



VZOROVÉ TESTOVÉ OTÁZKY

pro získání odznaku odbornosti Hasič I. - III. stupně

Doporučená literatura :

Stanovy a soubor předpisů sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska přijaté III řádným sjezdem ve dnech 2. a 3. července 2005 v Klatovech.

Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek PO 4.vydání VII/2007, ČAHD

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci

Vyhláška MV č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů

Řád chemické služby Hasičského záchranného sboru České republiky z r. 2006

Řád technické služby Hasičského záchranného sboru České republiky z r. 2006

Řád strojní služby Hasičského záchranného sboru České republiky z r. 2006

Řád výkonu služby v jednotkách požární ochrany z r. 2009

Konspекty odborné přípravy jednotek PO

Cvičební řád jednotek PO z roku 2007

Bojový řád jednotek z roku 2007

Studijní texty pro kurzy VPP z roku 2008

Požární taktika z roku 1999 vydané MV. ČR., GŘ HZS

Internet: <http://www.mvcr.cz/hasici/index.html>

Testové otázky - Hasič I - III . - Požární taktika (oblast - a)

- Požární taktika zahrnuje:
 - poznatky o rozvoji požáru a jeho hašení, o organizaci a nasazení sil a prostředků u zásahu
 - návod na správné použití a údržbu strojů, dýchací techniky a spojovacích prostředků
 - návod na zpracování dokumentace o zásahu, dokumentace zdolávání požáru a posouzení objektů z pohledu hasičů
- Lokalizace požáru znamená, že:
 - požár je uhašen před příjezdem jednotek PO
 - je zabráněno jeho dalšímu šíření a síly a prostředky postačují pro jeho likvidaci
 - požár je uhašen jednotkami PO
- Nejméně náročný na použití sil a prostředků je zásah provedený v:
 - 1 fázi požáru
 - 2 fázi požáru
 - 3 fázi požáru
- Při zásahu se rozhodneme pro obranu , když:
 - hrozí nebezpečí výbuchu nebo zřícení konstrukcí
 - nemáme dostatek sil a prostředků
 - útok provádí ostatní přítomné jednotky
- Fronta požáru:
 - je přízemní obvod požáru
 - je obvod požáru závislý na velikosti plochy požáru a její členitosti.
 - je část obvodu požáru, kde v daném okamžiku probíhá šíření požáru
- Účinná hloubka hašení prováděné proudem C 52 je:
 - 5 metrů
 - 10 metrů
 - 15 metrů
- Zkratka VZ znamená
 - vodní zdroj
 - velitel zásahu
 - výškové zařízení
- Podle druhu hořlavé látky rozdělujeme požáry do tříd:
 - A,B,C,D,E
 - A,B,C,D, F
 - A,B,C1,C2 C3
- Pokyn pro nepoužití výstražného zařízení při dopravě na místo zásahu dává:
 - velitel jednotky
 - řidič-strojník
 - hasič č.1, v případě jeho nepřítomnosti spojka
- Průzkumem se zjišťuje:
 - mimo jiné zda jsou ohroženy životy lidí nebo zvířat, zda jsou ohroženy cenné materiály, místa, kde se nacházejí, cesta a způsob jejich evakuace,
 - zda je přítomen ředitel organizace
 - jak rychle lze proniknout co nejbliže k ohnisku požáru
- Do průzkumu si k sobě velitel zásahu musí vzít nejméně ještě:
 - 1 hasiče
 - 2 hasiče
 - 3 hasiče

12. Velitelem zásahu je:
- A. Velitel jednotky, která má nejvyšší počet zasahujících hasičů
 - B. Velitel jednotky, která jako první dorazila na místo zásahu a v této funkci řídí činnost všech jednotek na místě zásahu vždy do konce zásahu
 - C. Velitel jednotky, která jako první dorazila na místo zásahu a v této funkci řídí činnost všech jednotek na místě zásahu, pokud funkci nepřevzal velitel jednotky s právem přednostního velení
13. Nejvyšším předpisem podle kterého se řídí PO je:
- A. vyhláška MV ČR č. 23/96 Sb.
 - B. zákon ČNR č. 87/99 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
 - C. zákon ČNR č. 133/85 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
14. Velitele úseku určuje do funkce a odvolává:
- A. ředitel HZS kraje
 - B. náčelník štábu
 - C. velitel zásahu
15. Při zásahu jednotek PO jsou hasiči v jednotce přímo podřízeni:
- A. veliteli jednotky pokud velitel zásahu neurčil jinak
 - B. náčelníkovi štábu
 - C. veliteli zásahu
16. Velitel zásahu se určuje podle:
- A. druhu školení která absolvoval a délky praxe ve funkci velitele jednotky
 - B. vyhlášky MV ČR č. 247/2001 Sb., o organizaci jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů
 - C. velikosti jednotky a druhu techniky se kterou se zásahu zúčastnil
17. K čemu slouží Dílčí zprávu o zásahu a kdo ji zpracovává:
- A. jako informační materiál pro školení jednotek a zpracovává jí náčelník štábu
 - B. jako soupis dílčích pokynů a rozkazů při zásahu a zpracovává ji velitel zásahu
 - C. jako doklad o činnosti jednotky, podklad pro vypracování zprávy o zásahu a zprac. velitelé jednotek
18. Při zásahu v uzavřených a zakouřených prostorách musí hasiči používat:
- A. plynovou masku s univerzálním filtrem
 - B. stačí respirátor pokud se zakouření jeví jako slabé
 - C. izolační dýchací přístroj
19. Podle podstaty vzniku rozeznáváme výbuchy:
- A. fyzikální a chemické
 - B. třaskavinové, trhavinové a explozivní
 - C. v podzemí, pozemní, nadzemní (vzdušné)
20. Při nedokonalém hoření vzniká oxid uhelnatý (CO), který je:
- A. zdraví neškodný, ale při vyšších koncentracích způsobuje edém plic
 - B. nehořlavý, zdraví neškodný a má samohasící účinky
 - C. jedovatý a výbušný
21. Pokud hrozí hasičům u zásahu nebezpečí poleptání kyselinou lze ji neutralizovat:
- A. oxidem uhličitým, uhelnatým nebo dusíkem
 - B. vodní roztokem se smáčedly
 - C. vápeným mlékem, sodou, mazlavým mýdlem
22. Při vyhlášení poplachu vyjíždějí jednotky požární ochrany z místa své dislokace nejpozději do:
- A. a) 1 minuty jednotky složené výlučně z hasičů z povolání,
b) 5 minut jednotky složené výlučně z hasičů, kteří nevykonávají službu v jednotce jako své zaměstnání
 - B. a) 2 minut jednotky složené výlučně z hasičů z povolání,
b) 10 minut jednotky složené výlučně z hasičů, kteří nevykonávají službu v jednotce jako své zaměstnání
 - C. a) 5 minut jednotky složené výlučně z hasičů z povolání,
b) 5 minut jednotky složené výlučně z hasičů, kteří nevykonávají službu v jednotce jako své zaměstnání
23. Při nebezpečí pádu lze za nebezpečný považovat pád z výšky:
- A. nad 1,5 metru
 - B. nad 2,0 metry
 - C. nad 2,5 metru

24. Jestliže byl zřízen štáb velitele zásahu, za zásah zodpovídá:
- náčelník štábu
 - štáb velitele zásahu jako celek
 - velitel zásahu
25. Při požáru celých objektů musí být vypnuto venkovní vedení silového zařízení po vedení v okruhu:
- 30 metrů
 - 40 metrů
 - 50 metrů
26. Vypnout el. proud o nízkém napětí (600 V proti zemi) může:
- pouze osoba prokazatelně seznámená s možným nebezpečím
 - osoba bez odborné způsobilosti
 - odborný pracovník provozovatele
27. Základní druhy požárních útoků jsou:
- silný, středně silný, slabý
 - vedení zespoda, veden z vrchu, vedený z boku
 - čelní, boční, obchvatný
28. Je oprávněn velitel zásahu nařídít, aby se z místa zásahu vzdálily osoby jichž přítomnost tam není potřebná:
- ano
 - ano, ale pouze se souhlasem starosty obce nebo ředitele závodu
 - ne
29. Povinnost mlčenlivosti:
- se nevztahuje na dobrovolné hasiče
 - trvá i po skončení pracovního poměru nebo splnění úkolu
 - končí po uplynutí 6 týdnů po vzniklé situaci
30. Jakým pohybem pravé ruky vyjádříte signál „Nebezpečí. Všichni ZPĚT!“:
- nataženou paží několikrát půlkruh nad hlavou
 - kmitání paží nahoru a dolů - do strany
 - nataženou paží několikrát kruh před čelem
31. Kdo zpracovává Zprávu o zásahu, kdy ji odevzdává a komu:
- velitel zásahu, nejpozději do 6 dnů, územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku HZS kraje
 - velitel zásahu, nejpozději do 14 dnů, vyšetřovateli
 - náčelník štábu, do 10 dnů, územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku HZS kraje
32. Zjistí-li jednotka během dopravy na místo zásahu ještě další požár nebo mimořádnou událost než ty, které byly ohlášeny:
- nebere toto jednotka v úvahu, jede k původní události
 - oznámí velitel jednotky tuto skutečnost příslušnému operačnímu středisku
 - velitel jednotky změni směr jízdy k nové události
33. Kdy může velitel zásahu nebo velitel úseku vydat hasičům rozkaz přímo, když:
- velitel jednotky vydává rozkazy váhavě nebo naopak zbrkle
 - hasiči nechtějí uposlechnout rozkaz velitele jednotky
 - hrozí nebezpečí z prodlení
34. Předání místa zásahu se provádí ... (pokud se určují opatření nutná k odstranění nebezpečí opětovného vzniku požáru):
- ústně
 - písemně
 - nepředávají se
35. Odklizení hadicového vedení za tuhého mrazu se provádí:
- podle pravidla - kdo si co rozbálí, tak si také sklídí
 - co nejrychleji s nasazením všech hasičů od stroje až po proudnici
 - při sníženém tlaku vody a to od proudnic směrem ke stroji

36. Radiostanice se rozdělují podle:
- druhu a funkce
 - velikosti na malé, střední a velké
 - dosahu signálu
37. Cílem činnosti jednotek při zdolávání požáru je:
- pouze lokalizace požáru, likvidace je předmětem činnosti specializované firmy
 - lokalizace a likvidace požáru až do ukončení nežádoucího hoření
 - pouze likvidace za každou cenu
38. Při hašení požáru v půdním prostoru:
- otevíráme nejprve krytinu na návětrné straně, pokud možno co nejnižší
 - otevřeme krytinu nejprve na závětrné straně, pokud možno co nejvýše
 - je naprosto jedno jestli na závětrné nebo návětrné straně
39. Kdy se provádí záchrana osob a hašení požáru současně:
- vždy
 - jen tehdy, máme-li dostatek sil a prostředků
 - zásadně před a po lokalizaci požáru
40. Taktická cvičení organizují:
- starostové obcí v souladu se schváleným plánem zastupitelstva obce
 - osoby odborně způsobilé
 - velitelé jednotek v souladu s ročním plánem odborné přípravy.
41. Dokumentace zdolávání požáru jsou:
- operativní plán nebo operativní karta
 - dílní zpráva a zpráva o zásahu
 - požární poplachový plán a požární poplachové směrnice
42. Dokumentace zdolávání požáru:
- je podkladem k vykázaní činnosti jednotky u zásahu
 - je směrnice která zajišťuje včasné svolání jednotek ke zdolávání požáru
 - poskytuje základní informace potřebné k rychlému a účinnému zdolání požáru
43. Při zásahu kdy hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem použijeme jako nevhodnějšího hasiva:
- vodu se smáčedly
 - oxid uhličitý
 - střední pěnu
44. Pokud velitel zásahu vyčerpal všechny možnosti a s ohledem na míru ohrožení zasahujících hasičů, že zásahová činnost není možná:
- je oprávněn tuto činnost po dobu ohrožení životů hasičů přerušit
 - není oprávněn tuto činnost přerušit sám, ale po dohodě se zasahujícími zvolit bezpečnější variantu
 - je oprávněn, pokud se ovšem nejedná o záchrana lidí a zvířat
45. Při přeměně na páru zvětší voda svůj objem:
- 1200x
 - 170x
 - 1700x
46. Před nebezpečím opaření si zasahující hasiči počínají takto:
- nestříkají vodu na rozžhavené konstrukce a materiály
 - stříkají vodu na rozžhavené konstrukce a materiály a přitom stojí na návětrné straně
 - v odůvodněných případech stříkají vodu na rozžhavené konstrukce plnými proudy C 52 za vzdálenosti 40 m
47. Zásah jednotky končí:
- likvidací požáru
 - návratem do místa dislokace a uvedením do akceschopnosti
 - předáním místa zásahu dotčené osobě

48. Z tlakové láhve s acetylenem uniká přes redukční ventil plyn a hoří. Pokud již nejde uzavřít ventil a láhev je teplá:
- A. urazíme vodním proudem plamen a láhev ochlazujeme
 - B. plamen necháme hořet a z chráněného místa láhev ochlazujeme
 - C. urazíme plamen a opatrně láhev odneseme na bezpečné místo
49. Šíří-li se požár klimatizačním potrubím, jedná se o šíření:
- A. rychlé, ale není nebezpečné
 - B. viditelné jen v určitých místech
 - C. skryté
50. Za silného větru hasíme požáry objektů:
- A. bočním útokem, pokud možno proudy B
 - B. čelním útokem proti postupujícímu požáru proudy B a C
 - C. čelním a bočním útokem, ale zásadně proudy C

ÚSTNÍ ČÁST
odznak odbornosti HASIČ I - III. stupně
požární taktika (oblast „a“)

- I. Organizace a řízení zásahu
- II. Nežádoucí hoření, požár-jeho parametry
- III. Požární útok, obrana, proces hoření
- IV. Dokumentace zdolávání požárů-všeobecně
- V. Záchranné práce

HASIČ I - III
TECHNICKÉ PROSTŘEDKY
(oblast „b“)

1. Hasičský opasek (pracovní polohovací pás) AP-1:
 - A) je určen pro zachycení pádu z výšky maximálně 0,5 m, součástí opasku je úchytné lano délky 0,8 m
 - B) není určen k zavěšení hasičské sekýrky
 - C) je určen pro zachycení pádu z výšky maximálně 1,5 m, součástí opasku je jedno ocelové oko
2. Charakteristikou požárního čerpadla rozumíme:
 - A) materiálové složení čerpadla
 - B) pracovní možnosti čerpadla
 - C) rozměry čerpadla
3. Záchranné lano splétané s jádrem:
 - A) má průměr 11 mm, celkovou délku 25 m nebo 60 m, zkouší se při zařazení na vozidlo nejméně 1 x za 12 měsíců a po použití, vyřazuje se po 5 letech od data výroby
 - B) má průměr 10 mm, celkovou délku 20 m, zkouší se periodicky 1 x za 6 měsíců a po každém použití, vyřazuje se po 10 letech od data výroby
 - C) má průměr 12 mm, celkovou délku 60 m, zkouší se periodicky 1 x za 3 měsíce a po každém použití, vyřazuje se po 10 letech od data výroby
4. Pryžové sací požární hadice:
 - A) se vyrábějí o rozměrech 110 mm x 1,6 m; 110 mm x 2,5 m; 125 mm x 2,0 m, zkoušejí se 1 x za 6 měsíců: na těsnost (suchá zkouška) na podtlak 0,08 MPa s poklesem o 0,01 MPa během jedné minuty, vodním tlakem 0,4 MPa po dobu 5 minut, na těsnost vodou
 - B) se vyrábějí o rozměrech 110 mm x 1,6 m; 125 mm x 2,5 m; 125 mm x 2,0 m, , zkoušejí se 1 x ročně, vodním tlakem 0,4 MPa po dobu 3 minut
 - C) se vyrábějí o rozměrech 110 mm x 1,6 m; 125 mm x 2,5 m, zkoušejí se 1 x za 6 měsíců, podtlakem 0,4 MPa po dobu 5 minut

5. Záchytné lano:
- A) má průměr 12 mm , délku 25 m, zkouší se 1 x za rok tahem 1 500 N, na obou koncích v délce 200 mm je napuštěno anilinovou červení, životnost není omezena
 - B) má průměr 10 mm , délku 12 m, zkouší se 1 x za půl roku tahem 735,5 N na koncích v délce 200 mm je napuštěno anilinovou červení, životnost je 10 let
 - C) má průměr 10 mm , délku 20 m , zkouší se 1 x za půl roku tahem 735,5 N, na koncích v délce 200 mm je napuštěno anilinovou červení, životnost není omezena
6. Plnoproudová požární proudnice B 75 :
- A) nemá uzávěr, průtok vody s hubicí o průměru 16 mm při přetlaku 0,4 MPa je 335 l/min, hubicí o průměru 25 mm při přetlaku 0,4 MPa je 822 l/min
 - B) má uzávěr, průtok vody s hubicí o průměru 18 mm při přetlaku 0,4 MPa je 426 l/min, hubicí o průměru 25 mm při přetlaku 0,4 MPa je 800 l/min
 - C) nemá uzávěr, průtok vody s hubicí o průměru 18 mm při přetlaku 0,4 MPa je 426 l/min, hubicí o průměru 25 mm při přetlaku 0,4 MPa je 822l/min
7. Nastavovací a vysunovací žebříky :
- A) mají předepsanu zkoušku průhybu a tlakovou, nastavovací jsou třídílné, vysunovací čtyřdílné
 - B) mají předepsanu zkoušku pevnostní a funkční, nastavovací jsou čtyřdílné, vysunovací dvoudílné a vícedílné
 - C) mají předepsanu zkoušku lomovou a tahovou, nastavovací jsou dvoudílné, vysunovací třídílné
8. Ventilová lana k sacímu koši a k ejektoru mají rozměry:
- A) průměr 8 mm a délku 20 m nebo průměr 6 mm a délku 25 m, zkoušejí se 1 x za rok
 - B) průměr 6 mm a délku 12 m nebo průměr 8 mm a délku 25 m, zkoušejí se 1 x za půl roku
 - C) průměr 4 mm a délku 10 m nebo průměr 6 mm a délku 25 m, zkoušejí se 1 x za rok
9. Clonová požární proudnice :
- A) umožňuje nastavení kompaktního proudu s možností jeho regulace průtoku od 6 do 16 mm, vytvoření clony s vrcholovým úhlem 0° - 140° a průtokem cca 200 l/min.
 - B) umožňuje nastavení kompaktního proudu s možnou jeho regulací průtoku od 6 do 16 mm, vytvoření clony s vrcholovým úhlem 0° - 120° a průtokem cca 135 l/min.
 - C) neumožňuje nastavení kompaktního proudu, umožňuje vytvoření clony s vrcholovým úhlem 0°- 140°, průtokem cca 330 l/min.
10. Záchrané lano splétané s jádrem musíme vyřadit :
- A) když průměr lana v některé části je menší než 10 mm, je zmýdlovatělé, je starší než 10 let od data výroby
 - B) po zachycení jednoho pádu, zjištění poškození (trhliny, řezy), dojde-li k deformaci nebo změně průměru lana, poškození chemikáliemi nebo ohněm, po uplynutí 5 let od data výroby
 - C) když průměr lana ve více částech je menší než 10 mm, zmýdlovatělé, je starší než 5 let od data výroby
11. Hasiva můžeme rozdělit podle skupenství :
- A) kapalná (požární voda, pěna, zkapalněný oxid uhličitý), tuhá (hasicí prášky, písek, zemina), plynná (vodní pára)
 - B) tuhá (prášek), kapalná (voda)
 - C) plynná (oxid uhličitý, dusík, vodní pára), kapalná (voda, pěna), tuhá (prášek, písek)
12. Hasící přístroje podle konstrukce rozdělujeme :
- A) přístroje pod stálým podtlakem a přístroje bez tlakové patrony
 - B) přístroje pod stálým tlakem a přístroje s tlakovou patronou
 - C) přístroje pod stálým tlakem a přístroje pod stálým přetlakem
13. Tlakové požární hadice se dělí podle průměru a délky na hadice typu :
- A) A 150 mm – délky 25 m, B 75 mm – délky 20 m a 5 m, C 52 mm – délky 20 m, D 25 mm – délky od 3 m , E 15 mm délky od 1 m
 - B) A 110 mm – délky 20 m, B 75 mm – délky 25 m a 5 m, C 52 mm – délky 20 m, D 35 mm – délky od 20 m
 - C) A 110 mm – délky 25 m, B 75 mm – délky 20 m a 5 m, C 52 mm – délky 20 m, D 25 mm – délky od 3 m dle dohody
14. Sací výška u požárního čerpadla :
- A) je svislá vzdálenost mezi osou čerpadla a hladinou vodního zdroje a projevuje se nepřímo úměrně na výkonu čerpadla
 - B) je svislá vzdálenost mezi osou čerpadla a proudnicí a projevuje se přímo úměrně na výkonu čerpadla
 - C) je svislá vzdálenost mezi hladinou vodního zdroje a požářištěm, projevuje se nepřímo úměrně na výkonu čerpadla

15. Klasická přenosná motorová stříkačka PS 12 :
- A) je přívěsná přenosná motorová stříkačka, s dvoudobým dvouválcovým motorem, jednostupňovým čerpadlem, o jmenovitém průtoku 1200 l/min, při jmenovitém tlaku 0.8 MPa a sací výšce 1,5 m s vývěvou plynovou na nespálené plyny, ucpávkou hnětací
 - B) je přívěsná motorová stříkačka, se čtyřdobým dvouválcovým motorem, dvoustupňovým čerpadlem, vývěvou rotační, jmenovitém průtoku 1200 l/min., ucpávkou hnětací
 - C) je přenosná motorová stříkačka, se čtyřdobým čtyřválcovým motorem, jednostupňovým čerpadlem, vývěvou plynovou na spálené plyny, o jmenovitém průtoku 1200 l/min, při jmenovitém tlaku 0.8 MPa a sací výšce 1,5 m
16. Číslo za zkratkou CAS (např. 25, 27, 32,...) značí :
- A) výkon čerpadla ve stovkách l/min. při dodržení jmenovitých podmínek
 - B) výkon čerpadla v l/min. při tlaku 8 MPa
 - C) množství vody v nádrži ve stovkách litrů
17. Požární ejektor :
- A) je pístové čerpadlo pro čerpání vody se sací výškou nad 7,5 m do 13 m, s výkonem 400 l/min. při dopravní výšce 10 m a tlaku 0,8 MPa
 - B) je odstředivé ponorné čerpadlo se sací výškou nad 20 m, s výkonem 225 - 250 l/min. při dopravní výšce 20 m a tlaku 0,8 MPa
 - C) je proudové čerpadlo pro čerpání vody se sací výškou do 20 m, s výkonem 225 - 250 l/min. při dopravní výšce 20 m a tlaku 0,8 MPa
18. Rozprašovací (mlhová) požární proudnice 52 :
- A) má hubici pro plný proud o průměru 10 mm s průtokem 135 l/min. při tlaku 0,4 MPa, rozprašovací trysku s průtokem vody cca 120 l/min. při tlaku 0,4 MPa
 - B) má hubici pro plný proud o průměru 12,5 mm s průtokem 135 l/min. při tlaku 0,6 MPa, rozprašovací clonu s průtokem vody cca 200 l/min při tlaku 0,6 MPa
 - C) má hubici pro plný proud o průměru 18 mm s průtokem 330 l/min. při tlaku 0,4 MPa, kaskádovitou tryskou s průtokem cca 120 l/min. při tlaku 0,4 MPa
19. Při hašení pěnou spočívá hlavní hasební účinek :
- A) v ředění
 - B) v izolaci
 - C) ve zpomalování chemické reakce hoření
20. Podle čísla napěnění rozdělujeme vzduchomechanickou pěnu :
- A) na těžkou s číslem napěnění do 20, střední s číslem napěnění od 20 do 200, lehkou s číslem napěnění nad 200
 - B) na těžkou s číslem napěnění nad 20, střední s číslem napěnění do 20, lehkou s číslem napěnění nad 200
 - C) těžkou s číslem napěnění do 200, lehkou s číslem napěnění do 1000, střední s číslem napěnění nad 200
21. Potřebné množství vody lze na požářiště dopravit nejčastěji :
- A) přečerpáváním vody do pomocných nádrží, přečerpáváním vody do cisteren
 - B) kyvadlovou dopravou vody pomocí dostupných cisteren, dodávkou vody ze stroje do stroje, letecky
 - C) přečerpáváním vody do pomocných nádrží, pomocí cisteren
22. Vývěvy používané u požárních čerpadel :
- A) jsou plynové na nespálené plyny, rotační vodokružné, rotační pístové s pohonem od motoru, pístové na nespálené plyny, plynové na spálené plyny
 - B) jsou rotační lamelové, plynové na spálené plyny, rotační na spálené plyny, pístové na ruční pohon, plynové na nespálené plyny
 - C) jsou pístové dvoučinné, rotační vodokružné, plynové na spálené plyny, plynové na nespálené plyny

23. Plynná hasiva :

- A) jsou oxid uhličitý, dusík, argon, hasí se jimi převážně v uzavřených prostorách, hlavní hasební účinek spočívá ve vytěsňování vzduchu a v něm obsaženého kyslíku z pásma hoření, hašení se přerušuje při objemové koncentraci hasiva cca 30 %
- B) jsou oxid uhličitý, vodní pára, dusík, neon, hasí se jimi převážně na otevřených prostranstvích, hlavní hasební účinek je ve zředování vzduchu, hoření se přerušuje při objemové koncentraci hasiva do 10 %
- C) jsou dusík, kyslíčnick uhelnatý, hasí se jimi převážně v uzavřených prostorách, hlavní hasební účinek spočívá v izolaci

24. Voda jako hasivo :

- A) je nejpoužívanějším hasivem, ne ale univerzálním, hlavní hasební účinek je v ochlazování, odpařením 1 litru vody se vytvoří 1 700 l páry (hasicí efekt dusivý)
- B) je nejčastějším hasivem, univerzálním, odpařením 1 litru vody se vytvoří 1 200 l vodní páry, hlavní hasební účinek je zpomalování hoření
- C) je nejpoužívanějším hasivem, ne ale univerzálním, odpařením 1 litru vody se vytvoří 1 500 l páry, hlavní hasební účinek je izolace

25. Tlakové ztráty při dálkové dopravě vody :

- A) jsou v hadicích a jejich velikost není závislá na materiálu hadic, v rozdělovači a činí 0,15 MPa, na převýšení a činí 0,32 MPa, na vstupu do dalšího čerpadla, na účinné stříkání a činí 0,40 MPa
- B) jsou v hadicích a jejich velikost je závislá na druhu hadic a na množství dopravované vody, v rozdělovači nebo sběrači a činí 0,075 MPa, na převýšení, na vstupu do dalšího čerpadla a činí 0,15 MPa, na účinné stříkání a činí 0,40 MPa
- C) jsou v hadicích a jejich velikost je závislá na druhu hadic a činí 8, 16, 32 MPa, na rozdělovači a činí 40 MPa, na převýšení a snížení, na vstupu do dalšího stroje a činí 15 MPa, na účinné stříkání a činí 40 MPa

26. Hadicový držák :

- A) má délku 1,6 m a průměr 10 mm, používá se k zajištění a upevnění hadicového vedení
- B) má délku 1,6 m a průměr 12 mm, používá se k zajištění a upevnění žebříků
- C) má délku 2,8 m a průměr 8 mm, používá se k zajištění a upevnění hadicového vedení

27. Způsoby použití vody jako hasební látky:

- A) vysokotlaký proud, chladicí proud, izolační proud
- B) plný(kompaktní) proud, celistvý proud se vzduchem,
- C) plný(kompaktní) proud, roztržitý proud nebo mlha, vysokotlaký proud

28. Objem vodní nádrže :

- A) se vypočítá u nádrže tvaru krychle $V = a \cdot b \cdot h$, tvaru kvádru $V = r \cdot a$, tvaru válce $V = a \cdot b \cdot h$
- B) se vypočítá u nádrže tvaru krychle $V = a^3$, tvaru kvádru $V = a \cdot b \cdot h$, tvaru válce $V = \pi \cdot r^2 \cdot h$
- C) se vypočítá u nádrže tvaru krychle $V = r \cdot b$, tvaru kvádru $V = a$, tvaru válce $V = a \cdot b \cdot h$

29. Průtok vody korytem :

- A) se vypočítá $Q = a \cdot b \cdot v$ [m³/min]; $v = L / t \cdot 60$
 Q = průtok, a = šířka toku, b = hloubka toku, v = rychlost toku v m/min.,
 L = odměřená vzdálenost, t = čas
- B) se vypočítá $Q = b \cdot h \cdot v$
 v = rychlost toku za min., b = šířka toku, h = délka toku,
- C) se vypočítá $Q = a \cdot a \cdot t$ $t = v / 60$
 a = hloubka toku, t = rychlost toku, v = rychlost proudu

30. V požární ochraně používáme čerpadla :

- A) nasávací (kombinovaná), proudová (ejektor), odstředivá (jednostupňová)
- B) pístová (džberová stříkačka), proudová (příměšovač, vodokružná vývěva) přívěsná(kombinovaná)
- C) hydrostatická (objemová) - pístová, hydrodynamická (rychlostní) - odstředivá, ostatní - proudová (např. ejektory, vývěvy, ...)

31. Počet strojů při dálkové dopravě vody :
- A) určíme tak, že sečteme všechny tlakové ztráty od stroje u vodního zdroje až po rozdělovač. Součet dělíme 65. Jedná se o ztráty na snížení, v rozdělovači, v hadicích - rozdílné podle druhu hadic bez ohledu na množství dopravované vody
 - B) určíme tak, že sečteme všechny ztráty od stroje až na požářiště. Součet dělíme koeficientem 56. Jsou to ztráty na převýšení, snížení, rozdělovač a účinné stříkání.
 - C) určíme tak, že sečteme všechny tlakové ztráty v metrech vodního sloupce od stroje u vodního zdroje až po výstřik na proudnicích. Jsou to ztráty na převýšení, v rozdělovači, na účinné stříkání, v hadicích - rozdílné podle druhu hadic a množství dopravované vody Součet vydělíme koeficientem 65.
32. Potřebné technické prostředky pro vytvoření těžké pěny :
- A) pěnотvorná požární proudnice (P 3 , P 6 , P 12 , P 24), přiměšovač, sací hadice přiměšovače, tlakové požární hadice
 - B) pěnотvorná požární proudnice (SP 20 , SP 350), ejektor, sací hadice přiměšovače, pěnidlo Afrodon, tlaková požární hadice
 - C) pěnотvorná požární proudnice (PP 120 , LP - 150 ANGUS), sací hadice přiměšovače, pěnidlo, tlaková požární hadice
33. CAS 25/2500/400 – S 2 Z na podvozku LIAZ má :
- A) čerpadlo kombinované o jmenovitém průtoku 2 500 l/min., vývěvu plynovou na spálené plyny, ucpávku bezobslužnou, ovládání vývěv elektropneumatické, 18 dílů tlakových požárních hadic B, 14 dílů tlakových požárních hadic C
 - B) čerpadlo kombinované o jmenovitém výkonu 1 500 l/min., vývěvu plynovou, ucpávku bezobslužnou, ovládání vývěvy mechanické, 18 dílů tlakových požárních hadic B, 14 dílů tlakových požárních hadic C
 - C) čerpadlo dvoustupňové o jmenovitém průtoku 3 200 l/min., vývěvu plynovou na nespálené plyny, ucpávku bezobslužnou, ovládání vývěvy elektropneumatické, 18 dílů tlakových požárních hadic B, 14 dílů tlakových požárních hadic
34. Potřebný počet cisteren pro dopravu vody :
- A) se vypočítá, když sečteme čas jízdy od požáru k vodnímu zdroji, čas plnění, čas vyprázdnění cisterny a dělíme časem jízdy k požáru. K podílu přičteme 2 až 3 cisterny.
 - B) se vypočítá, když sečteme čas jízdy od požáru k vodnímu zdroji, čas plnění, čas jízdy k požáru a součet dělíme časem potřebným pro vyprázdnění cisterny u zásahu. K podílu přičteme 1 cisternu.
 - C) se vypočítá, když sečteme čas jízdy od požáru k vodnímu zdroji, čas vyprázdnění cisterny, čas jízdy k požáru a dělíme časem plnění cisterny u vodního zdroje. K podílu přičteme 2 cisterny.
35. Sací požární hadice se zkouší :
- A) 1 x za 6 měsíců, vodním tlakem 0,4 MPa po dobu 5 minut a podtlakem, kdy na začátku zkoušky musí být podtlak 0,08 MPa. Tento podtlak při klidovém čerpadle může pak poklesnout v následující jedné minutě o 0,01 MPa.
 - B) 1 x za 6 měsíců, vodním tlakem 0,8 MPa po dobu 3 minut a podtlakem, kdy na začátku zkoušky musí být podtlak 0,4 MPa. Tento podtlak při klidovém čerpadle může pak poklesnout v následující 1 minutě o 0,01 MPa.
 - C) 1 x za 6 měsíců, vodním tlakem 0,2 MPa po dobu 2 minut a podtlakem, kdy na začátku zkoušky musí být podtlak 0,04 MPa. Tento podtlak při klidovém čerpadle může pak poklesnout v následující 1 minutě o 0,01 MPa.
36. CAS 32/8200/800 – S 3 R na podvozku TATRA 815 má :
- A) čerpadlo jednostupňové o jmenovitém průtoku 3 200 l/min., ucpávku bezobslužnou, vývěvu plynovou na spálené plyny, nádrž na vodu 6 000 l., nádrž na pěnidlo 600 l., 3 díly tlakové požární hadice B, 4 díly tlakové požární hadice C
 - B) čerpadlo dvoustupňové o jmenovitém průtoku 3 200 l/min., ucpávku provazcovou, vývěvu plynovou na nespálené plyny, nádrž na vodu 8 200 l., nádrž na pěnidlo 800 l., 3 díly tlakové požární hadice C, 4 díly tlakové požární hadice B
 - C) čerpadlo jednostupňové o jmenovitém průtoku 3 200 l/min., ucpávku hnětací, vývěvu plynovou na spálené plyny, nádrž na vodu 8 200 l., nádrž na pěnidlo 800 l., 3 díly tlakové požární hadice B, 4 díly tlakové požární hadice C

37. Zkouška nejvyššího tlaku čerpadla :

- A) se provádí při uzavřených výtlačných hrdlech, která nesmí být opatřena víčky. Čerpadlo a související armatury se musí před zkouškou odvzdušnit, při zapnutém čerpadle a maximálních otáčkách motoru, nesmí být dosažen tlak na čerpadle vyšší než 1,6 MPa a nesmí být nižší než 1,2 MPa, u kombinovaných čerpadel nesmí tlak na vysokotlaké části čerpadla přesáhnout hodnotu, kterou stanovil výrobce a nesmí být nižší než je 75 % nejvyššího tlaku
- B) se provádí při uzavřených výtlačných hrdlech, která nesmí být opatřena víčky. Čerpadlo a související armatury se musí před zkouškou odvzdušnit, při zapnutém čerpadle a 2/3 otáčkách motoru, nesmí být dosažen tlak na čerpadle vyšší než 1,6 MPa a nesmí být nižší než 1,2 MPa, u kombinovaných čerpadel nesmí tlak na vysokotlaké části čerpadla přesáhnout hodnotu, kterou stanovil výrobce a nesmí být nižší než je 75 % nejvyššího tlaku;
- C) se provádí při jmenovitých otáčkách nebo otáčkách rovných 2/3 otáček maximálních, při plně otevřeném výtlačném ventilu, průměru zkušební hubice dané tabulkovou hodnotou pro zkoušené požární čerpadlo a sací výšku, čerpadlo musí docílit tlaku 0,8 MPa.

38. Požární ejektor stojatý:

- A) má při dopravní výšce 20 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 260 l/min., při dopravní výšce 15 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 370 l/min.
- B) má při dopravní výšce 20 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 150 l/min., při dopravní výšce 15 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 200 l/min.
- C) má při dopravní výšce 25 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 2500 l/min., při dopravní výšce 15 m, hnacím tlaku 0,80 MPa výkon 1400 l/min.

39. U požárních čerpadel se provádějí tyto zkoušky :

- A) sání a těsnosti, nasávání, jmenovitého průtoku, absolutního tlaku a zkouška přetlakem. Zkouška přetlakem se provádí při nevyhovující zkoušce sání.
- B) zkouška sání a těsnosti čerpadla, která se provádí nejméně jedenkrát za měsíc, zkouška nejvyššího tlaku, která se provádí jedenkrát za týden
- C) zkouška sání a těsnosti čerpadla, která se provádí nejméně jedenkrát za 3 měsíce a po každé opravě požárního čerpadla, zkouška nejvyššího tlaku, která se provádí jedenkrát za rok, alternativní zkouškou ke zkoušce nejvyššího tlaku je zkouška jmenovitého průtoku při jmenovitém tlaku, která se provádí nejméně jedenkrát za rok nebo při důvodném podezření z nedostatečného výkonu čerpadla.

40. Hasicí prášky :

- A) jsou práškové chemikálie dopravované při hašení na hořící látku, hlavní hasební účinek spočívá v izolaci hořlaviny od okysličovadla, nejsou elektricky vodivé
- B) jsou práškové roztoky dopravované do pásma hoření, hlavní hasební účinek spočívá v ochlazení při rozkladu prášku, jsou elektricky vodivé
- C) jsou práškové chemikálie dopravované do pásma hoření, hlavní hasební účinek spočívá v antikatalitickém (inhibičním) působení na proces hoření, jsou elektricky nevodivé

41. Hasební efekty hasebních prášků jsou:

- A) inhibiční (antikatalický), plošný
- B) inhibiční (antikatalický), izolační (pouze u univerzálních prášků), stěnový
- C) izolační, objemové, ochlazující

42. Přenosná lafetová požární proudnice LPS 16 E:

- A) je proudnice otáčející se ve vertikální i horizontální rovině a upevněná na podpěře, stabilní i mobilní, má výkon cca 1 600 l/min. při tlaku 0,8 MPa a při použití hubice o průměru 30 mm.
- B) je proudnice otáčející se ve vertikální rovině, je upevněna na automobilovém žebříku, má výkon cca 1 600 l/min. při tlaku 1,6 MPa.
- C) je otočná proudnice na těžkou pěnu P 16

43. Věcný prostředek s označením VRVN-1 je :

- A) je zařízení s hydraulickým agregátem na rozpínání, zvedání, přitahování stříhání plechů a profilů
- B) je zařízení pro zvedání, utěšňování, rozpínání pomocí pryžových vaků
- C) nástroj, sloužící k prorážení, přesekávání, stříhání plechů, k páčení a ohýbání profilů, rozřezávání Plachtoviny, apod.

44. Přístroj s označením S 7 je :
- A) izolační dýchací přístroj kyslíkový, s varovným signálem znějícím při poklesu tlaku na 6 ± 1 MPa, zásobou vzduchu při tlaku 30 MPa 1 400 l (s tlakovou lahví o vodním objemu 7 litrů)
 - B) izolační dýchací přístroj vzduchový, s otevřeným dýchacím okruhem, varovným signálem znějícím při poklesu tlaku na $4,5 \pm 0,5$ MPa, zásobou vzduchu při tlaku 20 MPa 1 400 l (s tlakovou lahví o vodním objemu 7 litrů)
 - C) izolační dýchací přístroj přetlakový, se mokrou plicní automatikou, s varovným signálem znějícím při poklesu tlaku na 4 ± 1 MPa, zásobou vzduchu při tlaku 15 MPa 1 400 l (s tlakovou lahví o vodním objemu 7 litrů)
45. Při kondiční jízdě:
- A) si velitel nebo strojník prohlubuje zejména návyky v technice navigování automobilu, zdokonaluje se v řízení automobilu ve ztížených podmínkách provozu a nacvičuje součinnost s ostatními členy osádky
 - B) si řidič-strojník prohlubuje zejména návyky v technice řízení automobilu, zdokonaluje se v řízení automobilu ve ztížených podmínkách provozu a nacvičuje součinnost s ostatními členy osádky, například při couvání nebo průjezdu zúženým profilem
 - C) si řidič nebo strojník prohlubuje zejména návyky v technice ovládní čerpadla
46. Nastavovací žebřík se zkouší :
- A) jednou za rok, zátěží 80 kg, vždy po dvou dílech a obou stranách, žebřík se rozkmitá. Vyzkoušené díly se znovu spojí vnějšími konci a celá zkouška se opakuje
 - B) dvakrát za rok, zátěží 80 kg, vždy po jednom díle a dvou stranách, žebřík se rozkmitá. Připojíme druhý díl vnějšími konci a celou zkoušku opakujeme
 - C) čtyřikrát do roka, zátěží 160 kg, vždy po dvou dílech a jedné straně, žebřík se rozkmitá. Vyzkoušené díly spojíme znovu vnějšími konci a celou zkoušku opakujeme
47. Kouřové přetlakové ventilátory :
- A) v požární ochraně se nepoužívají
 - B) jsou určeny k mechanickému vytlačování kouře a horkých plynů při požáru, ventilátor se umístí na vnitřní straně objektu
 - C) jsou určeny k mechanickému odvětrání kouře a horkých plynů při požáru, ventilátor se umístí na vnější straně objektu
48. Věcný prostředek označený OL 2 :
- A) je oblek chránící před účinky sálavého tepla, skládá se z kapuce, blůzy, kalhot, kamaší, rukavic
 - B) je oblek chránící před účinky chemických látek, skládá se z kapuce, blůzy, kalhot, kamaší, rukavic
 - C) je oblek chránící před účinky kouře, skládá se z kapuce, blůzy, kalhot, bot
49. Plovoucí motorová stříkačka Macximum:
- A) je vybavena plovákem pro čerpání z vodní hladiny, na které plave, čerpadlo je na výtlaku opatřeno pevnou spojkou 75
 - B) je součástí plovoucího pontonu se stabilizačními plováky
 - C) je vybavena odnímatelným plovákem pro čerpání vody, ze zatopených prostor jako čerpadlo ponorné s pevnou spojkou 75 na výtlaku
50. Tlakové požární hadice izolované:
- A) se zkoušejí každý rok tahem 1,6 MPa po dobu 10 minut
 - B) se zkoušejí 1x za rok tlakem 1,6 MPa (maximální provozní tlak) po dobu 10 minut
 - C) se zkoušejí 1x za rok tlakem 0,8 MPa (maximální provozní tlak) po dobu 5 minut

ÚSTNÍ ČÁST

odznak odbornosti HASIČ I - III. stupně

technické prostředky (oblast „ b „)

- Téma I - Hasební látky
- Téma II - Požární příslušenství
- Téma III - Požární stroje a vozidla
- Téma IV - Čerpadla, vývěvy, doprava vody
- Téma V - Zkoušky technických prostředků

TESTOVÁ ČÁST
ODZNAKU ODBORNOSTI HASIČ I. – III. STUPNĚ
TECHNICKÝ VÝCVIK
OBLAST „C“

1. Bojové rozvinutí družstva představuje maximální objem rozsahu práce jednoho požárního družstva:
 - A) 1+8, popřípadě družstva o sníženém stavu 1+5
 - B) 1+6, popřípadě družstva o sníženém stavu 1+4
 - C) 1+5, popřípadě družstva o sníženém stavu 1+3
2. Podél hadice nebo hadicového vedení se ve směru chůze chodí:
 - A) vlevo (u pravé nohy)
 - B) vpravo
 - C) vlevo i vpravo, přičemž se nesmí překračovat hadice
3. Přípravné postavení družstva je:
 - A) u stroje
 - B) u rozdělovače
 - C) na proudnici
4. Družstvo zaujímá při výcviku následující postavení:
 - A) základní, výchozí, přípravné a útočné
 - B) přívodní, dopravní a útočné
 - C) před strojem a za strojem
5. Samostatný průzkum družstva na místě zásahu provádí:
 - A) VD a zpravidla č.3, popř. i č.4
 - B) VD a zpravidla č.1, popř. i č.2
 - C) VD a zpravidla S, popř. spojka
6. Radiostanice členům družstva rozděluje VD. Doporučuje se, aby radiostanici měl:
 - A) VD, S, obsluha rozdělovače a obsluhy proudů
 - B) VD, policie, záchranná služba, řidič vozidla PO
 - C) VD, spojař, spojka a obsluhy proudů
7. Hadice počítáme směrem:
 - A) proudnici od proudnice k rozdělovači a od rozdělovače ke stroji
 - B) od stroje k rozdělovači a od rozdělovače k
 - C) od stroje k rozdělovači a od proudnice k rozdělovači
8. Spojení s VD na průzkumu udržuje zpravidla:
 - A) č.3
 - B) S
 - C) č.4
9. Proudnicí hasič přenáší:
 - A) za opaskem hubicí dolů, pod levou paží nebo v levé ruce
 - B) za opaskem hubicí dolů, pod pravou paží nebo v levé ruce
 - C) za opaskem hubicí dolů, pod pravou paží nebo v pravé ruce
10. Pěnotvornou proudnicí na těžkou pěnu nese hasič:
 - A) pod levou paží, nebo v levé ruce výtokovým hrdlem dozadu
 - B) pod pravou paží, nebo v pravé ruce výtokovým hrdlem dopředu
 - C) pod pravou paží, nebo v levé ruce výtokovým hrdlem dozadu
11. Hadice nese hasič:
 - A) v obou rukách, půlspojками dozadu. Nese-li jednu, nese ji v pravé ruce, nebo pod paží, pod paží může nést i třetí hadici.
 - B) v obou rukách, půlspojками dopředu. Nese-li jednu, nese ji v pravé ruce, nebo pod paží, pod paží může nést i třetí hadici.
 - C) v obou rukách, půlspojками dozadu. Nese-li jednu, nese ji v levé ruce, nebo pod paží, pod paží může nést i třetí hadici.

12. Rozdělovač nese hasič:
A) v levé ruce výtokovými hrdly dozadu
B) v pravé ruce výtokovými hrdly dopředu
C) v levé ruce výtokovými hrdly dopředu
13. Vazák (hadicový držák) nosí hasič:
A) v kapse nebo přehozený přes rameno
B) přehozený přes rameno, nebo zavěšený na opasku
C) v kapse nebo zasunutý za opaskem
14. Klíč na spojky nosí hasič:
A) v kapse nebo zasunutý za opaskem
B) v levé ruce nebo zasunutý za opaskem
C) v pravé ruce nebo zasunutý za opaskem
15. Hydrantový nástavec nese hasič:
A) na pravém rameni, přičemž prsty pravé ruky přidržuje těsnění ve vtokovém hrdle
B) na levém rameni, přičemž prsty pravé ruky přidržuje těsnění ve vtokovém hrdle
C) na pravém rameni, přičemž prsty levé ruky přidržuje těsnění ve vtokovém hrdle
16. Přívodní vedení u družstva 1+5 provádí:
A) S a č.3
B) S a č.4
C) č.3 a č.4
17. Přívodní vedení u družstva 1+3 provádí:
A) č.1' a č.4'
B) S' a č.1'
C) S' a č.2'
18. U přívodního vedení od hydrantu (1+5), upevní hydrantový nástavec:
A) č.3
B) S
C) č.4
19. U přívodního vedení sacími požárními hadicemi, se tyto roznáší:
A) směrem od stroje k vodnímu zdroji
B) směrem od vodního zdroje ke stroji
C) na směru nezáleží
20. U přívodního vedení sacími požárními hadicemi (1+5):
A) spoje šroubuje č.4, sací požární hadice přidržuje a na stroj napojí S, lana váže č.4
B) spoje šroubuje strojník, sací požární hadice přidržuje a na stroj napojí č.4, lana váže č.4
C) spoje šroubuje č.1, sací požární hadice přidržuje a na stroj napojí S, lana váže S
21. Přívodní vedení při doplňování CAS vodou z jiné CAS provádí:
A) S a č.4
B) strojníci obou cisteren
C) S a č.3
22. U přívodního vedení (1+5) při doplňování plovoucí motorovou stříkačkou rozhazuje hadici:
A) S
B) č.4
C) rozhazuje strojník a rozkládá č.4
23. U přívodního vedení (1+3) při doplňování plovoucí motorovou stříkačkou lano uváže:
A) S'
B) č.2'
C) č.2' společně se S'

24. U přívodního vedení ejektorem se uvazuje:
A) pouze záchytné lano
B) záchytné a ventilové lano k ejektoru
C) pouze ejektorové lano
25. U jednoduchého útočného vedení hadicemi B (1+5), je na základně připraveno:
A) 7 hadic B
B) 8 hadic B
C) 3 hadice B
26. U jednoduchého útočného vedení hadicemi C (1+3), záložní hadici odkládá:
A) VD'
B) č.1'
C) č.4'
27. U bojového rozvinutí (1+5): je pro dopravní vedení s rozdělovačem a dva útočné proudy C je na základně připraveno:
A) 4 hadice B, 6 hadic C, rozdělovač, 2 proudnice B8
B) 3 hadice B, 6 hadic C, rozdělovač, 2 proudnice C
C) 4 hadice B, 8 hadic C, rozdělovač, 2 proudnice C
28. První útočný proud (1+5) tvoří:
A) č.3 a č.4
B) č.2 a č.3
C) č.2 a č.1
29. Druhý útočný proud (1+5) tvoří:
A) č.3 a č.5
B) č.2 a č.1
C) č.4 a č.3
30. Dopravní vedení s rozdělovačem (1+5) tvoří:
A) strojník, č.4 a č.3
B) strojník č.3 a č.2
C) č.4, č.3 a č.2
31. Při tvoření dopravního vedení (1+5) na 2 hadice B:
A) se záložní hadice B neodkládá
B) odkládá č.4 záložní hadici B, na levou stranu u rozdělovače
C) odkládá č.3 záložní hadici B, na pravou stranu u rozdělovače
32. Při tvoření dopravního vedení (1+3) na 3 hadice B:
A) odkládá č.1' záložní hadici B, na levou stranu u rozdělovače
B) odkládá VD' záložní hadici B, na pravou stranu u rozdělovače
C) odkládá č.3' záložní hadici B, na pravou stranu u rozdělovače
33. Signál VODU! Rukou nebo za snížené viditelnosti pomocí svítilny provádíme :
A) skrčenou paží několikrát vzpažit vzhůru do výše hlavy
B) nataženou paží několikrát kruh nad hlavou
C) kmitání pravou paží nahoru a dolů do strany
34. Signál NEBEZPEČÍ! Všichni ZPĚT rukou nebo za snížené viditelnosti pomocí svítilny provádíme :
A) nataženou paží několikrát kruh před čelem
B) nataženou paží několikrát půlkruh nad hlavou
C) kmitání pravou paží nahoru a dolů do strany
35. První hadici od rozdělovače rozhazují:
A) lichá čísla
B) sudá čísla
C) č.1 u prvního proudu a č.4 u druhého proudu
36. Obsluhu rozdělovače (1+5) provádí:
A) při nasazení jednoho proudu č.3, při dvou proudech sudá čísla
B) při nasazení jednoho proudu č.3, při dvou proudech lichá čísla
C) při nasazení jednoho proudu č.5, při dvou proudech lichá čísla

37. Druhý útočný proud připojíme:
A) na prostřední výtokové hrdlo rozdělovače
B) na levé výtokové hrdlo rozdělovače
C) na pravé výtokové hrdlo rozdělovače
38. Výměnu hadic u dopravního vedení (1+5) provádí:
A) č.3 a č.4
B) S a č.4
C) S a č.3
39. Při prodlužování útočného proudu B, záložní hadici přinese:
A) č.2
B) č.3
C) č.4
40. Útočné postavení u útočného proudu B zaujmou.
A) č.1, č.2 a č.4
B) č.1, č.2 a č.3
C) č.1 a č.2
41. Při tvoření dopravního vedení přenosným navijákem(1+5), naviják nese:
A) S a č.4
B) č.3 a č.2
C) č.3 a č.4
42. Na přenosném hadicovém navijáku může být maximálně navinuto:
A) 5 C nebo 3 B
B) 5 C nebo 5 B
C) 4 C nebo 4 B
43. Při útocích do poschodí se dýchacími přístroji vybaví:
A) všichni členové družstva
B) pouze první proud a obsluha rozdělovače, je-li rozdělovač umístěn v budově
C) všichni členové družstva, kromě strojníka
44. Při tvoření útočného proudu schodišťovým prostorem (zrcadlem) (1+5):
A) připojí č.3 hadici na rozdělovač až po signalizaci 1. proudu o vodu
B) připojí č.3 hadici na rozdělovač ihned po rozhození hadice 1. proudu
C) č.4 vstupuje do budovy už s napojeným 1.proudem na rozdělovači
45. Výcvik se čtyřdílným nastavovacím žebříkem (1+3) provádí:
A) VD', č.1' a č.2'
B) S', č.1' a č.2'
C) VD', S', č.1' a č.2'
46. Jednoduché vedení od hydrantu (1+3) , tvoříme maximálně na:
A) 3 C
B) 5 C
C) 6 C
47. U jednoduchého útočného vedení s pěnou na příměšovač (1+3), rozhazuje první hadici:
A) č.1'
B) č.2'
C) S'
48. U jednoduchého útočného vedení s přenosným navijákem (1+3), odkládá záložní hadici:
A) č.2'
B) VD'
C) č.3'

49. Při tvoření jednoduchého vedení do poschodí (1+3), schodišťovým prostorem, při variantě vytažení hadic pomocí lana:
- A) č.1 ponechá hadice u schodiště a hadicové vedení připraví VD'
 - B) č.1 ponechá hadice u schodiště a hadicové vedení připraví č.2'
 - C) č.1' a č.2' připraví hadicové vedení
50. Při útocích do poschodí (1+5) se č.2 vybaví:
- A) dýchacím přístrojem a dvěma hadicemi C
 - B) dýchacím přístrojem, dvěma hadicemi C a prostředky
 - C) dýchacím přístrojem a prostředky

ÚSTNÍ ČÁST
ODZNAKU ODBORNOSTI HASIČ I. - III. stupně
TECHNICKÝ VÝCVIK
OBLAST "C"

- TÉMA I. Bojové rozvinutí - obecné zásady
- TÉMA II. Výcvik družstva 1 + 5
- TÉMA III Výcvik družstva 1 + 3
- TÉMA IV Přenášení technických prostředků
- TÉMA V. Metodika výcviku

Testová část
odznaku Hasič I - III stupně
speciální zásahy (oblast d)

1. Při zjištění přítomnosti nebezpečných látek na místě zásahu je nutné s ohledem na vlastní bezpečnost dodržet mimo jiné následující základní zásady:
- A) opustit s jednotkou ohrožený prostor, zhasnout reflektory a vypnout motory
 - B) přibližovat se k místu nehody z návětrné strany, pokusit se identifikovat nebezpečí na dálku dalekohledem, prostřednictvím KOPIS povolat jednotku přeúčtenou pro řešení událostí s únikem nebezpečné látky, stanovit hranici nebezpečné zóny a zastavit provoz provoz ze všech příjezdových směrů
 - C) okamžitě o tomto uvědomit pracovníka odboru životního prostředí místně příslušného úřadu, obklíčit ohrožený prostor mlhovými proudy, svolat velitele zasahujících jednotek a odeslat je na lékařské vyšetření, zajistit nepromokavé oděvy a hasiče na vystřídání
2. K hlavním úkolům ochrany obyvatelstva patří:
- A) hlásné služby, zatemňování a pohřební služby
 - B) evidence zařízení a materiálu civilní ochrany
 - C) varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva
3. Při požáru s nedokonalým hořením, např. ve sklepech může dojít k výbuchu protože :
- A) ve sklepech uniká plyn z potrubí
 - B) zplodiny hoření obsahují CO, který při koncentraci 12,5-74%(objemových) a teplotě 610°C vybuchuje
 - C) jsou otevřena všechna okna a dveře a je dostatečný přístup vzduchu
4. Krizové stavy jsou v případě mimořádné události:
- A) stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení obce, nebezpečný stav
 - B) stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav
 - C) stav nouze, stav hospodářských opatření, stav válečný
5. Název varovného signálu v ČR je:
- A) všeobecná výstraha
 - B) katastrofa
 - C) mimořádná událost

6. V mezinárodní přepravě nebezpečných látek po silnicích (ADR) se používají k označení vozidel oranžové tabule, na kterých jsou ve zlomku uvedena čísla, která znamenají :
- A) horní číslo zlomku-kód nebezpečnosti látky (Kemler kód) dolní číslo zlomku-identifikační číslo látky (UN kód udává o jakou skupinu látek se jedná)
 - B) horní číslo-výrobní číslo látky, dolní číslo-datium vyskladnění
 - C) horní číslo-množství přepravované látky, dolní číslo-povolené množství látky v cisterně
7. Je-li při přepravě nebezpečných látek na oranžové tabulce před horním číslem písmeno "X" znamená to, že se :
- A) při zásahu se nesmí v žádném případě použít voda
 - B) zásah se provádí vodními proudy
 - C) zásahu se musí zúčastnit větší počet jednotek
8. Varovný signál „Všeobecná výstraha“ se vyhláší při bezprostředním ohrožení mimořádnou událostí nebo při jejím nenadálém vzniku:
- A) přerušovaným tónem sirény po dobu 1 minuty
 - B) nekolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin, může být vysílán 3x po sobě v cca třiminutových intervalech
 - C) kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin, může být vysílán 3x po sobě v cca třiminutových intervalech
9. Kotlové železniční vozy (nádržkové, cisterny, ve kterých je přepravována nebezpečná látka, jsou označeny :
- A) na podélné straně vozu, v místě tzv. vozové nápisové tabule SPECIÁLNÍ VAROVNOU TABULÍ a BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKOU, vozy přepravující stlačené nebo zkapalněné plyny jsou označeny podélným ORANŽOVÝM PRUHEM nebo NÁPISEM
 - B) na příčné straně vozu, v místě tzv. vozové nápisové tabule SPECIÁLNÍ VAROVNOU TABULÍ a BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKOU, vozy přepravující stlačené nebo zkapalněné plyny jsou označeny podélným ORANŽOVÝM PRUHEM nebo NÁPISEM
 - C) vpředu na lokomotivě a zádi posledního vagónu SPECIÁLNÍ VAROVNOU TABULÍ a BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKOU, vozy přepravující stlačené nebo zkapalněné plyny jsou označeny podélným ORANŽOVÝM PRUHEM nebo NÁPISEM
10. Fyzická osoba pobývající na území ČR má:
- A) právo na informace o opatřeních k zabezpečení ochrany obyvatelstva
 - B) povinnost se informovat o opatřeních k zabezpečení ochrany obyvatelstva
 - C) povinnost se zúčastňovat školení k ochraně obyvatelstva organizovaných obecním úřadem
11. Dekontaminaci osob po zásahu na nebezpečnou látku na dekontaminačním stanovišti obvykle provádíme:
- A) spálením
 - B) suchým nebo mokřím způsobem
 - C) nikdy neprovádíme z důvodu nemožnosti odstranění kontaminantu
12. V nebezpečné zóně musí být nasazení hasičů vybavených dýchacími přístroji a ochrannými oděvy organizované a doba jejich nasazení musí být sledována.
Za dodržování těchto zásad je zodpovědný:
- A) náčelník štábu likvidace havárie
 - B) velitel zásahu
 - C) pracovník protiplynové služby
13. Maximální doba pobytu hasiče v nebezpečné zóně je :
- A) v závislosti na subjektivních pocitech zasahujícího hasiče, zásobě vzduchu, odolnosti obleku, na okolní teplotě
 - B) 30 minut při použití protichemického oděvu
 - C) 40 minut při použití ochranného oděvu OPCH-90
14. Kolik se v ČR používá stupňů povodňové aktivity:
- A) 2 – ohrožení, pohroma
 - B) 3 – bdělost, pohotovost, ohrožení
 - C) 4 – bdělost, aktivace, ohrožení, krize
15. Ochranou obyvatelstva se rozumí :
- A) varování, evakuace, ukrytí za stavu ohrožení státu
 - B) plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení jeho ochrany života, zdraví a majetku
 - C) plnění úkolů civilní obrany, zejména koordinovaný postup na válečný stav

16. Oranžová tabule, kterou jsou označena vozidla přepravující nebezpečné látky (ADR) má rozměry :
- A) 400x400mm
 - B) 600x400mm
 - C) 400x300mm
17. Vzduchový dýchací přístroj Saturn S 7 má :
- A) plnicí tlak vzduchu 15 MPa a vodní obsah lahve 5 litrů
 - B) plnicí tlak vzduchu 30 MPa a vodní obsah lahve 7 litrů
 - C) plnicí tlak vzduchu 20 MPa a vodní obsah lahve 7 litrů
18. Slovní označení II. stupně povodňové aktivity je:
- A) bdělost
 - B) pohotovost
 - C) ohrožení
19. O použití izolačních dýchacích přístrojů:
- A) rozhoduje velitel zásahu
 - B) rozhoduje uživatel dýchací techniky
 - C) rozhoduje velitel jednotky u zásahu, uživatel rozhoduje o použití izolačního dýchacího přístroje bez vědomí velitele jednotky u zásahu, je-li jeho nasazení neprodleně nutné z hlediska ohrožení zdraví nebo života
20. Pracovní činnosti při používání izolačních dýchacích přístrojů:
- A) minimálně dva navzájem jištění hasiči
 - B) vykonává v nebezpečné zóně minimálně jeden z venčí jištěný hasič
 - C) vykonávají v nebezpečné zóně minimálně v tříčlenných skupinách a musí mít spojení
21. Definice pojmu "ochrana obyvatelstva" je uvedena v zákoně:
- A) č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru ČR
 - B) č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému
 - C) č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení
22. Neabsolvoval-li nositel dýchací techniky lékařskou prohlídku:
- A) může používat dýchací přístroj při výcviku
 - B) nesmí používat izolační dýchací přístroj, ovšem izolační dýchací přístroje mohou používat pod dohledem uživatele dýchací techniky i osoby, které nejsou uživateli dýchací techniky, pokud hrozí nebezpečí z prodlení při záchranných pracích.
 - C) nesmí používat izolační dýchací přístroj v žádném případě
23. Krizovou situací se rozumí mimořádná událost při níž:
- A) je vyhlášen některý z krizových stavů
 - B) není k dispozici dokumentace, která by umožňovala její likvidaci
 - C) není k dispozici dostatečné množství sil a prostředků k její likvidaci
24. Za provádění protipovodňových opatření jsou odpovědní :
- A) místně příslušné jednotky PO obce
 - B) Hasičský záchranný sbor ČR
 - C) místně příslušné obecní a městské úřady, krajské orgány, vlastníci, uživatelé vodních děl a správci toků
25. Prvořadým úkolem hasičů u zásahu na uniklé ropné látky na komunikacích je :
- A) zabránit roztékání látky a jejímu průniku do kanalizace za použití všech dostupných prostředků
 - B) odstranit do nezbytné hloubky všechny materiály nasáklé ropnou látkou
 - C) zlikvidovat uniklé ropné látky spálením
26. Prvořadým úkolem hasičů u zásahu na uniklé ropné látky na vodních hladinách je :
- A) povolání jednotky druhosledové jednotky
 - B) vybudovat norné stěny za účelem zabránění postupu ropné látky po hladině a za použití sorbentu látku na hladině likvidovat
 - C) pouze provést zasypání látky sorbentem
27. K odčerpání ropných látek z hladiny používáme :
- A) požárních čerpadel
 - B) speciálních čerpadel s napojením na sběrače
 - C) vodotěsných čerpadel

28. Radioaktivitu není možno zničit, proto je nutno po zásahu v takovémto prostředí provést dezaktivaci osob a materiálu. Dezaktivace se provádí dvěma způsoby :
- A) na místě zásahu a v hasičské zbrojnici
 - B) omytím a následným spálením
 - C) mechanicky a chemicky v určeném prostoru
29. Evakuace se vztahuje:
- A) na všechny osoby v místech ohrožených mimořádnou událostí
 - B) na všechny osoby v místech ohrožených mimořádnou událostí s výjimkou osob, které se budou podílet na záchranných pracích
 - C) jen na vybrané kategorie osob, například děti do 15 let a osoby v sociálních a zdravotnických zařízeních
30. Omezení rozsahu havárie nebezpečných látek se mimo jiné provádí :
- A) oznámením na místně příslušném obecním úřadě
 - B) vypuštěním látky do kanalizace
 - C) utěsněním trhlin obalů nebo poškozených armatur
31. Skříňová vozidla přepravující nebezpečné látky jsou označena výstražnými tabulemi (podle ADR):
- A) na obou bocích vozidla
 - B) na obou bocích vozidla ve výši 85cm od vozovky a na zádi vozidla v nejvyšším místě
 - C) na přední a zadní části vozidla, spodní okraj nesmí být výše než 1,5m nad vozovkou
32. V místě zásahu na nebezpečné látky se vytyčuje hranice nebezpečné zóny.
- Do této zóny je možno vstoupit :
- A) kdykoli a kudykoli, ale zásadně proti větru
 - B) kdykoli a kudykoli podle uvážení velitele jednotky
 - C) jen místem vstupu určeným velitelem zásahu v ochranných prostředcích
33. Při zásahu na nebezpečné látky se obvykle zřizují tyto zóny :
- A) vytyčí se nebezpečná zóna, zřídí se nástupní prostor, kde se jednotky připravují k činnosti v nebezpečné zóně, zřídí se týlový prostor, zřídí se místo vstupu do nebezpečné zóny a dekontaminační prostor na výstupu z nebezpečné zóny
 - B) vytyčí se místo havárie nebezpečné látky, vytyčí se kontaminované území, které vznikne vlivem větru, vytyčí se místo pro občerstvení jednotek a místo pro opravu poškozené techniky
 - C) vytyčí se místo pro štáb likvidace havárie, vytyčí se místo pro postavení techniky v minimální vzdálenosti 2000 m od místa havárie, vytyčí se místo pro letecký průzkum a upraví se pozorovací stanoviště
34. Starosta obce při provádění záchranných a likvidačních prací zajišťuje varování osob:
- A) pro obyvatele trvale žijící na území obce
 - B) pro obyvatele trvale a dočasně žijící na území obce
 - C) nacházející se na území obce
35. Prostředky improvizované ochrany osob jsou prostředky:
- A) které chrání dýchací cesty a povrch těla při dekontaminaci techniky
 - B) které chrání dýchací cesty a povrch těla hasičů při zásahu v radioaktivně, chemicky a biologicky zamořeném prostředí
 - C) které chrání dýchací cesty a povrch těla při vynuceném a krátkodobém pobytu v radioaktivně, chemicky a biologicky zamořeném prostředí
36. Uživatel dýchací techniky musí:
- A) znát svou průměrnou spotřebu dýchacího média v dýchacím přístroji, který jednotka PO používá, a umět vypočítat, po jakou dobu mu vydrží momentální zásoba vzduchu v TL při průměrné spotřebě, která závisí na momentální situaci a druhu zátěže
 - B) u svého velitele družstva znát průměrnou spotřebu vzduchu v dýchacím přístroji
 - C) musí překročit užití dýchací techniky 4 hodiny v rozmezí 24 hodin
37. Starosta obce zajišťuje evakuaci osob:
- A) na návrh bezpečnostní rady obce
 - B) v dohodě s velitelem zásahu, nebo se starostou obce s rozšířenou působností
 - C) na návrh HZS kraje

38. O použití druhu hasiva při zásahu na nebezpečné látky rozhoduje :
- A) přivolaný znalec z oboru průmyslové chemie
 - B) krizový štáb obce
 - C) velitel zásahu
39. Pokud se veliteli zásahu nepodaří identifikovat nebezpečnou látku na místě zásahu je povinen :
- A) okamžitě s jednotkou opustit prostor a nezasahovat
 - B) požádat o provedení identifikace odborníky a do té doby nezasahovat
 - C) volit variantu zásahu jako by šlo o nejnebezpečnější látku
40. V jednotlivých a řadových garážích lze ukládat nejvýše:
- A) 40 l pohonných hmot pro osobní automobily, 80 l pro nákladní automobily a 20 l olejů na jedno stání
 - B) 20 l pohonných hmot pro osobní automobily, 140 l pro nákladní automobily
 - C) 200 l pohonných hmot a 20 l olejů na jedno stání
41. Fyzická osoba je mimo jiné povinna ze zákona o PO č.133/1985 ve znění pozdějších předpisů:
- A) - počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení
 - nemusí oznamovat územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý požár
 - B) - počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení
 - oznamovat bez odkladu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý požár vzniklý při činnostech, které vykonává, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá
 - C) - počínat si tak, aby zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů nedocházelo ke vzniku velkého požáru
 - oznamovat bez odkladu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý velký požár vzniklý při činnostech, které vykonává, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá
42. Základními složkami integrovaného záchranného systému jsou:
- A) Hasičský záchranný sbor České republiky, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky
 - B) Policie České republiky, Městská Policie, Armáda České republiky
 - C) Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky
43. Integrovaným záchranným systémem se rozumí:
- A) stálý řídicí orgán provádějící zásahy
 - B) koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací
 - C) postup jedné složky při provádění záchranných a likvidačních prací
44. Jednotky požární ochrany plní úkoly na úseku CO a ochrany obyvatelstva
- A) na základě zákona 133/1985 Sb., o požární ochraně
 - B) na základě zákona 240/2000 Sb., o krizovém řízení
 - C) na základě zákona 238/2000 Sb., o HZS
45. Záření "beta" :
- A) jsou částice (elektrony nebo pozitrony), které jsou vysílány radioaktivními jádry prvků při beta-rozpadu, pohybují se velmi rychle, nesou kladný nebo záporný elektrický náboj, jejich pronikavost je větší než u alfa částic
 - B) je energetické elektromagnetické záření, vysíláno radioaktivními jádry prvků při beta-rozpadu
 - C) je energetické částicové záření těžkých jader helia
46. Záření "gama":
- A) je vysoce energetické elektromagnetické záření, do materiálů proniká lepe než záření alfa nebo záření beta
 - B) je nízko energetické částicové záření velmi nebezpečné
 - C) je vysoce energetické elektromagnetické záření s velmi krátkým doletem
47. Při zásahu v prostředí s ionizačními látkami se hasiči chrání :
- A) ochrannými plexisklovými kryty o tloušťce minimálně 7 cm
 - B) maskou s filtrem zachycující ionizační záření a 7/8 pláštěm
 - C) stíněním, dostatečným odstupem od zářiče a co nejkratší dobou pobytu v ionizovaném prostředí

48. Velitel jednotky SDH obce může určit k plnění specifických úkolů člena jednotky:
- A) na úseku ochrany obyvatelstva
 - B) na úseku krizového řízení
 - C) na úseku finančního zabezpečení
49. Každý náklad nebezpečných látek musí být opatřen přepravními doklady. Předpisy vyžadují minimálně tyto doklady:
- A) vážní list a atest nebezpečné látky
 - B) seznam hasebního materiálu předepsaného pro zajištění přepravy a předpis, kterým je posádka vozidla oprávněna s převáženou látkou manipulovat
 - C) nákladový list, který obsahuje údaje o přepravované látce, jako je název látky, její zařídění podle příslušné dohody, způsob balení, hmotnost zásilky a pokyny pro případ nehody, které obsahují postup pro případ nehody nebo jiné mimořádné události během přepravy
50. Pod pojmem B-agens rozumíme:
- A) hlavní a vedlejší účinky bojových chemických látek
 - B) patogen (choroboplodný zárodek) nebo jeho produkt (toxin) použitelný v rámci léčby nemocných
 - C) patogen (choroboplodný zárodek) nebo jeho produkt (toxin) použitelný pro vojenské účely nebo zneužitelný v rámci terorismu

Ústní část
odznaku odbornosti Hasič I. - III. stupně
speciální zásahy (oblast d)

- Téma I - nebezpečné látky na místě zásahu – ropné havárie
Téma II - základní úkoly JSDHO v oblasti ochrany obyvatelstva
Téma III- povodně a zátopy
Téma IV - prostory s ionizačními látkami
Téma V - ochranné oděvy a dýchací technika