, větší specifikace**
2. Popište kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách, hloubky drážek dezénu pneumatiky, obsah kontroly kol a pneumatik včetně informací uvedených na pneumatice a faktory ovlivňující životnost pneumatik. Popište nejčastější příčiny poškození plášťů pneumatik a jejich projevy. **Spojeno více (3) otázek do jedné**
3. Popište správný postup při řešení defektu pneumatiky, včetně ohledu na bezpečnost a posouzení, zda může řidič výměnu kola provést svépomocí nebo zda je nutné zajistit odbornou pomoc. **Upravené znění**
4. Popište kontrolu množství oleje v motoru, způsob jeho doplňování a časové intervaly pro jeho výměnu.
5. Popište funkci signalizace správné činnosti dobíjení akumulátoru a mazání motoru řidiči vozidla a funkci signalizace případných projevů poruch během jízdy vozidla.
6. Popište kontrolu a příp. doplňování kapalinové chladicí soustavy vozidla a signalizaci teploty chladicí kapaliny. Popište úkony prováděné řidičem v případě přehřátí motoru (například při dlouhém couvání nebo popojíždění v koloně a podobně) a v případě potřeby ochrany soustavy před mrazem. **Spojeno více (2) otázek a doplněn požadavek na zimní ochranu.**
7. Popište kontrolu a ošetřování vzduchové chladicí soustavy motorového vozidla a zajištění regulace provozní teploty motoru.
8. Popište hlavní části palivové soustavy vznětového motoru a kontrolu prováděnou řidičem. Uveďte nejčastější závady této soustavy, jejich projevy a správný postup řidiče při jejich zjištění. **Spojeno více (4) otázek. Zjednodušeno, nejsou vyžadovány detaily.**
9. Jaké alternativní druhy pohonu motorových vozidel znáte (například hybridní, elektrický, CNG, LPG nebo vodíkový), v jakých situacích jsou vhodné k použití a jaká jsou jejich hlavní omezení z hlediska provozu, dojezdu, tankování nebo dobíjení a bezpečnosti. **NOVÁ OTÁZKA.**
10. Vysvětlete, k čemu slouží kapalina označovaná jako AdBlue, jak řidič kontroluje její množství, jakým způsobem probíhá její doplňování a jaká hrozí při doplňování rizika. **NOVÁ OTÁZKA.**
11. Vysvětlete účel výfukového systému motorového vozidla a v čem spočívá jeho kontrola. **Upravené znění.**
12. Vysvětlete účel katalyzátoru a filtru pevných částic (DPF). Jakým způsobem lze ovlivnit jejich životnost. Vysvětlete, co je to regenerace filtru pevných částic a jak ji může ovlivnit řidič. **Upravené znění, rozšířeno o činnost řidiče.**
13. Vysvětlete účel turbodmychadla a jakými způsoby lze ovlivnit jeho životnost. **Snížen požadavek na mezichladič, nezacházím do detailů.**
14. Vysvětlete účel spojky (případně měniče) u vozidla, její nejčastější závady a jakými způsoby může řidič ovlivnit její životnost. **Upravené znění a doplněný požadavek na automatické spojky.**

15. Vysvětlete účel převodovky u vozidla, spojovací hřídele, rozvodovky a diferenciálu. Popište projevy jejich závad a nadměrného opotřebení, včetně správné reakce řidiče na zjištěnou závadu. **Spojení více (2) otázek a snížení požadavku na znalost podrobností.**
16. Vysvětlete účel uzávěrky diferenciálu, vysvětlete jejího používání včetně možných rizik. **Upravená formulace s cílem zjednodušení.**
17. Vysvětlete účel tlumičů pérování podvozkové soustavy, projevy jejich nesprávné funkce a vliv na technický stav vozidla a na bezpečnost jízdy. **Drobná úprava formulace s cílem zjednodušení.**
18. Popište druhy odpružení podvozkové soustavy vozidla, jaké jsou jejich výhody a nevýhody a užití na vozidlech. V čem spočívá jejich kontrola a možnosti jejich ovládání řidičem. **NOVÁ OTÁZKA.**
19. Vysvětlete účel posilovače brzd a řízení na vozidle a proč se ve vztahu k nim nesmí za jízdy vypínat motor.
20. Vysvětlete účel systémů ABS, ASR, EBS, jejich činnost, signalizaci poruch a omezení jejich použití. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
21. Vysvětlete účel a způsob užití provozní, parkovací, pomocné (odlehčovací) a nouzové brzdy na vozidle. **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
22. Vysvětlete účel a správné a bezpečné užití pomocné (odlehčovací) brzdy (motorové, retardéru elektromagnetického a retardéru hydrodynamického). **Upravená formulace s cílem zjednodušení a odpovědi v souvislostech.**
23. Popište postup při kontrole, ošetřování a údržbě vzduchových brzd vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
24. Popište rozdíl mezi kotoučovou a bubnovou (čelistovou) brzdou, jejich výhody a nevýhody a jejich použití na vozidlech.
25. Popište nejčastější projevy nesprávné geometrie řídicí nápravy motorového vozidla. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
26. Popište kontrolu akumulátoru a faktory ovlivňující jeho životnost.
27. Vysvětlete rozdíl mezi paralelním a sériovým zapojením akumulátorů a správný postup při jejich zapojení a odpojení, včetně připojení externího zdroje. **Doplňeno o systémový požadavek na externí zdroj.**
28. Vysvětlete účel pojistek v elektrické soustavě vozidla, jejich označení, umístění a postup při jejich výměně. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
29. Vysvětlete symboly kontrolky a ovladačů na přístrojové desce (volantu) vozidla.
30. Popište správný postup pro připojení vlečeného vozidla, zásady bezpečného vlečení a vysvětlete možná úskalí vlečení vozidel. **Úprava formulace s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**
31. Pro nákladní vozidla popište správný a bezpečný postup pro sklápění kabiny vozidla, případně pro sklápění sklápěcí nástavby vozidla. (Zohledněte stabilitu vozidla, přívěsu nebo návěsu při sklápění, používání čepů a podobně).

Pro autobusy popište správný postup pro výstup, nástup a přepravu cestujících a nakládku a vykládku jejich zavazadel. (Zohledněte zastavení, otevírání a zavírání dveří, způsob výhledu na cestující, osvětlení prostoru cestujících, nakládání autobusu a podobně). **NOVÁ OTÁZKA.**

32. Popište základní funkce digitálního tachografu a v čem spočívá jeho obsluha řidičem. **Upravené znění za účelem modernizace a soudobé techniky.**

33. Popište postup při připojování a odpojování přívěsu a návěsu, včetně správného zajištění a kontroly mechanického spojení (točnice, oj, závěsné zařízení), elektrického propojení, propojení brzdových soustav a bezpečnostních prvků. **Rozšířené znění za účelem upřesnění poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

34. Pro nákladní vozidla popište kontrolu uložení a zajištění nákladu (hmotnost, upevňovací prvky, zakrytí nákladu a ložné plochy a podobně). Uvedte specifická rizika při přepravě kapalin, sypkých, zavěšených nebo jinak pohyblivých nákladů.

Pro autobusy popište podmínky pro přepravu osob a jejich zavazadel (počet osob, místa k sezení a stání, bezpečnostní pásy, zádržné tyče, únikové východy, výhled na cestující a podobně). Uvedte zásady přepravy osob se zdravotním postižením nebo osob se sníženou pohyblivostí a dětí. **NOVÁ OTÁZKA.**

35. Vyjmenujte povinné vybavení vozidla a popište jeho umístění na vozidle. **Doplňen požadavek na umístění povinného vybavení.**

36. Vysvětlete účel omezovače rychlosti a vysvětlete základní funkci tempomatu. **Spojení více (2) otázek s cílem zjednodušení a poskytnutí odpovědi v souvislostech.**

37. Vysvětlete účel adaptivního a prediktivního tempomatu a možnosti jejich použití. **NOVÁ OTÁZKA.**

38. Vysvětlete účel detekce sledování mrtvých úhlů a způsob signalizace hrozícího nebezpečí řidiči. Vysvětlete možnosti a případná úskalí při používání kamerových systémů. **NOVÁ OTÁZKA.**

39. Vysvětlete účel systémů podpory řidiče. Uvedte možnosti jejich využití v běžném provozu a vysvětlete omezení, která musí řidič při jejich používání zohledňovat. **NOVÁ OTÁZKA.**

40. Popište rozsah preventivní údržby vozidla a běžných úkonů, které může provést řidič, a rozlište je od zásahů vyhrazených odbornému servisu (zvolte aspoň 5 systémů).“ **NOVÁ OTÁZKA.**

ZRUŠENÉ OTÁZKY BEZ NÁHRADY:

19. Popište ošetřování čističe vzduchu (suchý, mokrý) a v čem spočívá údržba plnicího systému motoru.

22. Popište rozdíl mezi synchronizovanou a nesynchronizovanou převodovkou, způsob jejich ovládání a použití ve vozidlech.

30. Popište princip činnosti kapalinové brzdy a vzduchokapalinové brzdy.

39. Popište, jakým způsobem se provádí výměna žárovek vnějšího osvětlení vozidla.

42. Popište postup při montáži sněhových řetězů.