

## Otázky ke zkoušce odborné způsobilosti k získání Průkazu způsobilosti k řízení drážního vozidla na dráze místní a vlečce

### 1. VŠEOBECNÉ

**Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., Zákon o dráhách č. 266/1994 Sb.**

1. Stoupat nebo sedat na hlavu kolejnic, srdcovku, přídržnici, jazyk nebo opornici výměny je:  
A. dovoleno  
B. dovoleno, v případě provádění pochůzkové činnosti či údržby  
**C. zakázáno**  
ANSWER: C
2. Pokud jsou drážní vozidla v pohybu je:  
**A. zakázáno podlézat drážní vozidla a vstupovat mezi ně**  
B. dovoleno vstupovat mezi ně v případě najíždění na jiná vozidla při rychlosti chůze  
C. dovoleno podlézat drážní vozidla a vstupovat mezi ně v případech, kdy toto provádí osoba znalá místních poměrů  
ANSWER: A
3. Přecházení koleje před a za stojícími drážními vozidly je dovoleno pouze v případě, že vzdálenost je větší než:  
**A. 5 metrů**  
B. 3 metry  
C. 4 metry  
ANSWER: A
4. Procházet mezerami mezi drážními vozidly je dovoleno, pokud se zaměstnanec přesvědčil, že tato vozidla nebudou uvedena do pohybu a je-li vzdálenost mezi nimi větší než:  
A. 5 metrů  
**B. 10 metrů**  
C. 8 metrů  
ANSWER: B
5. Za nepříznivé povětrnostní situace, zejména za mlhy, deště, sněhu a náledí je seskakování a naskakování z / na drážní vozidla:  
**A. zakázáno**  
B. dovoleno  
C. dovoleno v případě, pokud se drážní vozidla pohybují nejvýše rychlostí chůze  
ANSWER: A

---

Wilsonova 300/8, 121 06 PRAHA 2



972241840



[podatelna@ducr.cz](mailto:podatelna@ducr.cz)

[www.ducr.cz](http://www.ducr.cz)

IČO: 613 794 25

Datová schránka: 5mjaaatd

6. Vstupovat mezi drážní vozidla při svěšování a rozvěšování drážních vozidel je možné pouze:
- A. se souhlasem osoby řídící posun
  - B. pokud se na tomto společně domluvili strojvedoucí s osobou, která tuto činnost provádí
  - C. pokud jsou drážní vozidla v klidu

ANSWER: C

7. Při posunu drážních vozidel sunutím přes přejezd, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, nebo je-li toto zabezpečovací zařízení v poruše nebo mimo činnost, musí být jízda přes přejezd zabezpečena:
- A. odborně způsobilou osobou
  - B. poučenou osobou
  - C. odborně způsobilou osobou, s výjimkou křižování dráhy se silnicí III. třídy nebo nižší (polní nebo lesní cesta)

ANSWER: A

8. Provozováním dráhy se rozumí činnosti
- A. kterými se zabezpečuje dráha a organizuje drážní doprava
  - B. zajišťující přepravní potřeby zákazníků, to znamená přeprava osob, zvířat a věcí
  - C. kterými se řídí technologická činnost stanic a smluvní obchodní vztahy mezi zákazníkem a dopravcem

ANSWER: A

9. Pravidelné technické kontrole, kterou se ověřuje technický stav drážních vozidel zařazených do provozu, podléhají:
- A. pouze hnací vozidla
  - B. pouze hnací a tažená vozidla
  - C. hnací, tažená a speciální vozidla

ANSWER: C

10. Za součást vlečky se nepovažují koleje:
- A. sloužící pro technologickou obsluhu výroby
  - B. určené převážně pro technologickou potřebu výroby a současně výjimečně pro posun s drážními vozidly
  - C. dočasně vyloučené z důvodu provádění oprav kolejí

ANSWER: A

11. Na střechy drážních vozidel a jejich nákladů na kolejištích s trolejovým:
- A. se smí vystupovat, jen pokud je trolejové vedení vypnuto a řádně zajištěno
  - B. se smí vystupovat, jen pokud k tomu dá přímý nadřízený příkaz nebo souhlas
  - C. se nesmí vystupovat

ANSWER: A

12. Průkaz způsobilosti k řízení drážních vozidel může zadržet:
- A. Drážní úřad, má-li důvodné pochybnosti o zdravotní nebo odborné způsobilosti držitele
  - B. Drážní inspekce v případě, že držitel vykazuje při řízení vozidla nedostatky, které ohrožují bezpečnost drážní dopravy nebo v případě zavinění mimořádné události
  - C. provozovatel drážní dopravy (zaměstnavatel), při zjištění zásadních hrubých nedostatků v souvislosti s řízením drážního vozidla

ANSWER: A

13. Osoby řídící drážní vozidlo při jízdním výcviku a při zkoušce mohou tuto činnost vykonávat bez průkazu způsobilosti pouze pod dohledem osoby oprávněné k řízení, která má praxi v řízení drážního vozidla nejméně:
- A. 5 let

B. 4 roky

C. 3 roky, pokud nabyla tuto praxi na dráze celostátní, v ostatních případech 6 let

ANSWER: A

14. Návěsti používané na vlečce musí být shodné s návěstmi používanými na dráze, do které vlečka zaústí, není-li to vyhláškou 173/95 Sb. stanoveno jinak. Při provozování vlečky:

A. mohou být používány další návěsti, které nejsou touto vyhláškou upraveny, jejich provedení, význam a použití musí být jednotné a nesmí být zaměnitelné s návěstmi podle této vyhlášky

B. mohou být používány další návěsti, které nejsou touto vyhláškou upraveny, osoba řídící drážní vozidlo i pracovníci posunu s nimi musí být prokazatelně seznámeni

C. nesmí být používány jiné návěsti než návěsti stanovené touto vyhláškou

ANSWER: A

15. Je zakázáno procházet mezerami mezi drážními vozidly na téže koleji, je-li vzdálenost mezi nimi menší než:

A. 10 m

B. 5 m

C. 20 m

ANSWER: A

16. Povinností dopravce je (mimo jiné) zajistit, aby drážní vozidlo na vlečce řídily vždy osoby, které:

A. mají platný průkaz způsobilosti k řízení nebo licenci strojvedoucího

B. mají vykonanou zkoušku před komisí Drážního

C. mají vykonanou dopravní zkoušku z dopravních a návěstních předpisů Správy železnic

ANSWER: A

17. Drážní dopravu na vlečce smí řídit jen osoby:

A. odborně způsobilé

B. které jsou prokazatelně seznámeny s řízením drážní dopravy

C. které jsou pro řízení drážní dopravy spolehlivě zaškoleny

ANSWER: A

18. Při křížení železniční dráhy s pozemními komunikacemi v úrovni kolejí má přednost:

A. drážní doprava před provozem na pozemních komunikacích

B. drážní doprava před provozem na pozemních komunikacích, ale pouze tehdy, je-li křížení označeno v souladu s vyhláškou Ministerstva dopravy o silničním provozu

C. drážní doprava před provozem na pozemních komunikacích, ale pouze tehdy, jede-li hnací vozidlo v čele posunujícího dílu, to znamená, že neplatí při sunutí

ANSWER: A

19. Naskakovat a seskakovat při pohybu drážních vozidel při posunu:

A. lze pouze tehdy, odpovídá-li rychlost drážního vozidla maximálně rychlosti chůze

B. není povoleno

C. lze pouze tehdy, je-li rychlost vozidel nejvýše 10 km/h

ANSWER: A

20. Provozovatel dráhy a drážní dopravy jsou povinni ohlásit každou mimořádnou událost v drážní dopravě:

A. Drážní inspekci

B. Drážnímu úřadu

C. Drážní inspekci, Drážnímu úřadu a Policii ČR

ANSWER: A

21. Kategorie železničních drah podle zákona o drahách 266/1994 Sb. jsou:

A. dráha celostátní, regionální, místní, zkušební, speciální a vlečka

- B. dráha celostátní, regionální, lokální, speciální a vlečka
- C. dráha celostátní, regionální, speciální, důlní, lesní a vlečka

ANSWER: A

22. Pokud není v posudku stanoveno jinak, je doba platnosti prohlídky o zdravotní způsobilosti u osob řídící drážní vozidlo ve věku do 50 let:

- A. 2 roky, nad 50 let 1 rok
- B. 3 roky, nad 50 let 1 rok
- C. 2 roky, nad 50 let 3 roky

ANSWER: B

23. Pokud není drážní vozidlo vybaveno u stupátka, schůdků nebo plošiny madlem, smí zaměstnanci takových zařízení využít:

- A. pouze při posunu
- B. pouze je-li rychlost vozidla menší než 5 km/hod.
- C. nesmí takové zařízení používat vůbec

ANSWER: C

24. Pokud se rozvěšují drážní vozidla tyčí, smí tak být činěno jen pokud se vozidla pohybují maximálně rychlostí:

- A. chůze
- B. 5 km/hod,
- C. 10 km/hod.

ANSWER: A

25. Zákon o dráhách č. 266/94 Sb., ve znění pozdějších předpisů, upravuje:

- A. podmínky pro stavbu drah a jejich provozování v návaznosti na zákon o silničních komunikacích
- B. podmínky pro stavbu drah a stavby na dráhách, podmínky pro provozování drah a drážní dopravy, jakož i práva a povinnosti fyzických a právnických osob. Dále upravuje výkon státní správy a státního dozoru ve věcech drah
- C. podmínky pro stavby na dráhách z hlediska jejich provozní bezpečnosti a spolehlivosti

ANSWER: B

### Vyhláška č. 260/2023 Sb.

26. Druhy zdravotních prohlídek dle vyhlášky č. 260/2023 Sb. jsou:

- A. vstupní, pravidelné a výstupní
- B. vstupní a výstupní
- C. vstupní, pravidelné a mimořádné

ANSWER: C

27. Maximální doba platnosti posudku o zdravotní způsobilosti strojvedoucího ve věku 50 let je (pokud lékař neurčí jinak):

- A. 3 roky
- B. 1 rok
- C. 2 roky

ANSWER: A

28. Mimořádná preventivní prohlídka může být mj. vykonána:

- A. na základě nařízení Drážního úřadu
- B. po přerušení výkonu pracovní činnosti trvajícím déle než 2 měsíce
- C. po mimořádné události, pokud o to požádá Drážní úřad

ANSWER: A

29. Posuzující lékař může dobu platnosti posudku o zdravotní způsobilosti oproti příslušné vyhlášce:

- A. zkrátit
- B. prodloužit
- C. musí zachovat vyhláškou stanovenou dobu platnosti

ANSWER: A

30. Za zdravotně způsobilou lze uznat posuzovanou osobu:

- A. která se podrobila všeobecnému, internímu a očnímu vyšetření
- B. u které nebyla na základě lékařské prohlídky zjištěna nemoc, která vylučuje její zdravotní způsobilost pro účel, pro který byla posuzována.
- C. která se dostavila na lékařskou prohlídku, předložila příslušné dokumenty a nebyla u ní zjištěna žádná nemoc.

ANSWER: B

### Vyhláška č. 173/1995 Sb.

31. Hnací drážní vozidlo je:

- A. drážní vozidlo, schopné vyvíjet tažnou, případně brzdící sílu pro pohyb a brzdění vlastní vč. vozidel pro údržbu infrastruktury
- B. drážní vozidlo, schopné vyvíjet tažnou, případně brzdící sílu pro pohyb a brzdění vlastní a zpravidla i jiných drážních vozidel
- C. elektrická nebo motorová lokomotiva či jednotka nebo vůz, vozidlo pro údržbu infrastruktury nebo parní lokomotiva

ANSWER: B

32. Posunem se rozumí:

- A. každá úmyslně a organizovaně prováděná jízda drážního vozidla, nejde-li o jízdu vlaku
- B. sestavování souprav vlaků, rozřazování vozů, přístavba vozidel do opravy, jízda na vlak a od vlaku
- C. každá úmyslně a organizovaně prováděná jízda vlaků nebo posunových dílů

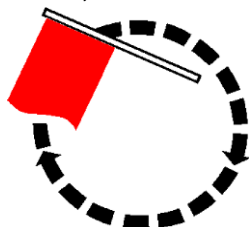
ANSWER: A

33. Na návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“, musí být drážní vozidlo:

- A. co nejdříve zastaveno všemi dostupnými prostředky
- B. zastaveno v nejbližší dopravně
- C. všemi dostupnými prostředky co nejdříve zpomaleno na rychlost chůze

ANSWER: A

34. Osoba, která krouží návěstním praporkem, dává návěst:



- A. „Výstraha“
- B. „Pomalů“
- C. „Stůj, zastavte všemi prostředky“

ANSWER: C

35. Vedoucím drážním vozidlem nazýváme:

- A. drážní vozidlo, které je ve vlaku zařazeno jako první
- B. hnací drážní vozidlo, které vyvíjí sílu potřebnou k jízdě vlaku
- C. hnací drážní vozidlo nebo řídicí vůz, ze kterého se ovládá jízda vlaku nebo drážního vozidla

ANSWER: C

## Brzdy

36. Vyprázdnění brzdového válce nastane při poklesu tlaku v brzdovém válci na hodnotu:

- A. 0,4 baru
- B. 0,2 baru
- C. 0 barů

ANSWER: A

37. Na voze u tabulky brzdící váhy je uvedeno MAX 55. Jaká bude brzdící váha vozu při jeho celkové hmotnosti 42 tun?

- A. 42 tun
- B. 55 tun
- C. 44 tun

ANSWER: A

38. Při zjišťování těsnosti brzdy v odbrzděném stavu se u lokomotivy s brzdíčem DAKO BS2 používá poloha:

- A. závěrná
- B. jízdni
- C. neutrální

ANSWER: C

39. Brzdy s pomalejším nástupem brzdícího účinku jsou zařazeny do:

- A. I. způsobu brzdění
- B. II. způsobu brzdění
- C. režimu P (pomalé brzdění)

ANSWER: B

40. Součinitel tření špalíkové litinové brzdy se při zvyšující rychlosti:

- A. zvyšuje
- B. snižuje
- C. nemění

ANSWER: B

41. Při naplnění hlavního potrubí provozním tlakem jsou brzdy na přivěšených vozidlech v soupravě:

- A. vyprázdněné
- B. odbrzděné
- C. zabrzděné

ANSWER: B

42. Rukověť brzdíče DAKO BS2 má v pořadí za sebou tyto polohy:

- A. vysokotlaký švih, jízdni, neutrální, provozní brzdění a odbrzdování, závěrná, rychločinné brzdění
- B. vysokotlaký švih, nízkotlaké přebití, jízdni, brzdící, odbrzdovací, závěrná, rychločinné brzdění
- C. vysokotlaký švih, závěrná, nízkotlaké přebití, neutrální, jízdni, brzdící, odbrzdovací, rychločinné brzdění

ANSWER: A

43. Tlak vzduchu v hlavním potrubí průběžné brzdy je při jízdě v nezabzděném stavu:

- A. 5 barů
- B. 8 – 10 barů
- C. max. 3,8 baru

ANSWER: A

44. Rozvodové ústrojí v tělese brzdíče DAKO BS2:

- A. plní nebo vyprazdňuje hlavní potrubí a udržuje v něm nastavený tlak
- B. rozvádí stlačený vzduch potřebný mimo brzdový systém na hnacím vozidle (stěrače, EP ventily, sběrače atd.)
- C. rozvádí vzduch k přímočinným brzdíčům DAKO BP na stanovišti strojvedoucího

ANSWER: A

45. Brzdové spojky a kohouty hlavního potrubí jsou zpravidla nabarveny:

- A. žlutou barvou
- B. červenou barvou
- C. libovolnou barvou kromě zelené

ANSWER: B

46. Brzdový rozvaděč je zařízení, které je umístěno:

- A. na každém drážním vozidle, které je vybaveno průběžnou brzdou
- B. pouze na hnacím vozidle, z kterého lze ovládat průběžnou brzdu přivěšených vozů
- C. na všech železničních vozidlech (včetně speciálních vozidel)

ANSWER: A

47. Spojky a kohouty napájecího potrubí jsou označovány zpravidla:

- A. žlutou barvou
- B. červenou barvou
- C. oranžovou barvou

ANSWER: A

48. Pravý kohout na obrázku je od:



- A. hlavního potrubí
- B. napájecího potrubí
- C. vyrovnávacího potrubí

ANSWER: A

49. Spojovací hlavice hadice na obrázku slouží ke spojování:



- A. hlavního potrubí
- B. napájecího potrubí
- C. hlavního i napájecího potrubí

ANSWER: B

50. Pákový přestavovač prázdný/ložený má barvu:

- A. žlutou
- B. černou
- C. červenou

ANSWER: C

51. Pákový přestavovač otevřená/uzavřená brzda má barvu:

- A. žlutou
- B. černou
- C. červenou

ANSWER: C

52. Uzavírací kohout brzdového rozvaděče na boku nákladního / osobního vozu má v otevřeném stavu vždy polohu:

- A. na poloze nezáleží
- B. vodorovnou
- C. svislou

ANSWER: C

53. Uzavírací kohout brzdového rozvaděče na boku nákladního / osobního vozu má v uzavřeném stavu vždy polohu:

- A. na poloze nezáleží
- B. vodorovnou
- C. svislou

ANSWER: B

54. Činnost brzdového rozvaděče spočívá:

- A. v plnění nebo vyprazdňování brzdového válce podle výsledku porovnávání tlaků v hlavním potrubí a pomocném (popřípadě rozvodovém) vzduchojemu
- B. v udržování tlaku vzduchu 5 barů v hlavním potrubí a v jeho plynulém snižování v průběhu provozního brzdění a zvyšování při provozním odbrzdování
- C. v rovnoměrném rozvádění vzduchu do brzdiců samočinné a přímočinné brzdy o tlaku 5 barů

ANSWER: A

55. Ruční brzda je určena k:

- A. zajištění vozidla a k případnému brzdění při posunu
- B. zajištění vozidla
- C. zajištění vozidla jen při dlouhodobém odstavení vozidla

ANSWER: A

56. Brzda přímočinná je:

- A. jiný výraz pro brzdu lokomotivní
- B. jiný výraz pro brzdu samočinnou
- C. jiný výraz pro brzdu ruční

ANSWER: A

57. Dvojitá zpětná záklopka slouží:

- A. k vedení vzduchu pouze jedním směrem
- B. ke spojení vzduchotlakých obvodů, například přímočinné a nepřímočinné brzdy
- C. k oddělení vzduchotlakých obvodů, například přímočinné a nepřímočinné brzdy

ANSWER: C



58. Jaký je hlavní rozdíl mezi přímočinnou a samočinnou brzdou?  
A. přímočinná zastaví vlak při přerušení průběžného potrubí  
B. samočinná zastaví vlak při přerušení průběžného potrubí  
C. přímočinná zastaví vlak při použití záchranné brzdy ve vlaku  
ANSWER: B
59. Normálnímu provoznímu tlaku 5,0 bar v hlavním potrubí samočinné tlakové brzdy odpovídá funkční stav:  
A. zabrzděno  
B. rychločinné brzdění  
C. odbrzděno  
ANSWER: C
60. Úplné provozní zabrzdění nastává u samočinné tlakové brzdy při snížení tlaku v hlavním potrubí na hodnotu:  
A. 5,0 bar  
B. 3,5 bar  
C. 0 bar  
ANSWER: B
61. K výrobě stlačeného vzduchu slouží zařízení zvané:  
A. kompresor  
B. ventilátor  
C. manometr  
ANSWER: A
62. Pomocný vzduchojem slouží jako:  
A. zásobník stlačeného vzduchu k vyvození brzdící síly ve válci  
B. zásobník stlačeného vzduchu pro pískovací zařízení  
C. zásobník stlačeného vzduchu pro lokomotivní houkačku  
ANSWER: A
63. Přebití brzdy je stav, kdy:  
A. prostory brzdy byly naplněny tlakem vyšším než provozním, takže po přestavení brzdíče do jízdni polohy došlo k jejich zaúčinkování (částečnému zabrzdění)  
B. prostory brzdy byly naplněny tlakem vyšším než provozním, takže po přestavení brzdíče do jízdni polohy dojde naráz k odbrzdění celého vlaku  
C. dojde k odbrzdění hnacího vozidla a ostatní vozidla v soupravě zůstanou zabrzděna nastaveným stupněm brzdění  
ANSWER: A
64. Nízkotlaké přebití brzdy je stav, kdy:  
A. dojde k záměrnému zvýšení tlaku v hlavním potrubí (cca o 0,4 bar) nad hodnotu provozního tlaku samočinné brzdy; tento rozdíl je následně odstraněn v rámci necitlivosti brzdy  
B. dojde k automatickému zvýšení tlaku v hlavním potrubí při přestavení brzdíče do jízdni polohy  
C. dojde k zaúčinkování protismykové ochrany vozidla  
ANSWER: A
65. Provozní tlak samočinné brzdy má hodnotu:  
A. 0 bar  
B. 3,5 bar  
C. 5,0 bar

ANSWER: C

66. Kombinace písmen DK ve vozidlových popisech označuje:

- A. vozidlo vybavené elektrodynamickou brzdou a brzdícími špalíky z nekovových materiálů
- B. vozidlo vybavené kotoučovými brzdami a pomocnými brzdami čistícími
- C. systém vzduchové brzdy DAKO

ANSWER: C

67. Řídící vzduchojem slouží:

- A. zásobník vzduchu o stálém tlaku 5 bar (tzv. „paměť“)
- B. k doplňování ztrát v hlavním potrubí
- C. jako zásobník stlačeného vzduchu pro brzdové válce

ANSWER: A

68. Brzdíč přímočinné brzdy:

- A. snižuje nebo zvyšuje tlak v hlavním potrubí
- B. přepouští vzduch z napájecího potrubí do brzdových válců hnacího vozidla
- C. ovládá rozvaděč hnacího vozidla

ANSWER: B

69. Střadačová brzda je:

- A. zajišťovací brzda vozidel
- B. pořádací brzda na hnacích vozidlech
- C. zařízení ke zvýšení brzdícího účinku při rychločinném brzdění

ANSWER: A

70. Při červené barvě indikátoru stavu zabrzdění kotoučové brzdy je brzda:

- a) v odbrzděném stavu
- b) v zabrzděném stavu
- c) v poruše

ANSWER: B

## Konstrukce vozidel

71. Mezi pomocné pohony hnacích vozidel patří:

- A. kompresory, transformátory, ventilátory
- B. kompresory, ventilátory, čerpadla
- C. kompresory, ventilátory, čerpadla, transformátory

ANSWER: B

72. Součástí hydrodynamické spojky není:

- A. čerpadlo
- B. reaktor
- C. turbína

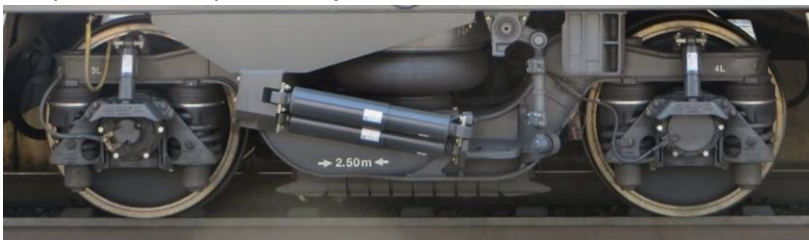
ANSWER: B

73. Podle druhu pojezdu rozlišujeme vozidla:

- A. podvozková a skříňová
- B. rámová a podvozková
- C. rámová, podvozková a skříňová

ANSWER: B

74. U níže vyobrazeného podvozku je:



- A. primární vypružení provedeno pomocí měchu doplněného o podélný hydraulický tlumič
- B. sekundární vypružení provedeno pomocí vinutých pružin, doplněných svislý o hydraulický tlumič
- C. sekundární vypružení provedeno pomocí měchu, doplněného o podélný hydraulický tlumič

ANSWER: C

75. Sekundární vypružení níže uvedeného podvozku:



- A. je tvořeno vinutými pružinami
- B. je tvořeno gumo-přyzovými třecími destičkami
- C. tento podvozek sekundární vypružení nemá

ANSWER: C

76. Primární vypružení na obrázku je provedeno pomocí:



- A. listových pružnic
- B. šroubových válcových pružin
- C. pryžokovových pružících prvků

ANSWER: B

77. Konstrukce uložení skříně vozu na podvozek může být řešena:

- A. kardanovým hřídelem, ojnicemi
- B. šikmými závěskami, lanovým závěsem
- C. kulovou tornou, plochou tornou

ANSWER: C

78. Kluznice u železničního vozidla zajišťuje:

- A. možný otáčivý pohyb při dotyku rámu podvozku a skříně vozidla
- B. na sběrači elektrického hnacího vozidla kontakt s trolejí
- C. mazání okolků pro snížení opotřebení mezi kolem a kolejnicí

ANSWER: A

79. Součástí šroubovky není:

- A. třmen
- B. závěsnice
- C. tahadlový hák

ANSWER: C

80. Trakční elektromotory bývají obvykle chlazeny:

- A. vzduchem, přiváděným do strojů pružnými měchy
- B. vzduchem, přiváděným do strojů tlakotěsnými hadicemi
- C. tzv. transformátorovým olejem, který tvoří náplň stroje

ANSWER: A

81. Hydrodynamická převodovka může být provedena mimo jiné:

- A. Z hydrodynamických měničů
- B. Ze vstupního, předlohového a výstupního hřídele
- C. soustavou Mílius

ANSWER: A

82. Výhodou provedení přenosu krouticího momentu od elektromotoru na nápravu pomocí kardanova hřídele je:

- A. jednodušší údržba
- B. lepší jízdní vlastnosti dle ideální trakční charakteristiky
- C. takové uspořádání u kolejových vozidel neexistuje, byť je to konstrukčně proveditelné

ANSWER: A

83. Elektrický přenos výkonu AC/DC obsahuje:

- A. trakční alternátor, trakční usměrňovač, stejnosměrný (DC) trakční elektromotor
- B. trakční dynamo, trakční střídač, 3f. asynchronní elektromotor
- C. trakční alternátor, trakční usměrňovač, 3f. asynchronní elektromotor

ANSWER: A

84. Rychloměry rozdělujeme na:

- A. registrační a informační
- B. indikační a informační
- C. registrační a indikační

ANSWER: C

85. Registrační rychloměr je přístroj, který:

- A. měří, ukazuje a zaznamenává údaje o pohybu vlaku
- B. měří a ukazuje údaje o pohybu vlaku
- C. ukazuje a zaznamenává údaje o pohybu vlaku

ANSWER: A

## Elektrotechnika

86. Napětí měříme voltmetrem, který se připojuje:

- A. sériově se zdrojem nebo spotřebičem, kde chceme měřit napětí, měl by mít co nejvyšší el. odpor
- B. paralelně ke zdroji nebo spotřebiči, kde chceme měřit napětí, měl by mít co nejvyšší el. odpor
- C. paralelně ke zdroji nebo spotřebiči, kde chceme měřit napětí, měl by mít co nejnižší el. odpor

ANSWER: B

87. Jističe elektrických obvodů:

- A. chrání el. obvod proti přepětí nebo přetížení, mohou sloužit jako vypínací prvek
- B. chrání el. obvod proti nadproudům a přetížení, mohou sloužit jako vypínací prvek
- C. slouží jako vypínací prvek a chrání proti tepelným účinkům el. proudu

ANSWER: B

88. Elektropneumatický ventil slouží:

- A. k ovládání kotvy elektropneumatického stykače
- B. k elektrickému ovládání vzduchových obvodů
- C. ke vzduchovému ovládání cívek

ANSWER: B

89. Transformátor je:

- A. nejjednodušší elektrický stroj bez pohyblivých částí, který mění napětí střídavého proudu
- B. nejjednodušší elektrický stroj bez pohyblivých částí, který snižuje nebo zvyšuje frekvenci střídavého napětí
- C. elektrický stroj, který snižuje nebo zvyšuje napětí ve stejnosměrné síti

ANSWER: A

90. Základní součásti stejnosměrného motoru jsou:

- A. stator, rotor a komutátor
- B. stator, rotor, komutátor a spouštěcí zařízení
- C. reaktor, turbína a komutátor

ANSWER: A

91. Akumulátor je:

- A. zdroj elektrického napětí
- B. zdroj elektrické práce
- C. zdroj elektrického výkonu

ANSWER: A

92. Co je to izolant?

- A. polovodič
- B. nevodič
- C. Vodič

ANSWER: B

93. Vadnou pojistku v elektrickém obvodu drážního vozidla nahrazujeme:

- A. pojistkou se stejnou proudovou hodnotou
- B. překlenovacím kovovým vodičem potřebné délky
- C. pojistkou s mírně vyšší proudovou hodnotou

ANSWER: A

94. Jaký proud poteče jednoduchým obvodem s odporem 115 Ohmů, který je připojen na napětí 230 V?

- A. 0,5 A
- B. 2 W
- C. 2 A

ANSWER: C

## Infrastruktura

95. Kolejové vozidlo přes níže vyobrazenou výhybku pojedě z tohoto pohledu:



- A. po hrotu
  - B. proti hrotu
  - C. přes hrot
- ANSWER: B

96. Kolejové vozidlo přes níže vyobrazenou výhybku pojedě z tohoto pohledu:



- A. po hrotu
  - B. proti hrotu
  - C. přes hrot
- ANSWER: A

97. Účelem odvrtné výhybky je:

- A. druhý stupeň ochrany proti dalšímu pohybu uvolněné odstavené soupravy, prvním stupněm je výkolejka
  - B. první stupeň ochrany proti dalšímu pohybu uvolněné odstavené soupravy, druhým stupněm je výkolejka
  - C. přímá boční ochrana jízdní cesty tím, že je přestavena na jinou kolej, než po které je postavena jízdní cesta
- ANSWER: C

98. Elektromagnetický zámek je zařízení, které je:

- A. typem výměnového zámku, který je pevnou součástí výhybky a slouží k zajištění bezpečného přilehnutí jazyku k opornici, je ovládán dálkově elektromagneticky



- B. umístěno mimo výhybku, je v něm umístěn klíč, zpravidla od výměnového nebo kontrolního zámku, či výkolejky, vyjmutí klíče je možné po dálkovém odemknutí ovládaném elektromagneticky
- C. součást elektromotorického přestavníku

ANSWER: B

99. Normální rozchod kolejí používaný na železniční síti České republiky je:

A. 1 524 mm

B. 1 435 mm

C. 14,35 m

ANSWER: B

100. Z níže uvedeného kódu P2121, kterým jsou označeny všechny veřejně přístupné železniční přejezdy, lze vyčíst:



A. technické parametry přejezdu pro pracovníky údržby

B. číslo výstražného kříže, dle kterého lze po nahlášení mimořádné události zjistit souřadnice polohy přejezdu

C. kilometrickou polohu kříže přejezdu

ANSWER: B

101. K zajištění vozidel proti ujetí se smí používat:

A. ruční brzdy, dřevěné klíny (pro hnací vozidla), zarážky, kovové podložky nebo uzamykatelné kovové podložky

B. ruční dřevěné klíny (pro hnací vozidla), zarážky, kovové podložky nebo uzamykatelné kovové podložky, lze použít i kameny, kusy dřeva apod.

C. jen ruční brzdy a zarážky

ANSWER: A

102. K čemu slouží na železnici zarážka?

A. k zastavování vozidel při posunu nebo k jejich zajištění proti pohybu

B. k zarážení brzdové zdrže do třmenu

C. k zamezení jízdy vlaku nebo posunu

## 2. ODBORNOST „E“

1. Zhášecí komory stykačů slouží:

- A. k rychlému uhasnutí el. oblouku, který vzniká při rozpínání stykače
- B. k ochraně pomocných doteků stykače před účinky oblouku na hlavních dotecích při rozpínání stykače
- C. k zvýšení izolačního stavu a eliminaci přeskočků napětí mezi stykači v rozváděči z důvodu malých zástavbových rozměrů

ANSWER: A

2. Odpojovače jsou spínací elektrické přístroje, které slouží:

- A. k připojení nebo odpojení el. obvodu ve stavu bez zatížení (např. obvody baterií, trakčních motorů apod.)
- B. k připojení nebo odpojení a ochraně el. obvodu proti přepětí v zatíženém stavu (např. obvody baterií, trakčních motorů apod.)
- C. k ochraně el. obvodů proti nadproudům a tepelným účinkům el. proudu v zatíženém stavu (např. trakční obvody, vn obvody napájení trakce apod.)

ANSWER: A

3. Kontrolér je:

- A. točivý elektrický stroj
- B. elektrický přístroj
- C. součást vlakového zabezpečovače

ANSWER: B

4. Relé je tvořeno:

- A. cívkou, pevnými a pohyblivými kontakty nebo rtuťovou náplní a plováky
- B. cívkou, vačkou, klidovými a pracovními kontakty
- C. cívkou a zhášecí komorou, nebo rtuťovou náplní a spínacími kontakty

ANSWER: A

5. Jaký je princip Bucholzova plynového relé?

- A. při vývinu plynu v oleji dojde k sepnutí plovákového spínače
- B. měří viskozitu oleje pomocí silikagelu při zbarvení chloridem kobaltnatým
- C. měří izolační stav oleje pomocí blaugelu při zbarvení chloridem kobaltnatým

ANSWER: A

6. Funkce asynchronního třífázového motoru je:

- A. založena na principu točivého magnetického pole, které vzniká ve stejnosměrném vinutí rotoru
- B. založena na principu točivého magnetického pole, které vzniká v trojfázovém vinutí napájeném trojfázovou soustavou
- C. založena na principu homogenního magnetického pole, které vzniká mezi póly statoru a indikuje napětí do vinutí rotoru (kotva nakrátko)

ANSWER: B

7. Řízení otáček asynchronních trakčních motorů se provádí:

- A. změnou frekvence nebo změnou počtu zapojených pólů
- B. změnou polarit napájení rotorového vinutí
- C. změnou zapojení ze sériového na paralelní

ANSWER: A



8. Změnu smyslu otáčení třífázového asynchronního motoru docílíme pomocí:

- A. vzájemné záměny dvou fází
- B. vzájemné záměny všech tří fází
- C. přepólování rotoru

ANSWER: A

9. Činnost stejnosměrného motoru je založena na:

- A. principu točivého magnetického pole rotoru vůči magnetickému poli statoru
- B. vzájemné interakci magnetického pole statoru a magnetického pole komutátoru
- C. silovém účinku magnetického pole na vodič, kterým prochází proud

ANSWER: C

10. Stejnosměrné motory lze podle způsobu buzení rozdělit na:

- A. motory s kotvou nakrátko
- B. motory s cizím nebo vlastním buzením sériovým, paralelním nebo smíšeným
- C. motory s buzením sériovým, paralelním nebo smíšeným

ANSWER: B

11. Změnu smyslu otáčení stejnosměrného motoru docílíme pomocí:

- A. změny polarit na budícím vinutí nebo na kotvě
- B. změny polarit napájení sériově zapojeného motoru
- C. přepólováním dvou fází napájení

ANSWER: A

12. Alternátor je:

- A. elektrický točivý stroj, který pomocí homogenního magnetického pole přeměňuje elektrickou energii na mechanickou
- B. elektrický netočivý stroj, který pomocí magnetického pole přeměňuje mechanickou energii na elektrickou
- C. elektrický točivý stroj, který pomocí točivého magnetického pole přeměňuje mechanickou energii na elektrickou

ANSWER: C

13. Co je to stator?

- A. pevná (stacionární) část elektromotoru
- B. pohyblivá část elektromotoru, jejíž součástí je kotva
- C. pevná část stejnosměrného elektrického točivého stroje

ANSWER: A

14. Asynchronní motor je napájen:

- A. pulzujícím proudem
- B. stejnosměrným proudem
- C. střídavým proudem třífázovým, případně jednofázovým (nutná rozběhová fáze)

ANSWER: C

15. Jaká elektrická veličina se měří elektroměrem?

- A. elektrická práce
- B. elektrický náboj
- C. elektrický výkon

ANSWER: A

16. Komutátor stejnosměrného trakčního elektromotoru je:

- A. tvořen měděnými lamelami pevně spojenými s jádrem rotoru

- B. zařízení, kterým jsou vybavené stejnosměrné elektromotory a je tvořen uhlíkovými kartáči, dosedajícími na sběrné zařízení rotoru
- C. zařízení, kterým jsou vybavené střídavé elektromotory a je tvořen uhlíkovými kartáči, dosedajícími na sběrné zařízení rotoru

ANSWER: A

17. Princip pojistky spočívá v:

- A. přepálení drátku, vyvolaném teplem vytvořeným na odporu drátku pojistky
- B. přestřihnutí drátku, vyvolaném procházejícím proudem
- C. rozpojení drátku, vyvolaném překročením napětí na obou koncích drátku pojistky

ANSWER: A

18. Princip jističe spočívá v:

- A. překročení elektromagnetické síly z procházejícího proudu vedoucím k rozpojení kontaktu
- B. poklesu elektromagnetické síly vyvolávané procházejícím proudem a vedoucím ke spojení kontaktu
- C. překročení napětí na svorkách jističe a vedoucím ke spojení kontaktu

ANSWER: A

19. Stykač a relé se liší v tom, že:

- A. stykač je zařízení konstruované pro spínání velkých proudů
- B. stykač je ovládán střídavým napětím, relé stejnosměrným
- C. stykač pracuje na principu magnetické indukce vyvolané v sekundárním vedení, relé na principu elektromagnetické síly

ANSWER: A

20. Jaký je rozdíl mezi izolantem a izolátorem?

- A. izolant je druh látky, izolátor je součástka vyrobená z izolantu
- B. izolant je součástka vyrobená z izolátoru, izolátor je druh látky
- C. není mezi nimi rozdíl, používají se oba názvy pro jednu součástku

ANSWER: A

21. Při sériovém zapojení čtyř žárovek dojde k poškození v pořadí druhé žárovky. Potom:

- A. ostatní žárovky nesvítí
- B. ostatní žárovky svítí
- C. dále svítí pouze třetí a čtvrtá žárovka v pořadí, ale poloviční intenzitou

ANSWER: A

22. Při paralelním zapojení čtyřech žárovek dojde k poškození v pořadí třetí žárovky. Potom:

- A. dále svítí pouze první a druhá žárovka v pořadí, ale pouze poloviční intenzitou
- B. ostatní žárovky svítí stále dál
- C. ostatní žárovky nesvítí

ANSWER: B

23. Sulfatací olověného akumulátoru se nazývá jev kdy:

- A. nedošlo u olověného akumulátoru k dostatečnému nabití a vznikají na elektrodách krystaly síranu olovnatého
- B. došlo k dlouhodobému přebíjení olověného akumulátoru a vznikají na elektrodách krystaly síranu olovnatého
- C. docházelo k cyklickému nedobíjení a přebíjení olověného akumulátoru a vznikají na elektrodách krystaly síranu olovnatého

ANSWER: A

24. Druhy pojistek jsou:

- A. závitové, nožové, přístrojové, válcové, vratné elektronické
- B. trubicové, patronové, skleněné, porcelánové, papírové, dielektrické, autopojistky
- C. přepěťové a nadproudové

ANSWER: A

25. K čemu slouží bleskojistka na hnacím vozidle?

- A. jako hradící prvek při zkratu v trakčním obvodu
- B. jako ochrana před atmosférickým přepětím
- C. k omezení jiskření na komutátorech trakčních motorů

ANSWER: B

26. Elektromagnetický ventil v tlakovém okruhu lokomotivy pracuje tak, že:

- A. proud procházející cívkou uzavře přívod vzduchu či jiného média
- B. tlak působící na membránu uzavře přívod vzduchu či jiného média
- C. procházející proud vyvolá sepnutí kontaktů

ANSWER: A

27. Odporová regulace elektromotoru se od polovodičové liší tím, že:

- A. odporová regulace je více ztrátová, zatímco polovodičová je úspornější
- B. odporová regulace je složitá, zatímco polovodičová je jednoduchá
- C. polovodičovou lze použít pouze na střídavé trakci, zatímco odporovou na obou trakcích

ANSWER: A

28. Co je to galvanický článek?

- A. zásobník elektrického stejnosměrného proudu
- B. zdroj elektrického stejnosměrného proudu
- C. zdroj elektrického střídavého proudu

ANSWER: B

29. Jaká elektrická veličina se měří elektroměrem

- A. elektrický výkon
- B. elektrická práce
- C. elektrický náboj

ANSWER: B

30. Součet proudů do uzlu přitékajících se rovná součtu proudů z uzlu odtékajících je zákon:

- A. Ohmův
- B. Teslův
- C. Kirchhoffův

ANSWER: C

31. Jaký je výsledný odpor tří stejných za sebou zařazených odporů, každý o velikosti 30 ohmů?

- A. 30 ohmů
- B. 10 ohmů
- C. 90 ohmů

ANSWER: C

32. Jaký je výsledný odpor tří stejných vedle sebe zařazených odporů, každý o velikosti 60 ohmů?

- A. 180 ohmů
- B. 20 ohmů
- C. 40 ohmů

ANSWER: B

33. Jaký je rozdíl mezi vodivostí a odporem vodiče?

- A. vodivost je převrácená hodnota odporu
  - B. vodivost a odpor jsou totožné veličiny
  - C. vodivost je měrný odpor vodiče, to je odpor vodiče o délce 1 metr a průřezu 1 mm čtvereční
- ANSWER: A

34. Jmenovité napětí jednoho článku zinko-chloridové baterie je:

- A. 2,0 V
- B. 1,5 V
- C. 1,2 V

ANSWER: B

35. Regulace výkonu stejnosměrných hnacích vozidel je většinou provedena:

- a. pulzními měniči a hlavními kontroléry
- b. mezikontroléry, předřadnými odpory
- c. předřadnými odpory, pulzními měniči

ANSWER: C

36. Na elektrických hnacích vozidlech se používají pro spínání v trakčních obvodech:

- A. elektropneumatické stykače
- B. elektromagnetické stykače s vodorovným jádrem
- C. elektromagnetické stykače se svislým jádrem

ANSWER: A

37. Proudová relé se řadí mezi:

- A. přístroje pro spínání a regulaci v obvodech
- B. pasivní ochranné přístroje
- C. aktivní ochranné přístroje

ANSWER: B

38. Trolejový drát, věšáky, nosné lano tvoří:

- A. zavěšené trolejové vedení
- B. nosné trolejové vedené
- C. řetězovkové trolejové vedení

ANSWER: C

39. Předřadné odpory jsou chlazeny:

- A. náporem vzduchu
- B. ventilátory a ventilátory regulovanými v závislosti na trakčním proudu
- C. náporem vzduchu, ventilátory a ventilátory regulovanými v závislosti na trakčním proudu na odbočce odporníků

ANSWER: C

40. Odpojovače jsou na hnacím vozidle ovládány:

- A. elektricky, pneumaticky
- B. pouze ručně
- C. ručně nebo elektropneumaticky

ANSWER: C

41. Dělení trolejového vedení do elektrických úseků se provádí:

- A. vzdušnou izolací
- B. úsekovými děliči
- C. úsekovým děličem, pomocí výměny trolejových polí – tzv. vzdušná izolace

ANSWER: C

42. Usměrňovače sestavené z diod a tyristorů na hnacích vozidlech jsou zpravidla v:

- A. uzlovém zapojení
- B. můstkovém zapojení

C. jednopulzním zapojení  
ANSWER: B

43. Jednotka veličiny "elektrická vodivost" je:

- A. W
- B. S
- C. T

ANSWER: B

44. Řízení elektrodynamické brzdy pomocí tlaku v brzdovém potrubí zajišťuje elektropneumatický převodník. Tohoto způsobu určité regulace brzdy může být využito u elektrických hnacích vozidel stejnosměrné soustavy, kde k buzení trakčních motorů je zpravidla používán:

- A. akumulátor
- B. pulsní měnič
- C. řízený usměrňovač napájený z transformátoru

ANSWER: B

45. Elektrické zařízení střechy stejnosměrné lokomotivy(jeho VN část)je proti neprovozním hodnotám el. proudu chráněno:

- A. proudovou a napěťovou ochranou lokomotivy
- B. napěťovou ochranou lokomotivy
- C. proudovou ochranou napájecí (spínací) stanice a napěťovou ochranou lokomotivy

ANSWER: C

46. Hlavní vypínač elektrické stejnosměrné lokomotivy je zařízením:

- A. výkonovým, hlavní proudovou ochranou s elektromagnetickým zhášením elektrického oblouku
- B. výkonovým, hlavní proudovou ochranou se vzduchovým zhášením elektrického oblouku
- C. výkonovým s elektromagnetickým zhášením elektrického oblouku

ANSWER: A

47. Napětí v trolejovém vedení střídavého systému 25kV/ 50 Hz se může pohybovat v rozpětí:

- A. 22 - 27 kV
- B. 19 - 27,5 kV
- C. 21 - 28 kV

ANSWER: B

48. Hlavní vypínač elektrické střídavé lokomotivy je vysokonapěťové zařízení:

- A. výkonové, k odpojení lokomotivy od trolejového vedení a k uzemnění výstupní svorky trakčního transformátoru. Ovládání je pneumatické.
- B. zajišťující odpojení lokomotivy od trolejového vedení a uzemnění vstupní svorky trakčního transformátoru. Má elektropneumatické ovládání.
- C. zajišťující odpojení lokomotivy od trolejového vedení a uzemnění vstupní svorky trakčního transformátoru. Má elektromagnetické ovládání.

ANSWER: B

49. K zásahu ochrany trakčního transformátoru - Buchholzova relé dochází z důvodu:

- A. změny hydraulických poměrů v olejovém okruhu traťa z důvodu plynatosti oleje
- B. výskytu mezizávitového zkratu vinutí traťa
- C. výskytu zkratu mezi vinutím traťa a kostrou

ANSWER: A

50. Pod pojmem rekuperační brzda se rozumí:

- A. brzda, při které se energie dodává zpět do trakčního motoru
- B. brzda, při které se energie dodává zpět do sítě (rekuperuje)
- C. brzda, při které se energie dodává zpět do trakčního odporu

ANSWER: B

51. Měníč elektrodynamické brzdy je:

- A. dioda, umožňující při napájení stejnosměrným napětím plynulou regulaci výstupního stejnosměrného proudu
- B. rezistor, umožňující při napájení stejnosměrným napětím plynulou regulaci výstupního stejnosměrného proudu
- C. pulzní měnič, umožňující při napájení stejnosměrným napětím plynulou regulaci výstupního stejnosměrného proudu

ANSWER: C

52. Pohon náprav HDV typ 93 E řada 184 je proveden:

- A. 6 stejnosměrnými trakčními motory s cizím buzením, kompenzované
- B. 6 asynchronními trakčními motory s vlastní ventilací napájenými z napěťových střídačů
- C. 6 asynchronními trakčními motory bez vlastní ventilace

ANSWER: A

53. Způsob uspořádání náprav HDV typ 93 E řada 184:

- A. Co'Co'Co'
- B. B'B'B'
- C. Bo'Bo'Bo'

ANSWER: C

54. Odpojování motorové skupiny HDV typ 93 E řada 184:

- A. motorové skupiny nelze dálkově odpojit ze stanoviště strojvedoucího
- B. motorové skupiny lze dálkově odpojit ze stanoviště strojvedoucího
- C. motorové skupiny lze odpojit pouze ručně ve strojovně

ANSWER: B

55. Akumulátorová baterie u HDV typ 93 E řada 184 je dobíjena :

- A. z alternátoru
- B. z rotačního dobíječe – dynamo
- C. ze statického dobíječe

ANSWER: C

56. Vyrovnávání nápravových tlaků HDV řady 130 je konstrukčně řešeno:

- A. pomocí vzduchových válců mezi skříní lok. a předním čelníkem každého podvozku pro daný směr jízdy. Velikost přitlaku je dána velikostí proudu pro trakci a tlakem 250kPa.
- B. pomocí vzduchových válců mezi skříní lok. a předním čelníkem předního podvozku pro daný směr jízdy. Velikost přitlaku je konstantní, vyrovnávače jsou v činnosti při proudu vyšším než 300 A.
- C. pomocí mechanického snímače umístěného na nápravě, sledující adhezi náprav a odlehčení

ANSWER: B

57. Přítlak sběrače HDV řady 130 k trolejovému vedení je regulován:

- A. tlakem vzduchu v ovládacím válci prostřednictvím regulačního ventilu na víku
- B. předpětím zvedacích pružin
- C. změnou délky táhel ovládání pantografického systému

ANSWER: B

58. Ruční brzdou HDV řady 130 je brzděno:

- A. vnější dvojkolí příslušného podvozku, oboustranně
- B. první a druhé dvojkolí jednostranně (ve směru jízdy lok.), obdobně na druhém podvozku
- C. levé kolo 1. dvojkolí a pravé kolo 4. dvojkolí lokomotivy

ANSWER: A

59. Ventilátorová soustrojí pro EDB u HDV typ 93 E řada 184 jsou řízena:

- A. velikostí kotevním proudu trakčních motorů. Proti přetížení jsou chráněna proudovým relé.

B. zapojením na odbočku odporníku EDB. Otáčky jsou úměrné úbytku napětí na odporníku. Motory nemají vlastní ochranu.

C. zapojením na odbočku pomocných pólů 4. trakčního motoru. Otáčky jsou úměrné velikosti kotevního proudu trakčního motoru v režimu brzda. Motory nemají vlastní ochranu.

ANSWER: B

60. „Vztažná náprava“ je výraz při řízení funkce skluzové ochrany HDV typ 93 E řada 184, který označuje nápravu:

A. otáčkově nejrychlejší v režimu jízda a nejpomalejší v režimu brzda

B. navolenou strojvedoucím před jízdou

C. otáčkově nejrychlejší v režimu brzda a nejpomalejší v režimu jízda

ANSWER: C

61. Laníčko (věšák):

A. zajišťuje klikatost trakčního vedení mezi podpěrami

B. spojuje trakční vedení s napájecím vedením v určených intervalech

C. je součástí trakčního vedení, která spojuje trolejový drát a nosné lano

ANSWER: C

62. Dělení trolejového vedení do elektrických úseků se provádí:

A. pouze vzdušnou izolací

B. úsekovým děličem, pomocí výměny trolejových polí – tzv. vzdušná izolace

C. úsekovými děliči a spínači

ANSWER: B

63. Úsekový odpojovač se ovládá:

A. pouze ručně (místně)

B. ručně nebo dálkově (elektromotoricky)

C. pouze dálkově (elektrodispečerem)

ANSWER: B

64. Izolace ochranného vodiče má barvu:

A. zelenou

B. modrou

C. hnědou

ANSWER: A

65. Má-li primární vinutí transformátoru navinuto více závitů než vinutí sekundární, pak transformátor po zapojení:

A. snižuje napětí na sekundárním vinutí

B. zvyšuje napětí na sekundárním vinutí

C. usměrňuje napětí na sekundárním vinutí

ANSWER: A

### 3. ODBORNOST „E – DŮLNÍ“

#### Lokomotiva 27 E

1. Jak jsou zapojeny trakční motory jednotlivých částí lokomotivy 27 E?
  - A. trakční motory jsou zapojeny jen do serie
  - B. trakční motory jsou zapojeny jen paralelně
  - C. používá se kombinovaného zapojení trakčních motorůANSWER: C
  
2. Jak jsou u lokomotivy 27 E zapojeny trakční motory v poloze "pomalá jízda"?
  - A. trakční motory jsou zapojeny do série
  - B. trakční motory jsou zapojeny paralelně
  - C. trakční motory jsou zapojeny střídavě - trakční motory jednotlivých částí jsou zapojeny dle spínacího programu hl. kontroléruANSWER: A
  
3. Jak jsou chlazeny odporníky lokomotivy 27 E?
  - A. motory ventilátorů odporníků jsou spínány stykači v závislosti na teplotě odporníků
  - B. motory ventilátorů jsou připojeny na odbočky odporníků - otáčky ventilátorů jsou úměrné trakčnímu nebo brzdovému proudu
  - C. náparem vzduchuANSWER: B
  
4. Z jakého materiálu jsou vyrobeny rozjezdové/brzdové odporníky lokomotivy 27 E?
  - A. litina
  - B. měď
  - C. fechralANSWER: C
  
5. Použití elektrodynamické brzdy lokomotivy 27 E je možné, když:
  - A. je rychlost lokomotivy větší než 50km/h.
  - B. je rychlost loko. menší než 50km/h
  - C. je vyřazen díl lokomotivyANSWER: B
  
6. Hlavní vypínač lokomotivy 27 E:
  - A. je ovládán pneumatickým pohonem pomocí elektromagnetického ventilu a je držen v zapnuté poloze elektromagnetickou západkou
  - B. je ovládán elektromagnetickou cívkou
  - C. je ovládán EP ventilem pomocí zapínacích pružinANSWER: A
  
7. Hlavní části hlavního kontroléru lokomotivy 27 E jsou:
  - A. pneumatický pohon, vačková hřídel, stykače, zhášecí komory, blokovací kontakty
  - B. elektrický pohon, vačková hřídel, stykače, blokovací kontakty
  - C. stykače z EP pohonem, zhášecí komory, pomocné kontakty stykačůANSWER: A
  
8. Relé blokování K 105 - ovládání sběračů spíná u lokomotivy 27 E:
  - A. při napětí v troleji
  - B. při sepnutí stykače baterií
  - C. po uzavření bočních dveří do vysokonapěťových prostor HVANSWER: C



9. Šikmá poloha elektromagnetického ukazatele polohy hlavního vypínače lokomotivy 27 E znamená:
- A. hlavní vypínač je zapnutý
  - B. hlavní vypínač je vypnutý
  - C. je vypnuté ovládací napětí
- ANSWER: C
10. Konstrukce pojezdu hnacího vozidla 27 E je provedeno:
- A.  $Co' + Co'$
  - B.  $Bo' + Bo' + Bo'$
  - C.  $Bo' + Bo'$
- ANSWER: B
11. Napájecí napětí lok. 27 E je:
- A. 3 000 V =
  - B. 25 kV stř.
  - C. 1 500 V =
- ANSWER: C
12. Maximální rychlost lokomotivy 27 E je:
- A. 65 km/hod.
  - B. 50 km/hod.
  - C. 100 km/hod.
- ANSWER: A
13. Minimální poloměr oblouku při rychlosti 5 km/hod. lokomotivy 27 E je:
- A. 90 m
  - B. 100 m
  - C. 60 m
- ANSWER: A
14. Spojení tří dvounápravových dílů lokomotivy 27 E je provedeno:
- A. pevným spojením a nárazníky
  - B. pomocí spřáhel
  - C. pomocí spřáhel a kloubových spojek
- ANSWER: C
15. Přenos tažné síly z trakčního motoru na nápravu lokomotivy 27 E je:
- A. jednostranným ozubením - šikmými zuby
  - B. dvoustranným šikmým ozubením
  - C. jednostranným ozubením - rovnými zuby
- ANSWER: B

## 4. ODBORNOST „M“

### Spalovací motory

1. Turbodmychadlo u spalovacích motorů je poháněno:

- A. výfukovými plyny motoru
- B. mechanicky od klikového hřídele
- C. mechanicky od vačkového hřídele

ANSWER: A

2. Při třetí pracovní fázi čtyřdobého spalovacího motoru (expanzi) je:

- A. výfukový ventil otevřen, sací ventil uzavřen
- B. výfukový i sací ventil uzavřen
- C. výfukový ventil uzavřen, sací ventil otevřen

ANSWER: B

3. Spalovací motor vybavený turbodmychadlem označujeme jako:

- A. turbínový
- B. rychloběžný
- C. přeplňovaný

ANSWER: C

4. Turbodmychadlo se skládá:

- A. z turbínového a dmychadlového kola, turbína je poháněna výfukovými plyny, kdežto dmychadlo stlačuje nasávaný vzduch
- B. z turbínového a dmychadlového kola, dmychadlo je poháněna výfukovými plyny, kdežto turbína stlačuje nasávaný vzduch
- C. z turbínového a dmychadlového kola, turbína není poháněna výfukovými plyny, kdežto dmychadlo stlačuje nasávaný vzduch

ANSWER: A

5. U ventilového rozvodu OHC spalovacího motoru je vačka umístěna:

- A. po stranách válce
- B. v hlavě válce (OHC - "over head camshaft")
- C. po straně i v hlavě válce (OHC - "over head combination")

ANSWER: B

6. Úkolem pístu spalovacího motoru je:

- A. vedení válce a zachycování tlaků
- B. přenášení vlastního posuvného pohybu na otáčivý pohyb klikového hřídele prostřednictvím ojnice
- C. změna vlastního otáčivého pohybu na posuvný pohyb ojnice

ANSWER: B

7. U ventilových rozvodů obstarává zavírání ventilů zpravidla:

- A. pružina
- B. vahadla, případně přímo vačka
- C. talíř

ANSWER: A

8. Mezi příslušenství spalovacího motoru nepatří:

- A. spouštěcí zařízení
- B. akumulátorová baterie

C. rozvodové ústrojí

ANSWER: B

9. Olej ve spalovacím motoru vyměňujeme:

A. ve studeném stavu před jízdou

B. v jakémkoliv stavu, teplota motoru nerozhoduje, výměnu provádíme za chodu motoru, aby byl v olejovém okruhu tlak

C. po jízdě, dokud je olej zahřátý

ANSWER: C

10. Ke vznícení paliva u vznětových motorů dojde:

A. nárůstem teploty vzduchu ve válci, který se stlačením ohřeje nad zápalnou teplotu rozprášeného paliva

B. zapálením elektrickou jiskrou

C. vstříknutím paliva na rozpálenou hlavu válce, která je rozežhřátá od předchozí expanze nebo v případě ještě studeného motoru předežhřívací svíčkou

ANSWER: A

11. Mezi příslušenství spalovacího motoru nepatří:

A. rozvodové ústrojí

B. chladicí zařízení

C. spouštěcí zařízení

ANSWER: A

12. K zapálení směsi u zážehových motorů dojde:

A. stlačením směsi nad zápalnou teplotu a jejím vznícením

B. elektrickou jiskrou

C. přenesením tepla z rozežhřáté hlavy válce na rozprášenou směs paliva a vzduchu

ANSWER: B

13. Periodický proces, při němž dochází ve válci spalovacího motoru k přeměně tepelné energie na mechanickou práci, se nazývá:

A. cyklus

B. zdvih pístu

C. takt

ANSWER: A

14. Jednotlivé pracovní doby u nepřepřňovaného čtyřdobého motoru jsou:

A. sání, komprese, expanze, výfuk

B. zdvih, komprese, expanze, výfuk

C. sání, komprese, exploze, výfuk

ANSWER: A

15. Ventilový rozvod OHV je proveden tak, že:

A. vačkový hřídel je uložen po straně skříně motoru, pohon ventilů je zdvihátky, rozvodovými tyčkami a vahadly

B. otáčivá hlava válce pohání přímo vačkový hřídel

C. vačkový hřídel je umístěn přímo v hlavě motoru, pohon ventilů je pomocí vahadel

ANSWER: A

16. Chladič plnicího vzduchu u přeplňovaného motoru slouží ke:

A. snížení objemu plnicího vzduchu

B. snížení hmotnosti plnicího vzduchu

C. zvýšení objemu plnicího vzduchu

ANSWER: A

17. K zapálení směsi ve válci spalovacího motoru dojde:

- A. při kompresi před horní úvratí
- B. před kompresí před dolní úvratí
- C. po kompresi za horní úvratí

ANSWER: A

18. Otáčky odstředivého čidla sdruženého regulátoru spalovacího motoru jsou přímo úměrné:

- A. otáčkám klikového hřídele
- B. okamžité rychlosti pístu spalovacího motoru
- C. otáčkám kol hnací nápravy

ANSWER: A

19. Atmosférický vznětový spalovací motor je označení pro motor, který:

- A. nasává vzduch přes vzduchový čistič pomocí zdvihu pístu
- B. je plněn tlakem vzduchu pomocí turbíny přímo z atmosféry
- C. je přepříván vznětovou turbínou do velikosti atmosférického tlaku vzduchu v pracovním prostoru válce

ANSWER: A

20. Hodnoty kompresního poměru jsou u vznětových motorů ve srovnání s hodnotami u zážehových motorů:

- A. vyšší
- B. nižší
- C. stejné

ANSWER: A

21. Množství paliva, vstříknuté tryskou do spalovacího prostoru vznětového motoru, se řídí:

- A. natáčením pístku vstřikovacího čerpadla
- B. změnou délky zdvihu pístku
- C. změnou předpětí pružiny vstřikovacího ventilu

ANSWER: A

22. Cetanové číslo paliva označuje:

- A. rychlost vznícení a hoření paliva (motorové nafty)
- B. antidetonační vlastnosti paliva (odolnost proti samovznícení)
- C. odolnost paliva proti vylučování parafinických složek za teploty pod 0° C

ANSWER: A

23. Rozdělení spalovacích motorů na rychloběžné a volnoběžné je dáno:

- A. počtem otáček spalovacího motoru za minutu
- B. střední pístovou rychlostí
- C. úhlovou rychlostí pístu v horní a dolní úvratí

ANSWER: B

24. Jmenovitý výkon spalovacího motoru je největší užitečný výkon, který:

- A. může motor vyvíjet při 66,7% spotřebě paliva
- B. může motor trvale vyvíjet při jmenovitých otáčkách
- C. může motor trvale vyvíjet při středních otáčkách

ANSWER: B

25. Mezi pohyblivé části spalovacího motoru nepatří:

- A. písty
- B. válce
- C. ojnice

ANSWER: B

26. Pojišťovací odstředivý regulátor chrání spalovací motor přerušením dodávky paliva před:
- A. nekontrolovatelným zvyšováním teploty motoru
  - B. překročením maximálních konstrukčních otáček
  - C. nadměrným odebíráním kroutícího momentu
- ANSWER: B
27. Ventilová vůle je vzdálenost:
- A. ventilu od jeho sedla v okamžiku, kdy je ventil zcela otevřen
  - B. mezi vahadlem a dříkem ventilu
  - C. mezi osami dříků sacího a výfukového ventilu téhož válce
- ANSWER: B
28. Úkolem válce spalovacího motoru není:
- A. vedení pístu a zachycování tlaků
  - B. změna posuvného pohybu na pohyb otáčivý
  - C. odvádění tepla
- ANSWER: B
29. Vznětové motory mají měrnou spotřebu paliva ve srovnání s motory zážehovými:
- A. menší
  - B. stejnou
  - C. větší
- ANSWER: A
30. Palivo vstříknuté do válce vznětového spalovacího motoru se bezprostředně nejprve:
- A. ochladí
  - B. odpaří
  - C. vznítí
- ANSWER: B
31. Dostatečné množství oleje ve spalovacím motoru kontrolujeme měrkou:
- A. u běžícího motoru ohřátého na provozní teplotu nebo bezprostředně po stopnutí
  - B. před nastartováním u studeného motoru
  - C. u běžícího motoru ohřátého na provozní teplotu nebo bezprostředně po stopnutí
- ANSWER: B
32. Vzduchem chlazené motory drážních vozidel obsahují následující příslušenství:
- A. ventilátor, regulační klapka vzduchojemu, mezichladič turbodmychadla
  - B. ventilátor, hlavní a vedlejší chladicí okruh, chladič tvořený trubkami a soustavou žeber, nasávací žaluzie
  - C. ventilátor, žebrování hlavy motoru, teplotní čidlo
- ANSWER: C
33. Ke vznícení paliva u vznětových motorů dojde: |
- A. zapálením elektrickou jiskrou
  - B. nárůstem teploty vzduchu ve válci, který se stlačením ohřeje nad zápalnou teplotu rozprášeného paliva
  - C. vstříknutím paliva na rozpálenou hlavu válce, která je rozehřátá od předchozí expanze nebo v případě ještě studeného motoru předešlé svíčkou
- ANSWER: B

## Přenosy výkonu

34. Důležitým požadavkem na použitou kapalinu v měniči hydraulické převodovky je:
- A. co nejvyšší bod vzplanutí
  - B. malá měrná hmotnost
  - C. vysoká pěnivost
- ANSWER: A
35. Kombinace hydrodynamického a mechanického přenosu (hydromechanická převodovka) se používá pro:
- A. zvýšení účinnosti při vyšších rychlostech hnacího vozidla
  - B. zvýšení výkonu spalovacího motoru při rozjezdu hnacího vozidla
  - C. nárůst tažné síly při středních a vyšších rychlostech hnacího vozidla
- ANSWER: A
36. Měnič hydrodynamické převodovky může kroutící moment mezi čerpadlem a turbínou:
- A. pouze zmenšovat
  - B. zvětšovat i zmenšovat
  - C. pouze zvětšovat
- ANSWER: B
37. Součástí hydraulické spojky není:
- A. reaktor
  - B. čerpadlo
  - C. turbína
- ANSWER: A
38. Synchronizace u mechanické převodovky je:
- A. sjednocení otáček vstupního a výstupního hřídele převodovky, aby při rozjezdu nedošlo k prudkému podélnému rázu vozidla
  - B. sjednocení otáček výstupního hřídele převodovky při jednotlivých stupních, aby výstupní kroutící moment byl při různých rychlostech hnacího vozidla vždy téměř konstantní
  - C. sjednocení otáček hřídelů nebo obvodové rychlosti ozubených kol, které mají být při řazení do sebe zasunuty
- ANSWER: C
39. Pilový diagram mechanické převodovky vyjadřuje grafické znázornění závislosti
- A. otáček motoru na rychlosti vozidla
  - B. kroutícího momentu spalovacího motoru na rychlosti vozidla
  - C. otáček motoru na zařazeném rychlostním stupni
- ANSWER: A
40. Přítlak pracovních dotyků elektropneumatického stykače je vyvozován:
- A. předpětím kontaktní pružiny
  - B. předpětím pružiny v ovládacím válci
  - C. tlakem vzduchu v ovládacím válci
- ANSWER: C
41. Napětí stejnosměrného dynama je přímo úměrné:
- A. budícímu proudu a nepřímo úměrné otáčkám kotvy
  - B. otáčkám kotvy a nepřímo úměrné budícímu proudu
  - C. budícímu proudu a otáčkám kotvy, klesá se zatížením stroje
- ANSWER: C

42. Cívkami kotvy stejnosměrného sériového motoru protéká:

- A. střídavý proud
- B. stejnosměrný proud
- C. magnetický tok

ANSWER: A

43. Sdružený regulátor reguluje výkon:

- A. chlazení a přepřínování spalovacího motoru a kompresoru
- B. pouze naftového motoru
- C. naftového motoru a generátoru

ANSWER: C

44. Která z následujících možností je správně?

- A. k trakčnímu pohonu lze využít přenosu hydrodynamického i hydrostatického
- B. k trakčnímu pohonu nelze využít přenosu hydrostatického, byť je to konstrukčně možné, tento přenos se používá jen na pomocné pohony a pracovní výstroj speciálních vozidel
- C. k trakčnímu pohonu se hydrostatického přenosu využívá pouze u dvoucestných pracovních strojů do hmotnosti 10 tun

ANSWER: A

45. Při blokování měniče hydromechanické převodovky nastane:

- A. zastavení kola reaktoru a ze spojky se stává měnič
- B. zabrzdění celého měniče při zastavování vozidla
- C. pomocí mechanické třecí spojky se spojí čerpadlo s turbínou a vyřadí měnič z činnosti

ANSWER: C

## 5. ODBORNOST „SV“

1. Regulace tlaku v hlavní jímce pomocí vypínače - spouštěče kompresoru spočívá v:  
A. zapínání a vypínání pohonu kompresoru  
B. regulaci otáček kompresoru podle množství vzduchu požadovaného pro plnění jímky  
C. přestavování kompresoru na chod naprázdno do ovzduší  
ANSWER: B
2. Nejčastěji používaný olej v hydraulických obvodech speciálních vozidel má označení:  
A. OA M6 AD  
B. ON 2  
C. OT H3; OT H4  
ANSWER: 2
3. Hydraulický zámek dvojitý v obvodu:  
A. slouží k zajištění (uzavření) obvodu proti zneužití  
B. propouští kapalinu pouze jedním směrem  
C. zajišťuje přímočaré hydromotory v požadované poloze  
ANSWER: C
4. Množství převodového oleje v převodovkách na stroji se kontroluje:  
A. denně ve všech převodovkách  
B. při předepsané údržbě stroje  
C. při předepsané údržbě stroje  
ANSWER: B
5. Rychlost speciálního hnacího vozidla, které jede jako posun mezi dopravnami musí být:  
A. taková, aby vozidlo splnilo podmínky jízdy podle rozhledových poměrů  
B. max. 30 km/hod  
C. přizpůsobena traťovým poměrům  
ANSWER: A
6. Jmenovité napětí jednoho článku olověné baterie je:  
A. 2 V  
B. 1,5 V  
C. 1,2 V  
ANSWER: A
7. Každodenní údržba spalovacího motoru spočívá v kontrole a doplnění:  
A. paliva, oleje, napnutí klínových řemenů, v prašném prostředí čistoty vzduchových filtrů sání  
B. kontrola teploty a tlaku oleje, teploty chlazení  
C. kontrola vstřikovacích tlaků, ventilové vůle  
ANSWER: A
8. Radiová stanice v duplexním provozu může:  
A. vysílat i přijímat zprávy současně  
B. zprávy buď jen přijímat nebo jen vysílat  
C. zprávy jen přijímat  
ANSWER: A
9. Pedálový brzdíč speciálních vozidel pracuje na principu:  
A. při stlačení se přímo napouští vzduch do brzdových válců  
B. při stlačení se napouští vzduch do průběžného potrubí vozidla  
C. při stlačení se vypouští vzduch z průběžného potrubí vozidla  
ANSWER: C



10. Speciálním vozidlem se rozumí drážní vozidlo:

- A. konstruované pro údržbu, opravy a rekonstrukce dráhy nebo pro kontrolu stavu dráhy, odstraňování nehod a mimořádných událostí
- B. vozidlo pro údržbu a opravy trolejového vedení, vybavené vlastním pohonem
- C. konstruované pro údržbu a opravy dopravní cesty, vybavené vlastním pohonem nebo pohonem technologické částí

ANSWER: A

11. Speciálním hnacím vozidlem se rozumí:

- A. speciální vozidlo vybavené vlastním pohonem nebo alespoň motorickým pohonem technologické části
- B. speciální vozidlo s vlastním pohonem o jmenovité hmotnosti vyšší než 20 tun, nebo s vlastním pohonem pojezdu umožňujícím vozidlu vyšší než 10km/h bez ohledu na hmotnost vozidla
- C. speciální vozidlo s vlastním pohonem vybavené pro prohlídky dopravní cesty

ANSWER: B

12. Kolejové šterkové lože tvoří:

- A. Pevný, vodě nepropustný podklad jízdní dráhy
- B. pružný, vodě propustný podklad jízdní dráhy
- C. podklad jízdní dráhy, po kterém stéká srážková voda

ANSWER: B

13. Průjezdny průřez vymezuje:

- A. minimální vzdálenosti vně ležících staveb, zařízení a předmětů od osy koleje a od spojnice temen kolejnic
- B. prostor, který nesmí žádné drážní vozidlo překračovat žádnou svou částí
- C. vzdálenost jednotlivých drážních staveb od temene kolejnice

ANSWER: A

14. Geometrickou polohou koleje se rozumí:

- A. rozchod koleje, výškové, směrové a sklonové uspořádání
- B. správné umístění koleje v terénu
- C. výškové, směrové a sklonové uspořádání koleje

ANSWER: A

15. Rozchodem koleje se rozumí:

- A. nejkratší vzdálenost mezi kolejnicovými pásy téže koleje
- B. osová vzdálenost kolejí na tratích dvoukolejných a vícekolejných
- C. nejkratší vzdálenost mezi kolejnicovými pásy téže koleje měřená 14 mm pod temenem kolejnice

ANSWER: C

16. Na speciálním vozidle má být trvale uložena tato dokumentace:

- A. technické podmínky, záruční list, protokoly o zkouškách
- B. návod na obsluhu, schéma elektrického, hydraulického a pneumatického rizvodu, kniha předávky, oprav a údržby, doklady vyžadované Zákonem č.266 o drahách
- C. technická dokumentace dle předpisu výrobce

ANSWER: B

17. Rychloměrem bez registrace musí být osazeno:

- A. každé speciální hnací vozidlo
- B. každé speciální vozidlo s provozní rychlostí 10-40 km/h, není-li osazeno rychloměrem s registrací
- C. každé speciální vozidlo s provozní rychlostí 5-30 km/h

ANSWER: B

18. Pravidelná technická kontrola speciálních hnacích vozidel s provozní rychlostí do 40 km/h včetně musí být provedena v intervalu:
- A. 1 rok
  - B. 2 roky
  - C. 5 let
- ANSWER: B
19. Nápravové převodovky SHV mají ozubení:
- A. jenom kuželové
  - B. zpravidla šnekové
  - C. kuželové a čelní
- ANSWER: C
20. Změna směru jízdy (reverzace) se u speciálních hnacích vozidel s dvěma a více hnacími dvojkolími provádí:
- A. reverzační převodovkou, která je součástí hlavní převodovky, případně samostatnou převodovkou vloženou mezi hlavní a nápravové převodovky nebo v nápravových převodovkách hnacích dvojkolí
  - B. samostatnou převodovkou, vloženou mezi spalovací motor a hlavní převodovku
  - C. v nápravových převodovkách hnacích dvojkolí
- ANSWER: A
21. Aretace vypružení na stroji slouží:
- A. k vyřazení vypružení z činnosti při použití zdvihacího zařízení (zpevnění náprav) nebo při práci stroje /ASP/
  - B. k zajištění plynulé jízdy
  - C. k lepšímu průjezdu vozidla oblouky s malým poloměrem
- ANSWER: A
22. Přídavná redukční převodovka na stroji umožňuje:
- A. dosažení vysokých pracovních rychlostí
  - B. dosažení nízkých pracovních rychlostí a vysokých přepravních rychlostí
  - C. připojení pomocných pohonů
- ANSWER: B
23. Správné napnutí klínových řemenů se kontroluje:
- A. průhybem řemenů na 1/10 jejich délky
  - B. průhybem řemenů 10-15 mm - měřeno na nejdelší vzdálenosti řemenic
  - C. není třeba kontrolovat
- ANSWER: B
24. Hydrostatický systém přenosu výkonu speciálních hnacích vozidel využívá k přenosu kroutícího momentu od spalovacího motoru na hnací dvojkolí:
- A. tlaku kapaliny od hydročerpádky na hydromotory
  - B. pohybové energie kapaliny
  - C. tlaku plynu od kompresoru na pneumotor
- ANSWER: A
25. V hydrostatických systémech se používají hydrogenerátory:
- A. zubové, pístové a lamelové
  - B. zubové, membránové a lamelové
  - C. zubové, šroubové, membránové a lamelové
- ANSWER: A

26. Základní jednotkou tlaku podle soustavy SI je:

- A. Pascal
- B. Bar
- C. Atmosféra

ANSWER: A

27. Rozvaděč v hydraulickém obvodu slouží pro řízení:

- A. redukce tlaku v určité části hydraulického obvodu
- B. průtoku kapaliny (reguluje rychlost pohybu hydromotorů)
- C. směru toku kapaliny v hydraulickém obvodu (řídí směr pohybu pístů)

ANSWER: C

28. Pojistný ventil v hydraulickém obvodu slouží k:

- A. snížení tlaku v určité části hydraulického obvodu
- B. udržování stálého tlaku v obvodu (přepouští přebytečný olej za čerpadlem)
- C. ochraně obvodu (nebo jeho prvků) při přetížení nárůstem tlaku

ANSWER: C

29. Redukční ventil v hydraulickém obvodu slouží k:

- A. ochraně obvodu proti přetížení
- B. udržování stálého tlaku v obvodu (přepouští přebytečný olej za čerpadlem)
- C. snižování (redukování) tlaku v určité části obvodu

ANSWER: C

30. Škrtkový ventil v hydraulickém obvodu:

- A. reguluje průtok kapaliny škrtním (řídí rychlost pohybu hydraulických válců a motorů)
- B. propouští kapalinu pouze jedním směrem
- C. udržuje stálý tlak v celém obvodu (přepouští přebytečný olej)

ANSWER: A

31. SHV používají pro jízdu:

- A. stejnosměrné sériové trakční motory
- B. třífázové asynchronní motory
- C. synchronní motory

ANSWER: A

32. Velikost svorkového napětí generátoru se řídí:

- A. velikostí generátoru
- B. otáčkami spalovacího motoru
- C. buzením generátoru

ANSWER: B

33. Zařízení pod elektrickým proudem (NEVYPNUTÉ) nelze hasit:

- A. práškovými hasebními prostředky
- B. pěnovými a vodními hasebními prostředky
- C. sněhovými hasebními prostředky

ANSWER: B

34. Brzdíč přívěsů má u strojů se samočinnou brzdou automobilového systému funkci:

- A. záklopy záchranné brzdy
- B. brzdíče nepřímocinné brzdy
- C. brzdíče přímocinné brzdy

ANSWER: B

35. O správné funkci brzd je řidič SV povinen se přesvědčit a provést zápis do Knihy předávky, provozu a oprav:
- A. denně po skončení jízdy
  - B. při předepsané údržbě podle návodu k obsluze
  - C. denně před jízdou
- ANSWER: C
36. Za rychlost jízdy, průběh brzdění a správnou činnost brzd SHV odpovídá:
- A. řidič SHV
  - B. vedoucí doprovodu vlaku
  - C. vedoucí SHV
- ANSWER: A
37. Vozidla, která nemají spřáhlové ústrojí normální stavby lze spojovat:
- A. tažnou tyčí vyrobenou podle schválené dokumentace
  - B. vhodnou ocelovou tyčí s otvory a čepy
  - C. vhodnou ocelovou spojkou
- ANSWER: A
38. Speciální hnací vozidlo s vadným rychloměrem:
- A. smí být provozováno pouze do příští pravidelné údržby
  - B. nesmí být provozováno
  - C. smí být provozováno pouze na základě zvláštního povolení
- ANSWER: B
39. Pedálový brzdíč speciálních vozidel pracuje na principu:
- A. při stlačení pedálu se napouští vzduch do průběžného potrubí vozidla
  - B. při stlačení pedálu se vypouští vzduch z průběžného potrubí vozidla
  - C. při stlačení pedálu se napouští vzduch přímo do brzdových válců
- ANSWER: B
40. Uzávěr chladicí kapaliny se nesmí otevírat:
- A. ve studeném stavu spalovacího motoru nebo v mrazech před jízdou
  - B. při ohřátí spalovacího motoru na provozní teplotu
  - C. při přehřátí spalovacího motoru
- ANSWER: C