Střední odborná škola
a Střední odborné učiliště dopravní Čáslav,
příspěvková organizace
Aug. Sedláčka 1145/2
286 01 Čáslav

MATURITNÍ ZKOUŠKA – ÚSTNÍ ČÁST – ŠKOLNÍ ROK 2026 / 2027

Maturitní otázky z předmětu Technické prostředky PO a technologie oprav

39-08-M/01 Požární ochrana

1. a) Řád technické služby, věcné prostředky – rozdělení.
   b) Garážování vozidel v PO, komplexní péče o motorová vozidla, rozdělení, cíl a popis činností při údržbě vozidel.
2. a) Základní věcné prostředky.
   b) Pravidelné technické prohlídky vozidel, lhůty prohlídek, typy závad, popis kontrolní linky a rozsah prací, hodnocení.
3. a) Osobní ochranné prostředky.
   b) Kontrola a diagnostika tlumičů, metody kontroly tlumičů, popis jedné z metod, pérování vozidel
4. a) Pracovní stejnokroje.
   b) Značení a kontrola pneumatik, význam pneumatik na vozidle, značení pneumatik, kontrola a montáž pneumatik.
5. a) Přívodní příslušenství, armatury.
   b) Vyvažování pneumatik, význam vyvažování, statické a dynamické vyvažování pneumatik.
6. a) Výtlačné příslušenství.
   b) Řízení, kontrola geometrie řízení, význam a parametry.
7. a) Hasicí přístroje.
   b) Brzdy I.-kapalinové brzdy, třecí komponenty (brzdový kotouč, brzdový buben).
8. a) Pěnotvorné příslušenství.
   b) Brzdy II.-vzduchové brzdy, brzdy nákladních automobilů, retardér, fading a regenerace brzd.
9. a) Řád analogové rádiové sítě HZS ČR a součinnosti v integrovaném záchranném systému, digitální síť PEGAS.
   b) Kontrola a diagnostika brzdových kapalin, druhy brzdových kapalin, vysvětlete význam jakostního předpisu DOT.

10. a) Řád strojní služby, rozdělení mobilní požární techniky dle ŘSS.
    b) Rozdělení a klasifikace motorových a převodových olejů, požadavky na oleje, výroba, klasifikace olejů, použití.
11. a) Agregáty na čerpání vody – PS 12, Rosenbauer, plovoucí čerpadla, kalová čerpadla.
    b) Paliva do spalovacích motorů, výroba a parametry benzínu, výroba a parametry nafty.
12. a) Požární tlakové hadice, proudnice, armatury.
    b) Činnost čtyřdobého spalovacího motoru, popis jednotlivých fází chodu čtyřdobého spalovacího motoru vzhledem k teplotám a tlakům ve spalovacím prostoru.
13. a) Požární hydranty, rozdělení, příslušenství.
    b) Palivové soustavy zážehových motorů karburátorem, konstrukční popis palivové soustavy, činnost, kontrola.
14. a) Pomocné příslušenství.
    b) Palivové soustavy zážehových motorů s jednobodovým vstřikováním, vícebodovým vstřikováním a přímým vstřikováním, konstrukční popis vstřikování, činnost, kontrola.
15. a) Požární žebříky a jejich zkoušky.
    b) Palivové soustavy zážehových motorů na alternativní paliva LPG a CNG, konstrukční systémy, rozdíly.
16. a) Záchranné a evakuační prostředky.
    b) Palivové soustavy vznětových motorů, konstrukční popis systému, činnost a jeho kontrola.
17. a) Prostředky pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou.
    b) Popis a kontrola kapalinové chladící soustavy, konstrukční popis, účel a činnost chladící soustavy a její kontrola.
18. a) Řetězová motorová pila, rozbrušovací motorová pila.
    b) Kontrola a diagnostika nemrznoucích směsí, klasifikační rozdělení nemrznoucích směsí, účel, kontrola.
19. a) Hydraulické a pneumatické vyprošťovací zařízení.
    b) Popis a kontrola mazací soustavy, konstrukční popis systému a funkce.
20. a) Věcné prostředky chemické služby.
    b) Měření škodlivin ve výfukových plynech zážehových a vznětových motorů, význam, rozdíl, přístroje, hodnocení měření.

Střední odborná škola
a Střední odborné učiliště dopravní Čáslav,
příspěvková organizace
Aug. Sedláčka 1145/2
286 01 Čásla

21. a) Dýchací přístroje – fyziologie dýchání, filtrační, vzduchové, kyslíkové, použití.
    b) Hydraulické systémy požárních vozidel.
22. a) Vzduchové dýchací přístroje – rozdělení, popis, použití, laická kontrola.
    b) Maziva a jejich použití na vozidle, druhy maziv, rozdělení podle předpisů, použití na vozidle.
23. a) Ochranné protichemické obleky, obleky proti sálavému teplu.
    b) Kontrola provozních kapalin na vozidle před výjezdem.
24. a) Čerpadla v PO, vývěvy – rozdělení, popis, použití.
    b) Druhy nástaveb požárních vozidel, konstrukce, údržba.
25. a) Dálková doprava vody.
    b) Podvozky požárních vozidel, rámy, řízení nápravy.

Zpracovali: Ing. P. Říha, Ing. R. Mandík

Projednáno v komisi všeobecných předmětů dne: 28. 8. 2026

V Čáslavi dne: 28. 8. 2026

Ing. Luděk Fišera
Digitálně podepsal Ing. Luděk Fišera
Datum: 2026.09.01 13:03:27 +02'00'