

Otázky včetně správných odpovědí pro písemné testy pro jednotlivé druhy průkazů odborné způsobilosti k obsluze vysílacích rádiových zařízení

Otázky a správné odpovědi jsou zpracovány podle vyhlášky č. 157/2005 Sb., o náležitostech přihlášky ke zkoušce k prokázání odborné způsobilosti k obsluze vysílacích rádiových zařízení, o rozsahu znalostí potřebných pro jednotlivé druhy odborné způsobilosti, o způsobu provádění zkoušek, o druzích průkazů odborné způsobilosti a době jejich platnosti (dále jen „vyhláška“). Znění jednotlivých otázek (oznamovací nebo tázací uvozující text) a odpovídajících odpovědí je formulováno tak, aby umožňovalo jednoznačný výběr jedné správné odpovědi (uvedeno dále) ze tří nabízených možností (bude v příslušných zkušebních testech).

A. Otázky a správné odpovědi pro písemné testy podle druhů průkazů odborné způsobilosti:

(1) Všeobecný průkaz radiotelefonisty letecké pohyblivé služby (§ 2 písm. a) vyhlášky - VFL)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
4. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
5. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
6. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
7. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
8. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
9. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti lze uložit fyzické osobě pokutu do výše
 - 100 000 Kč
10. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
11. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
12. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
13. pohyblivá stanice letecké pohyblivé služby je
 - letadlová stanice
14. pevná služba je
 - radiokomunikační služba mezi stanovenými pevnými body

15. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
16. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
17. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
18. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
19. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
20. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
21. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
22. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
23. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
24. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
25. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
26. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
27. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
28. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
29. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
30. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
31. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení.

b) radiokomunikační provoz:

1. letecká pohyblivá služba je
 - pohyblivá služba mezi leteckými stanicemi a letadlovými stanicemi nebo mezi letadlovými stanicemi navzájem
2. služba rádiového určování pro účely radionavigace je
 - radionavigační služba
3. letecká pevná služba (AFS dle L10) je
 - telekomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
4. letecká rozhlasová služba (dle L10) je
 - služba určená k vysílání informací týkajících se leteckého provozu
5. vysílání pokusných signálů nesmí trvat déle než
 - 10 vteřin
6. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna stupněm
 - 5 (perfectly readable)

7. zkušební vysílání musí obsahovat
 - volací značku volané stanice, volací značku letadla, slova „RADIO CHECK“, používaný kmitočet
8. při zkoušce rádia se použije fráze
 - RADIO CHECK nebo HOW DO YOU READ?
9. rychlost hovoru při radiotelefonním spojení nemá převyšovat
 - 100 slov za minutu
10. radiotelefonní spojení letadlo – země by se mělo provádět
 - všeobecně v jazyce ve kterém komunikuje pozemní stanice
11. zprávy musí být vysílány
 - v otevřené řeči a ve schválených frázích
12. při vysílání
 - zachováváme stále stejnou výši hlasu ve všech fázích hovoru
13. pořadí zpráv dopravovaných leteckou pohyblivou službou je
 - tísňové, pilnostní, o rádiovém zaměřování, pro zajištění bezpečnosti letů, meteorologické, o pravidelnosti letů
14. 3x opakovaný tísňový signál MAYDAY musí být použit
 - na začátku první zprávy tísňové korespondence
15. PAN PAN MEDICAL je radiotelefonní signál zprávy
 - pilnostní
16. tísňová korespondence
 - má přednost před všemi ostatními druhy spojení
17. pilnostní zpráva
 - má přednost před všemi ostatními druhy spojení vyjma tísňového provozu
18. tísňový a pilnostní provoz musí být zahájen na kmitočtu
 - který je v dané chvíli používán
19. každá stanice, která ví o tísňovém provozu má povinnost
 - na tomto kmitočtu nevysílat ale tento provoz sledovat
20. po volání letecké stanice, na které tato stanice neodpoví, je letadlová stanice povinna
 - vyčkat nejméně 10 sekund, než provede další volání
21. jména, zkratky a slova, jejichž výslovnost může vyvolat pochybnost se v radiotelefonním provozu musí
 - hláskovat pomocí mezinárodní hláskovací abecedy
22. letadlová stanice potvrzuje příjem důležitých zpráv řízení letového provozu nebo jejich částí
 - jejich opakováním a připojením vlastní volací značky
23. letadlo přechází z jednoho rádiového kmitočtu na druhý
 - z příkazu letecké stanice v souladu s dohodnutými postupy
24. letadlo za letu
 - nesmí měnit svou volací značku
25. za letu musí letadlová stanice
 - udržovat stálou poslechovou hlídku
26. poznávací značka civilního letadla je složena
 - ze značky státní příslušnosti a rejstříkové značky
27. volací značku letadla lze v některých případech tvořit
 - radiotelefonním označením provozovatele letadla, za kterým následuje označení (číslo) letu v souladu s předpisem ICAO
28. zkrácenou volací značku použije letadlová stanice
 - pouze v případě, že byla tímto způsobem oslovena leteckou stanicí
29. správné zkrácení volací značky OKABC je
 - OBC
30. jakmile je spojení navázáno
 - lze nepřetržitě korespondovat v obou směrech bez dalšího použití volacích značek nebo volání
31. všechna čísla se vyslovují

- jednotlivě, s výjimkou čísel souvisejících s výškou nad hladinou moře, s výškou oblačnosti, dohlednosti a dráhové dohlednosti
- 32. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočtem 119,500 MHz vyjadřuje
 - ONE ONE NINE DECIMAL FIVE
- 33. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočtem 121,500 MHz vyjadřuje
 - ONE TWO ONE DECIMAL FIVE
- 34. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočtem 121,050 MHz vyjadřuje
 - ONE TWO ONE DECIMAL ZERO FIVE ZERO
- 35. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočtem vyjadřuje
 - čtyřmi nebo šesti číslicemi
- 36. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočtem 118,055 MHz vyjadřuje
 - ONE ONE EIGHT DECIMAL ZERO FIVE FIVE
- 37. odchylky od spisovné češtiny při vysílání čísel jsou
 - u číslic: 2, 4, 7, 8
- 38. odchylky od spisovné angličtiny při vysílání čísel jsou
 - u číslic: 3, 4, 9
- 39. číslice ve zprávě QNH 1000 jsou správně vyslovovány takto:
 - one thousand,
- 40. číslice ve zprávě FL 300 jsou správně vyslovovány takto:
 - three hundred,
- 41. potvrzení příjmu leteckou stanicí musí obsahovat
 - volací značku letadla za kterou následuje, je-li to nutné, volací značka letecké stanice
- 42. rádiové spojení může být ukončeno
 - na pokyn letecké stanice
- 43. volací značka letecké stanice je tvořena
 - zeměpisným názvem její polohy a službou, která je k dispozici
- 44. stanice letecké pohyblivé služby používají
 - koordinovaný světový čas
- 45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

A – Alpha	E – Echo	I – India
-----------	----------	-----------
- 46. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B –Bravo	F – Foxtrot	J – Juliett
----------	-------------	-------------
- 47. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C – Charlie	G – Golf	K – Kilo
-------------	----------	----------
- 48. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

D –Delta	H – Hotel	L – Lima
----------	-----------	----------
- 49. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

M – Mike	Q – Quebec	U – Uniform
----------	------------	-------------
- 50. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

N – November	R – Romeo	V – Victor
--------------	-----------	------------
- 51. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

O – Oscar	S – Sierra	W – Whisky
-----------	------------	------------
- 52. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

P – Papa	T – Tango	X–X-ray
----------	-----------	---------
- 53. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

Y – Yankee	Z – Zulu	
------------	----------	--
- 54. správný Q-kód pro „tlak indikující nadmořskou výšku, přepočtený na střední hladinu moře“
 - QNH
- 55. kód QFE se vztahuje k
 - tlaku vzduchu vztaženému k nadmořské výšce letiště
- 56. v případě, že letadlo stojí na ploše letiště a hodnota tlaku je nastavena na QFE, bude výškoměr ukazovat
 - nulu

57. správný Q-kód pro „magnetický kurs pro směr k zaměřovači“
 - QDM
58. správný Q-kód pro „magnetické zaměření od zaměřovače“
 - QDR
59. Zkratka AFIS znamená
 - Stanoviště letištní letové informační služby
60. Zkratka AIP znamená
 - Letecká informační příručka
61. Zkratka ATC znamená
 - Řízení letového provozu
62. Zkratka ATIS znamená
 - Automatická informační služba koncové řízení oblasti
63. Zkratka CAVOK znamená
 - Dohlednost, oblačnost a současné počasí lepší než předepsané hodnoty nebo podmínky
64. Zkratka CTR znamená
 - Řízený okrsek
65. Zkratka DME znamená
 - Měřič vzdálenosti
66. Zkratka FIR znamená
 - Letová informační oblast
67. Zkratka IFR znamená
 - Pravidla pro let podle přístrojů
68. Zkratka RVR znamená
 - Dráhová dohlednost
69. Zkratka TWR znamená
 - Letištní řídicí věž
70. Zkratka VFR znamená
 - Pravidla pro let za viditelnosti
71. Zkratka UTC znamená
 - Světový koordinovaný čas
72. správná zkratka pro „kmitočet“
 - FREQ
73. správná zkratka pro „vzletová a přistávací dráha“
 - RWY
74. správná zkratka pro „automatická informační služba koncové řízení oblasti“
 - ATIS
75. správná zkratka pro „letová informační oblast“
 - FIR
76. zkratka FZRA znamená
 - namrzající déšť
77. zkratka BKN znamená
 - oblačno
78. zkratka NOSIG znamená
 - bez význačné změny
79. zkratka INTSF znamená
 - sílení nebo zvyšování uvedené hodnoty
80. Volací znak INFO je přiřazen
 - letištím, poskytujícím službu AFIS
81. Volací znak INFORMATION je přiřazen
 - letovým informačním střediskům např. FIC Praha,
82. fráze „STAND BY“ znamená
 - čekejte, zavolám Vás
83. fráze „AFFIRM“ znamená
 - „Ano“

- 84. fráze „WILCO“ znamená
 - rozumím Vaší zprávě a budu podle ní postupovat
- 85. fráze „ACKNOWLEDGE“ znamená
 - potvrďte mi, že jste zprávu přijal a rozuměl jí
- 86. fráze „CONFIRM“ znamená
 - požaduji ověření: (povolení, instrukce, opatření, informace)
- 87. fráze „ROGER“ znamená
 - přijal jsem vše z Vašeho posledního vysílání
- 88. fráze „APPROVED“ znamená
 - povolení pro požadovaný úkon je schváleno
- 89. fráze „NEGATIV“ znamená
 - povolení není potvrzeno – to není správné – ne
- 90. fráze „SAY AGAIN“ znamená
 - opakujte vše nebo následující část Vašeho posledního vysílání
- 91. slovo „správně“ znamená
 - to je správné
- 92. fráze „TAKE-OFF APPROVED“
 - není přípustná
- 93. fráze „LINE UP RUNWAY“ znamená
 - vstupte na dráhu
- 94. fráze „REQUEST START UP“ znamená
 - žádám spouštění
- 95. fráze „HOLD POSITION“ znamená
 - vyčkávejte na místě
- 96. Při frázi BREAK BREAK pro dvě letadlové stanice, pořadí pro odpovědi volaných stanic je následující:
 - odpovídá druhá oslovená stanice

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetininy kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině

14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(2) Omezený průkaz radiotelefonisty letecké pohyblivé služby
(§ 2 písm. b) vyhlášky - OFL)

a) **radiokomunikační předpisy:**

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
4. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
5. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
6. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
7. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
8. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
9. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti lze uložit fyzické osobě pokutu do výše
 - 100 000 Kč
10. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
11. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
12. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
13. pohyblivá stanice letecké pohyblivé služby je
 - letadlová stanice
14. pevná služba je
 - radiokomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
15. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
16. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
17. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
18. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
19. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
20. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
21. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic

22. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
23. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
24. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
25. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
26. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
27. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
28. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
29. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tíšňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
30. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
31. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení.

b) radiokomunikační provoz:

1. letecká pohyblivá služba je
 - pohyblivá služba mezi leteckými stanicemi a letadlovými stanicemi nebo mezi letadlovými stanicemi navzájem
2. letecká pevná služba (AFS dle L10) je
 - telekomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
3. letecká rozhlasová služba (dle L10) je
 - služba určená k vysílání informací týkajících se leteckého provozu
4. pozemní stanice letecké pohyblivé služby je
 - letecká stanice
5. vysílání pokusných signálů nesmí trvat déle než
 - 10 vteřin
6. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna stupněm
 - 5 (Dokonale čitelné)
7. zkušební vysílání musí obsahovat
 - volací značku volané stanice, volací značku letadla, slova „ZKOUŠKA RÁDIA“, používaný kmitočet
8. rychlost hovoru při radiotelefonním spojení nemá převyšovat
 - 100 slov za minutu
9. radiotelefonní spojení letadlo – země by se mělo provádět
 - všeobecně v jazyce ve kterém komunikuje pozemní stanice
10. zprávy musí být vysílány
 - v otevřené řeči a ve schválených frázích
11. při vysílání
 - zachováváme stále stejnou výši hlasu ve všech fázích hovoru
12. pořadí zpráv dopravovaných leteckou pohyblivou službou je
 - tíšňové, pilnostní, o rádiovém zaměřování, pro zajištění bezpečnosti letů, meteorologické, o pravidelnosti letů

13. MAYDAY je radiotelefonní signál
 - tísňové zprávy
14. PAN PAN je radiotelefonní signál
 - pilnostní zprávy
15. tísňová korespondence
 - má přednost před všemi ostatními druhy spojení
16. pilnostní zpráva
 - má přednost před všemi ostatními druhy spojení vyjma tísňového provozu
17. tísňový a pilnostní provoz musí být zahájen na kmitočtu
 - který je v dané chvíli používán
18. po volání letecké stanice, na které tato stanice neodpoví, je letadlová stanice povinna
 - vyčkat nejméně 10 sekund, než provede další volání
19. jména, zkratky a slova, jejichž výslovnost může vyvolat pochybnost, se v radiotelefonním provozu musí
 - hláskovat
20. letadlová stanice udržuje rádiové spojení s řídicí stanicí
 - vždy, je-li to možné
21. letadlová stanice potvrzuje příjem důležitých zpráv řízení letového provozu nebo jejich částí
 - jejich opakováním a připojením vlastní volací značky
22. za letu musí letadlová stanice
 - udržovat stálou poslechovou hlídku
23. letadlo přechází z jednoho rádiového kmitočtu na druhý
 - z příkazu letecké stanice v souladu s dohodnutými postupy
24. jestliže letadlová stanice není schopna navázat spojení s leteckou stanicí na určeném a jiném kmitočtu pro danou trať
 - pokusí se navázat spojení s jiným letadlem nebo jinými leteckými stanicemi
25. letadlo za letu
 - nesmí měnit svou volací značku
26. poznávací značka civilního letadla je složena
 - ze značky státní příslušnosti a rejstříkové značky
27. volací značku letadla lze tvořit
 - radiotelefonním označením provozovatele letadla za kterým následuje označení (číslo) letu v souladu s předpisem ICAO
28. volací značka letecké stanice je tvořena
 - zeměpisným názvem její polohy a službou, která je k dispozici
29. ve volací značce letecké stanice přibližovacího stanoviště může být název
 - APPROACH
30. ve volací značce letecké stanice pro neřízená letiště je název
 - INFO nebo RADIO
31. zkrácenou volací značku použije letadlová stanice
 - pouze v případě, že byla tímto způsobem oslovena leteckou stanicí
32. správné zkrácení volací značky OKABC je
 - OBC
33. fráze „vysílám naslepo“ se použije
 - při neúspěšném navázání spojení
34. jestliže letadlová stanice není schopna navázat spojení s leteckou stanicí na určeném kmitočtu
 - pokusí se o navázání spojení na jiném kmitočtu pro danou trať
35. všechna čísla se vyslovují
 - jednotlivě, s výjimkou čísel souvisejících s výškou nad hladinou moře, s výškou oblačnosti, dohlednosti a dráhové dohlednosti
36. rádiové spojení může být ukončeno
 - na pokyn letecké stanice

37. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 A - Adam /Alpha E - Emil / Echo I - Ivan / India
38. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 B - Božena / Bravo F - František / Foxtrot J - Josef / Juliett
39. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 C - Cyril / Charlie G - Gustav / Golf K - Karel / Kilo
40. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 D - David / Delta H - Helena / Hotel L - Ludvík / Lima
41. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 M - Marie / Mike Q - Quido / Quebec U - Urban / Uniform
42. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 N - Norbert / November R - Rudolf / Romeo V - Václav / Victor
43. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 O – Otakar / Oscar S - Svatopluk / Sierra W - dvojité V / Whisky
44. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 P - Petr / Papa T - Tomáš / Tango X - Xaver / X-ray
45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 Y - Ypsilon / Yankee Z - Zuzana / Zulu
46. správný Q-kód pro „tlak indikující nadmořskou výšku, přepočtený na střední hladinu moře
 - QNH
47. správný Q-kód pro „magnetický kurs pro směr k zaměřovači“
 - QDM
48. správný Q-kód pro „žádost o zaměření“
 - QDL
49. správná zkratka pro „vzletová a přistávací dráha“
 - RWY
50. správná zkratka pro „automatická informační služba koncové řízené oblasti“
 - ATIS
51. správná zkratka pro „letová informační oblast“
 - FIR
52. správná zkratka pro „kmitočet“
 - FREQ
53. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočet 119,500 MHz vyjadřuje
 - JEDNA JEDNA DEVĚT ČÁRKA PĚT
54. v radiotelefonním provozu v pásmech VKV se kmitočet 118,055 MHz vyjadřuje
 - JEDNA JEDNA OSUM ČÁRKA NULA PĚT PĚT
55. zkušební vysílání musí obsahovat
 - volací značku volané stanice, volací značku letadla, slova „ZKOUŠKA RÁDIA“, používaný kmitočet
56. kód QFE se vztahuje k
 - tlaku vzduchu vztaženému k nadmořské výšce letiště
57. v případě, že letadlo stojí na ploše letiště a hodnota tlaku je nastavena na QFE, bude výškoměr ukazovat
 - nulu
58. odchylky od spisovné češtiny při vysílání čísel jsou
 - u číslic: 2, 4, 7, 8
59. číslice ve zprávě QNH 1000 jsou správně vyslovovány takto:
 - jeden tisíc
60. číslice ve zprávě FL 300 jsou správně vyslovovány takto:
 - tři sta
61. potvrzení příjmu leteckou stanicí musí obsahovat
 - volací značku letadla za kterou následuje, je-li to nutné, volací značka letecké stanice
62. rádiové spojení může být ukončeno

- na pokyn letecké stanice
- 63. Volací znak INFO je přiřazen
 - letištím, poskytujícím službu AFIS
- 64. Volací znak INFORMATION je přiřazen
 - letovým informačním střediskům např. FIC Praha
- 65. slovo „čekejte“ znamená
 - čekejte, zavolám Vás
- 66. slovo „konec“ znamená
 - rozhovor je ukončen a neočekává se odpověď
- 67. slovo „provedu“ znamená
 - rozumím Vaší zprávě a budu podle ní postupovat
- 68. slovo „potvrďte“ znamená
 - potvrďte mi, že jste zprávu přijal a rozuměl jí
- 69. slovo „příjem“ znamená
 - moje vysílání skončilo, očekávám Vaši odpověď
- 70. slovo „rozumím“ znamená
 - přijal jsem vše z Vašeho posledního vysílání
- 71. slovo „schváleno“ znamená
 - povolení pro požadovaný úkon je schváleno
- 72. slovo „negativ“ znamená
 - povolení není potvrzeno – to není správné – ne
- 73. slovo „opakujte“ znamená
 - opakujte vše nebo následující část Vašeho posledního vysílání
- 74. slovo „správně“ znamená
 - to je správné
- 75. fráze „vzlet schválen“
 - není přípustná
- 76. simplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
 - využívá jeden nebo dva kmitočty a umožňuje přenos zpráv střídavě v obou směrech, např. pomocí ručního ovládání, přičemž během vysílání zpráv není možný současný příjem zpráv
- 77. duplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
 - umožňuje současný přenos zpráv oběma směry a vyžaduje současné využívání dvou kmitočtů.
- 78. Při frázi MEZERA MEZERA pro dvě letadlové stanice, pořadí pro odpovědi volaných stanic je následující:
 - odpovídá druhá oslovená stanice

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet

9. olovený akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v

- pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
- výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(3) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (GMDSS)

(§ 2 písm. c) vyhlášky - GOC)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
8. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
9. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
10. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
11. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
12. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
13. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodi
14. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
15. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
16. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
17. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
18. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
19. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
20. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
21. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)

22. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k
 - tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
23. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
24. mezinárodní středovlnný tísňový a bezpečnostní kmitočet v radiotelefonii je
 - 2182 kHz
25. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
26. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
27. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
28. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
29. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
30. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
31. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
32. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
33. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
34. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
35. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
36. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
37. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
38. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
39. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
40. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení
41. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je
 - 25 W

b) radiokomunikační provoz:

1. oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
 - námořní oblast A1

2. oblast, vyjma oblasti A1, pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní středovlnné radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje
 - námořní oblast A2
3. námořní oblastí A3 se v systému GMDSS rozumí
 - oblast, vyjma oblastí A1 a A2, pokrytá družicí Inmarsat, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
4. námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
 - oblast mimo oblastí A1, A2 a A3, která je pokryta v pásmu HF
5. vymezení oblastí A1 a A2 publikuje IMO v
 - Admiralty List of Radio Signals VOL 5
6. vybavení zařízeními GMDSS je povinné pro
 - všechny osobní lodě s více než 12 pasažéry a nákladní lodě nad 300 GRT v mezinárodní přepravě
7. systém pro vysílání a automatický příjem námořních bezpečnostních informací úzkopásmovou telegrafií s přímým tiskem se nazývá
 - NAVTEX
8. má uživatel možnost zvolit příjem jen jedné stanice NAVTEX v případě, že danou oblast pokrývá více vysílačů?
 - ano, uživatel může svůj přijímač nastavit k tisku z jednoho vysílače, ale s výjimkou zpráv kategorie A, B, D a L („Search and Rescue“, navigační a meteorologické výstrahy), které nelze uživatelsky potlačit a budou přijímány ze všech stanic
9. koordinace vysílačů NAVTEX se provádí tak, že
 - pobřežní stanice vysílající zprávy NAVTEX časově sdílejí kmitočet 518 kHz
10. jak se pozná, která stanice zprávu NAVTEX vyslala a jaká je kategorie zprávy?
 - každá zpráva NAVTEX má v záhlaví čtyřmístný kód , kde první písmeno označuje stanici a druhé písmeno kategorii zprávy
11. jsou pro VKV DSC určeny speciální kmitočty?
 - pro DSC je pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
12. pokud je pro DSC provoz používán přídavný kontrolér k lodní VKV radiostanici, je možné jej připojit i k středovlnnému nebo krátkovlnnému vysílači pro DSC provoz na SV a KV?
 - není, neboť VKV DSC se provozuje podle jiného protokolu než SV/KV DSC
13. k označení identity lodě v rámci DSC provozu se používá
 - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
14. dá se z MMSI lodě poznat pod jakou vlajkou pluje?
 - podle příslušného doporučení ITU první tři číslice (MID) kódu lodě označují stát v němž je loď registrována
15. jaké MMSI se použije při volání pobřežní stanice?
 - pobřežní stanice se volají devítimístným kódem, v němž se před MID (trojčíslí přidělené státu, z jehož území je pobřežní stanice provozována a jež používají k identifikaci jeho lodě) předřadí dvě nuly
16. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
 - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodí vybraných podle určitého klíče (např. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě přítomné v určité geografické oblasti)
17. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
 - jedna nula
18. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
19. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje

- identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
20. potvrzení běžného (rutinního) volání
 - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
 21. obsah základní varianty tísňového volání DSC
 - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
 22. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
 23. postup pro vysílání tísňového volání DSC
 - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS vkládán automaticky), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
 24. opakování tísňového volání DSC
 - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
 25. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
 - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
 26. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že kontrolér operátora může vybízet k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, přepnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z loď v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
 27. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
 - pobřežní stanice takto alarmuje loď, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
 28. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
 - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pobřežní stanici pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
 29. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
 - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
 30. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
 - žádnou, adresa není potřeba
 31. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
 32. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
 33. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanici
 - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
 34. pilnostní zprávy a DSC
 - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem

35. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
 - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
36. bezpečnostní zprávy a DSC
 - bezpečnostní zprávy se nejprve ohlásí bezpečnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu (jiném než 16) se bude bezpečnostní zpráva vysílat radiotelefonem
37. potvrzování příjmu bezpečnostních volání DSC provozem
 - příjem bezpečnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme bezpečnostní zprávu
38. je možno DSC používat i v oblasti A2?
 - ano, kromě kanálu 70 i na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
39. liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
 - provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry kontrolérů jsou jiné, zařízení není záměnné
40. je možno používat DSC i v oblasti A3?
 - ano, je zde dokonce alternativou k družicové pohotovosti pro tísňová volání možnost využití kmitočtů z pásem 4, 6, 8, 12 a 16 MHz
41. kmitočty pro DSC tísňová volání na krátkých vlnách
 - pro DSC tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) určen jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě poslechovou pohotovost
42. kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
 - sedm
43. je zajištěna nepřetržitá pohotovost pro DSC tísňová volání v oblasti A4
 - ano, oblast A4 je pokryta krátkovlnným DSC a jako druhý prostředek pro tísňové volání se zde používá EPIRB Cospas-Sarsat
44. vlastnosti DSC pro oblasti A3 a A4
 - po provozní stránce i co do parametrů je shodné s DSC pro střední vlny (nikoli s VKV DSC)
45. systém Inmarsat pokrývá Zemi s výjimkou
 - řídky osídlených polárních oblastí severně od 70° N a jižně od 70° S
46. komunikační prostředky používané pro všeobecné komunikace (komerční, soukromé ...) v oblasti A4 nebo ve speciálním případě v oblasti A3
 - používá se úzkopásmová telegrafie s přímým tiskem (NBDP, tzn. radiodálnopis 50 baud) nebo některá varianta rychlejšího přenosu dat na krátkovlnných pásmech (Pactor, síť GLN, IPBC)
47. radiotelefonní tísňové kmitočty v oblasti A3 a A4
 - pro radiotelefonní tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) vyčleněn jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě pohotovost
48. jsou družicové terminály Inmarsat vhodné pro tísňové volání?
 - pro tísňový provoz je možné použít všechny standardy Inmarsat, IMO však jako součást systému GMDSS uznává pouze standard C (všesměrová anténa a možnost napájení z akumulátorové baterie)
49. terminál Inmarsat standard-A
 - byl analogový, jehož provozování bylo ukončeno v r. 2007
50. terminál Inmarsat standard-B
 - není uznán pro systém GMDSS (napájení ze sítě, parabolická anténa)
51. terminál Inmarsat standard-M
 - není součástí systému GMDSS (napájení ze sítě)
52. terminál Inmarsat standard C

- poskytuje telexový provoz 50 baud, přenos dat rychlostí 300 baud, příjem MSI zpráv služby EGC a díky všesměrové anténě a možnosti provozu z baterií zaručuje systémem GMDSS požadovanou nepřetržitou pohotovost pro tísňové situace
53. identifikace terminálů Inmarsat
- každý terminál má unikátní identifikační číslo přidělované přímo ústředím Inmarsat (čísla jsou většinou 9-místná), číslo standardu-B začíná číslicí 3, standardu C číslicí 4, číslo terminálu Fleet 77 začíná číslicí 7
54. tísňové volání pomocí terminálu Inmarsat standard C
- terminál standard C umožňuje vyslat (připravené-default) tísňové volání prakticky okamžitě, obsahuje kategorii zprávy (DISTRESS), identifikační číslo terminálu, jméno lodě, volací značka a aktualizovanou polohu
55. za jak dlouho zaznamená družice aktivovaný EPIRB 406 MHz?
- v případě sledování geostacionárními družicemi, to bude mezi 70°N a 70°S prakticky okamžitě, v oblastech, které pokrývají jen družice na nízkých polárních drahách, činí tato doba desítky minut
56. čím je tvořen systém Inmarsat?
- systém Inmarsat tvoří 3 základní komponenty - kosmický segment, pozemský segment a pozemské mobilní stanice (lodní nebo letadlové terminály)
57. zálohování družic Inmarsat je provedeno
- v každém regionu (AOR-E, AOR-W, POR a IOR) je jedna družice v provozu a další jsou na oběžné dráze v záloze
58. dá se z ČR dovolat na loď vybavenou terminálem Inmarsat?
- ano – je třeba znát identifikační číslo terminálu a region kde se nachází (další podrobnosti najdeme např. v telefonním seznamu)
59. jak se provádí úhrada zpoplatňovaných telekomunikačních služeb poskytovaných lodním družicovým stanicím (terminálům) pozemskými stanicemi Inmarsat?
- účty pozemských stanic Inmarsat v zastoupení vlastníka lodě vyřizuje odúčtovna (accounting authority – AA) nebo poskytovatel služeb Inmarsat (Inmarsat service provider – ISP), se kterými za tím účelem vlastník lodě uzavře smlouvu
60. jak se označují odúčtovny služeb Inmarsat?
- odúčtovny se označují čtyřpísmenným kódem AAIC skládajícím se ze dvou písmen a dvou číslic, přičemž písmena označují stát a číslice pořadové číslo (např. současná jediná odúčtovna ČR má označení CS01, slovenská SK01)
61. požadavky Inmarsatu na odúčtovny
- odúčtovna musí být uznána věcně příslušným orgánem státní správy (v ČR ČTÚ), musí být zaregistrována v ITU a musí mít s vlastníkem lodi uzavřenou smlouvu (seznam odúčtoven je zveřejněn v publikacích ITU)
62. jak zjistíme poplatky za telekomunikační služby?
- poplatky jsou veřejně dostupné v publikacích ITU a Inmarsat, na jejich internetových stránkách i na stránkách pozemských stanic
63. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| A - Adam / Alpha | E - Emil / Echo | I - Ivan / India |
|------------------|-----------------|------------------|
64. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|--------------------|--------------------------|---------------------|
| B - Božena / Bravo | F - František / Foxtrott | J - Josef / Juliett |
|--------------------|--------------------------|---------------------|
65. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|---------------------|-------------------|------------------|
| C - Cyril / Charlie | G - Gustav / Golf | K - Karel / Kilo |
|---------------------|-------------------|------------------|
66. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| D - David / Delta | H - Helena / Hotel | L - Ludvík / Lima |
|-------------------|--------------------|-------------------|
67. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|------------------|--------------------|---------------------|
| M - Marie / Mike | Q - Quido / Quebec | U - Urban / Uniform |
|------------------|--------------------|---------------------|
68. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|------------------------|--------------------|---------------------|
| N - Norbert / November | R - Rudolf / Romeo | V - Václav / Victor |
|------------------------|--------------------|---------------------|
69. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- | | | |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| O - Otakar / Oscar | S - Svatopluk / Sierra | W - dvojité V / Whisky |
|--------------------|------------------------|------------------------|

70. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 P - Petr / Papa T - Tomáš / Tango X - Xaver / X-ray
71. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 Y - Ypsilon / Yankee Z - Zuzana / Zulu
72. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
 - AT
73. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
 - IMO
74. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
 - SOLAS
75. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
 - SART
76. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
 - UTC
77. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
 - SC
78. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
 - CC
79. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
 - LL
80. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
 - vše za ...
81. výraz „GO AHEAD“ znamená
 - vysílejte
82. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
 - přejděte na kanál ...
83. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
 - opakuji
84. výraz „CORRECTION“ znamená
 - oprava
85. výraz „I SPELL“ znamená
 - hláskuji
86. výraz „RADIO CHECK“ znamená
 - kontrola rádia
87. výraz „OVER“ znamená
 - příjem
88. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
 - mluvte pomalu
89. výraz „CONTACT ...“ znamená
 - navažte spojení s ...
90. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce
 - anglickém
91. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí
 - 200 – 400 NM
92. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat
 - RCC – Air Navigation Services of the Czech Republic
93. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 GHz činí zhruba
 - 5 km
94. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo
 - automaticky pomocí hydrostatické pojistky když se loď potápí
95. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísňe trvá
 - 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách

96. SART 9 GHz slouží k
- lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
97. jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
- SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
98. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
- na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací "Cancel my false distress alert"
99. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged stop we are in actual danger stop urgently request assistance
- Odpověď:
- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.
100. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse stop crew member has fallen from mast and is badly injured stop we need medical assistance
- Odpověď:
- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.
101. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east stop message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard
- Odpověď:
- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z lodě MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.
102. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- V 12:50 UTC na pozici 51° 23' 15'' N 002° 38' 25'' E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.
- Odpověď:
- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.
103. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.
- Odpověď:
- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room stop my ship is not under command stop require a tow.
104. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 042° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hledejte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte
- Odpověď:

- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 042° 36,7' W at 0450 UTC stop course 277 degrees stop search on reported position stop keep sharp lookout.
105. Publikace Admiralty List of Radio Signals je
- základní příručka pro získání informací o provozu pobřežních stanic (např. vol. značku, hodiny provozu, čísla kanálů)

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku oloveného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobít
9. olovený akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem

- odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmatný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
 24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
 25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
 26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
 27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
 28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
 29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
 30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
 31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
 32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
 33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
 34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(4) Omezený průkaz operátora námořní pohyblivé služby (GMDSS)
(§ 2 písm. d) vyhlášky - ROC)

a) **radiokomunikační předpisy:**

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
8. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
9. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
10. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
11. mezinárodní volací značka lodní stanice u lodí zapsaných v námořním rejstříku ČR je
 - OL a další dvě písmena (případně OL a čtyři číslice u jachet)
12. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodí
13. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
14. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
15. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
16. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
17. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
18. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová (signál MAYDAY)
19. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
20. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)
21. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k

- tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
- 22. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
- 23. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
- 24. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
- 25. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
- 26. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
- 27. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
- 28. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
- 29. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
- 30. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
- 31. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
- 32. inspekční orgány zemí, které pohyblivá stanice (letadlo, loď) navštíví
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
- 33. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
- 34. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
- 35. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené dle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
- 36. provozovatel stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci
- 37. mezi členy Regionální úmluvy o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách
 - patří i Česká republika
- 38. vnitrozemský automatický identifikační systém (Inland AIS)
 - je součástí říčních informačních služeb a může být používán na vyhrazených rádiových kmitočtech
- 39. AIS transpondér je rádiová stanice umožňující
 - příjem, vysílání a zpracování rádiového signálu vnitrozemského automatického identifikačního systému
- 40. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je:
 - 25 W

b) radiokomunikační provoz:

1. oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
 - námořní oblast A1
2. vybavení zařízeními GMDSS je povinné pro

- všechny osobní lodě s více než 12 cestujícími a nákladní lodě nad 300 GRT v mezinárodní přepravě
- 3. systém pro vysílání a automatický příjem námořních bezpečnostních informací úzkopásmovou telegrafií s přímým tiskem se nazývá
 - NAVTEX
- 4. koordinace vysílačů NAVTEX se provádí tak, že
 - pobřežní stanice vysílající zprávy NAVTEX časově sdílejí kmitočet 518 kHz
- 5. má uživatel možnost zvolit příjem jen jedné stanice NAVTEX v případě, že danou oblast pokrývá více vysílačů?
 - ano, uživatel může svůj přijímač nastavit k tisku z jednoho vysílače, ale s výjimkou zpráv kategorie A, B, D a L („Search and Rescue“ a navigační a meteorologické výstrahy), které nelze uživatelsky potlačit a budou přijímány ze všech stanic
- 6. jak se pozná, která stanice zprávu NAVTEX vyslala a jaká je kategorie zprávy?
 - každá zpráva NAVTEX má v záhlaví čtyřmístný kód, kde první písmeno označuje stanici a druhé písmeno kategorii zprávy
- 7. jsou pro DSC určeny speciální kmitočty?
 - pro DSC je v pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
- 8. pokud je pro DSC provoz používán přídatný kontrolér k lodní VKV radiostanici, je možné jej připojit i k středovlnnému nebo krátkovlnnému vysílači pro DSC provoz na SV a KV?
 - není, neboť VKV DSC se provozuje podle jiného protokolu než SV/KV DSC
- 9. kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
 - sedm
- 10. k označení identity lodě v rámci DSC provozu se používá
 - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
- 11. dá se z MMSI lodě poznat pod jakou vlajkou pluje?
 - podle příslušného doporučení ITU první tři číslice (MID) kódu lodě označují stát v němž je loď registrována
- 12. MID České republiky je
 - 270
- 13. jaké MMSI se použije při volání pobřežní stanice?
 - pobřežní stanice se volají devítimístným kódem, v němž se před MID (trojčíslí přidělené státu, z jehož území pobřežní stanice pracuje a jež používají k identifikaci jeho lodě) předřadí dvě nuly
- 14. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
 - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodí vybraných podle určitého klíče (např. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě přítomné v určité geografické oblasti)
- 15. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
 - jedna nula
- 16. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
- 17. poslechové hlídky na lodi vybavené zařízením DSC
 - předpisy stanoví, že loď na moři musí mít na kanál 70 trvale nastaven přijímač, k němuž je připojen kontrolér připravený registrovat příchod DSC zpráv (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
- 18. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje
 - identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
- 19. potvrzení běžného (rutinního) volání

- pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, předejít automatickému opakování původního volání
20. funkce tlačítka „Distress“ (někde se používá též označení SOS)
 - tlačítko je výrazně odlišeno, umístěno pod krytem a základní varianta tísňového volání se vyšle, jestliže tlačítko držíme stlačené nepřetržitě 5 až 6 sekund
 21. obsah základní varianty tísňového volání DSC
 - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
 22. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
 23. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
 - výstup z přijímače GPS je přes rozhraní přiváděn do kontroléru DSC, takže údaj o poloze je zde aktualizován průběžně, navíc je možné vkládat údaj o poloze i ručně
 24. postup pro vysílání tísňového volání DSC
 - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS vkládán automaticky), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
 25. opakování tísňového volání DSC
 - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
 26. proč má příjem tísňového volání DSC nejdříve potvrdit pobřežní stanice?
 - pokud má pobřežní stanice slabší signál nemusí tísňové volání na první pokus přijmout kompletně a čeká na jeho opakování, k tomu však nemusí z důvodu neuváženého/uspěchaného potvrzení lodí provozem DSC vůbec dojít, takže pobřežní stanice o tísňovém volání neví
 27. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
 - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
 28. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že kontrolér operátora může vybízet k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, přepnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z lodě v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
 29. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
 - pobřežní stanice takto alarmuje loď, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
 30. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
 - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pobřežní stanici pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
 31. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
 - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
 32. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
 - žádnou, adresa není potřeba
 33. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě v určité geografické oblasti (SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA)?

- oblast bude definována dle nabídky v menu kontroléru (podle příslušného doporučení ITU)
- 34. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
- 35. formát DISTRESS ALERT RELAY pobřežní stanice pro všechny lodě
 - ALL SHIPS–category DISTRESS–0023212345–telecommand DISTRESS RELAY – MMSI lodě v tísni a informace přijatá v inicializačním tísňovém volání
- 36. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
- 37. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanici
 - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
- 38. pilnostní zprávy a DSC
 - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
- 39. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
 - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
- 40. bezpečnostní zprávy a DSC
 - bezpečnostní zprávy se nejprve ohlásí bezpečnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu (jiném než 16) se bude bezpečnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
- 41. potvrzování příjmu bezpečnostních volání DSC provozem
 - příjem bezpečnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme bezpečnostní zprávu
- 42. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
- 43. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrott	J - Josef / Juliett
--------------------	--------------------------	---------------------
- 44. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
- 45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

D - David / Delta	H - Helena /Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	-------------------	-------------------
- 45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
- 46. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
- 47. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
- 48. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
- 49. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu
----------------------	-------------------
- 50. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
 - AT
- 51. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
 - IMO
- 52. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
 - SOLAS
- 53. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
 - MMSI

54. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
 - EPIRB
55. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
 - SART
56. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
 - UTC
57. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
 - SC
58. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
 - CC
59. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
 - LL
60. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
 - vše za ...
61. výraz „GO AHEAD“ znamená
 - vysílejte
62. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
 - přejděte na kanál ...
63. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
 - opakují
64. výraz „CORRECTION“ znamená
 - oprava
65. výraz „RADIO CHECK“ znamená
 - kontrola rádia
66. výraz „OVER“ znamená
 - příjem
67. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
 - mluvíte pomalu
68. výraz „CONTACT ...“ znamená
 - navažte spojení s ...
69. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce
 - anglickém
70. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí
 - 200 – 400 NM
71. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat
 - RCC – Air Navigation Services of the Czech Republic
72. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 MHz činí zhruba
 - 5 km
73. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo
 - automaticky pomocí hydrostatické pojistky když se loď potápí
74. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísňe trvá
 - 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách
75. SART 9 GHz slouží k
 - lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
76. jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
 - SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
77. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
 - na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací “Cancel my false distress alert”
78. přeložte do češtiny (pište čitelně):
 - At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west we have been in collision with an unknown drifting

object, ship seriously damaged stop we are in actual danger stop urgently request assistance

Odpověď:

- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.

79. přeložte do češtiny (piště čitelně):

- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse stop crew member has fallen from mast and is badly injured stop we need medical assistance

Odpověď:

- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.

80. přeložte do češtiny (piště čitelně):

- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east stop message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard

Odpověď:

- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z lodě MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.

81. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- V 12:50 UTC na pozici 51° 23' 15" N 002° 38' 25" E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.

Odpověď:

- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.

82. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.

Odpověď:

- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room stop my ship is not under command stop require a tow.

83. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 042° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hledejte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte

Odpověď:

- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 42° 36,7' W at 0450 UTC stop course 277 degrees stop search on reported position stop keep sharp lookout.

84. publikace Admiralty List of Radio Signals je

- základní příručka pro získání informací o provozu pobřežních stanic (např. vol. značku, hodiny provozu, čísla kanálů)

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory

- umožňují dodávat větší proud
- 4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
- 5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
- 6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
- 7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
- 8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
- 9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
- 10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
- 11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
- 12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
- 13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
- 14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
- 15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
- 16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
- 17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
- 18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
- 19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
- 20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
- 21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
- 22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
- 23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
- 24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
- 25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
- 26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
- 27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
- 28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$

29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
- 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
- měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
- sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
- 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
- pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
- výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(5) Všeobecný průkaz radiotelefonisty (námořní) pohyblivé radiotelefonní služby

(§ 2 písm. e) vyhlášky - VFN)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
8. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
9. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
10. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
11. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
12. mezinárodní volací značka lodní stanice u lodí zapsaných v námořním rejstříku ČR je
 - OL a další dvě písmena (případně OL a čtyři číslice u jachet)
13. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodí
14. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
15. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
16. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
17. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
18. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
19. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
20. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
21. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)

22. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k
 - tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
23. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
24. mezinárodní středovlnný tísňový a bezpečnostní kmitočet v radiotelefonii je
 - 2182 kHz
25. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
26. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
27. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
28. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
29. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
30. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
31. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
32. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
33. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
34. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
35. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
36. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
37. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
38. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
39. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
40. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení
41. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je
 - 25 W

b) radiokomunikační provoz:

1. v radiotelefonním provozu je nutné
 - mluvit stručně a vystříhat se váhavých zvuků, zabránit zbytečnému opakování

2. rádiová komunikace se používá v pohyblivé námořní službě zejména pro
 - zajištění bezpečnosti života na moři a na vodních cestách, pro orientaci plavidel a pro efektivnější organizaci využití plavidel
3. technika řeči
 - správná a pečlivá výslovnost bez hrubých výrazů, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), přepínání mikrotelefonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
4. předběžnými operacemi před voláním rozumíme
 - kromě přípravy stanice a operátora na spojení i prověření, zda na volacím kmitočtu někdo nepracuje, a pokud jde o tísňový a volací kmitočet, zda se zde neodehrává tísňový provoz, nebo neprobíhá radiotelefonní hlídka
5. při navazování rádiového spojení
 - voláme nejprve třikrát volací značku nebo jméno volané stanice
6. GMDSS je zkratka pro
 - Global Maritime Distress and Safety System
7. správné volání pobřežní stanice RIJEKA RADIO (od lodě NIKE 6)
 - RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO this is sailing boat NIKE 6, NIKE 6, NIKE 6 over
8. identifikace plavidla OLGf v radiotelefonním provozu je:
 - volací značka lodi
9. SPE je volací značka:
 - pobřežní stanice
10. opakování běžného rutinního (bez nároku na přednostní odbavení) volání na stejném kmitočtu, jestliže volaná stanice neodpovídá
 - volání je možno ještě dvakrát po cca minutě opakovat, třetí opakování může následovat až po 15 minutách
11. potvrzování pokynů a instrukcí (od správy přístavu plout k bojce č. 4)
 - PORT CONTROL here is pleasure yacht BLUE MOON, ROGER, I will proceed to buoy number 4, OUT
12. signál MAYDAY znamená
 - signál tísně (anglicky DISTRESS)
13. signál PAN PAN znamená
 - pilnostní signál (anglicky URGENCY)
14. signál SÉCURITÉ znamená
 - bezpečnostní signál (anglicky SAFETY)
15. signál SILENCE DETRESSE znamená
 - umlčení stanice rušící tísňový provoz stanicí, která je v tísni, nebo stanicí, která řídí tísňovou korespondenci
16. signál MAYDAY RELAY je
 - signál předcházející opakování tísňové zprávy stanicí, která ji zachytila z vysílání lodní stanice v tísni, ale tuto zprávu nikdo nepotvrdil a loď sama není schopna poskytnout pomoc
17. signál SILENCE FINI je
 - signál oznamující ukončení tísňového provozu a vysílá jej stanice, která tento tísňový provoz řídila
18. když si při příjmu nejsme jisti určitou pasáží uprostřed zprávy, požádáme o opakování takto
 - SAY AGAIN ALL BETWEEN a přidáme slova, mezi nimiž je chybný text
19. výraz v přijaté zprávě ověříme pomocí slova
 - CONFIRM a přidáme slovo, o němž máme pochybnosti
20. zpráva, před kterou je vysílán pilnostní signál, může být vysílána
 - pouze v otevřené řeči
21. MAN OVERBOARD (kdy je ohrožen jeden život, ale ostatní členové posádky ani loď nejsou v ohrožení) patří do kategorie komunikace
 - pilnostní

22. mezi bezpečnostní zprávy (MSI) nepatří
 - meteorologické synoptické mapy
23. poplatky za radiokomunikační služby v námořní pohyblivé službě se účtují v
 - měnové jednotce GFr (zlatý frank Mezinárodní telekomunikační unie)
24. za včasné vyrovnání radiotelefonních lodních poplatků za služby pobřežních stanic má zodpovědnost
 - AAIC (mezinárodní odúčtovna lodních poplatků), se kterou má vlastník lodě smlouvu
25. odpověď na otázku pobřežní stanice WHAT IS YOUR (RADIO) COMPANY? v případě, že loď pod českou vlajkou požaduje placenou radiokomunikační službu, zní
 - CS01
26. mezi složky poplatku za radiokomunikační služby v námořní pohyblivé službě nepatří
 - poplatek za využívání rádiových kmitočtů
27. tísňová zpráva obsahuje
 - MAYDAY, identifikaci plavidla, polohu plavidla v tísni, povahu tísně, druh požadované pomoci a jakékoli další sdělení usnadňující pomoc
28. volací značku, případně jinou identifikaci stanice, je nutno vysílat alespoň jednou za
 - 5 minut
29. zaslechne-li operátor stanice volání, ale nerozumí, komu je určeno
 - nesmí odpovědět, musí počkat až volající volání zopakuje
30. MSI je zkratka označující
 - námořní bezpečnostní informace (výstrahy, předpověď počasí) vysílané pobřežními stanicemi v pravidelných relacích několikrát denně, po předhlášení na volacím kmitočtu zpravidla po uplynutí radiotelefonní hlídky
31. v případě, že bylo omylem vysláno tísňové volání
 - okamžitě jej stejným prostředkem odvoláme a následně všemi ostatními dostupnými prostředky
32. zpráva, před kterou je vysílán pilnostní signál, může být vyslána
 - pouze v otevřené řeči
33. oprava při zasílání radiotelegramu se provádí
 - vrácením se na poslední správně převzaté slovo a použitím standardního výrazu CORRECTION
34. standardní výraz WORD TWICE ve zprávě má význam
 - každé slovo se musí číst dvakrát
35. EPIRB je zkratka pro
 - rádiovou bóji označující místo katastrofy
36. smí stanice v tísni při tísňovém volání směřovat volání konkrétní stanici (lodi)?
 - ne, jde o životy a záchránce si nelze vybírat
37. bezpečnostní signál se používá zejména
 - před zprávami, které se týkají bezpečnosti plavby nebo meteorologické výstrahy
38. řídicí stanicí tísňové komunikace je zpravidla
 - stanice v tísni, která však může řízení tísňového provozu postoupit jiné stanici
39. pro spojení loď – loď na vzdálenost cca 10 mil je optimální použít kmitočty z pásma
 - VKV
40. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
41. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
42. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
43. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

D - David / Delta	H - Helena /Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	-------------------	-------------------
44. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------

45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
N – Norbert / November R – Rudolf / Romeo V – Václav / Victor
46. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
O – Otakar / Oscar S – Svatopluk / Sierra W – dvojité V / Whisky
47. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
P - Petr / Papa T - Tomáš / Tango X - Xaver / X-ray
48. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
Y - Ypsilon / Yankee Z - Zuzana / Zulu
49. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
- AT
50. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
51. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
52. správná zkratka pro „identifikační číslo v námořní pohyblivé službě“
- MMSI
53. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
- SART
54. správná zkratka pro „systém pro přenos textových varovných, meteorologických a navigačních zpráv“
- NAVTEX
55. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
56. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
- SC (Ship Charge)
57. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
- CC (Coast Charge)
58. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
- LL (Land Line)
59. výraz „ALL AFTER...“ znamená
- vše za ...
60. výraz „ALL BEFORE ...“ znamená
- vše před ...
61. výraz „GO AHEAD“ znamená
- vysílejte
62. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
- přejděte na kanál ...
63. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
- opakuj
64. výraz „CORRECTION“ znamená
- oprava
65. výraz „I SPELL“ znamená
- hláskuj
66. výraz „RADIO CHECK“ znamená
- kontrola rádia
67. výraz „OVER“ znamená
- příjem
68. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
- mluvte pomalu
69. výraz „GO TO CHANNEL SIX AND STAND BY“ znamená
- přejděte na kanál 6 a čekejte
70. výraz „CONTACT ...“ znamená
- navažte spojení s ...
71. PTT je označení tlačítka, jehož stisknutím u zapnuté radiostanice dojde

- k umožnění vysílání řeči
72. přeložte do češtiny (piště čitelně):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west, we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged – stop - we are in actual danger – stop - urgently request assistance
- Odpověď:
- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.
73. přeložte do češtiny (piště čitelně):
- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse – stop - crew member has fallen from mast and is badly injured – stop - we need medical assistance
- Odpověď:
- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.
74. přeložte do češtiny (piště čitelně):
- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east – stop - message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard
- Odpověď:
- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z lodě MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.
75. přeložte do angličtiny (piště čitelně):
- V 12:50 UTC na pozici 51° 23' 15 `` N 002° 38' 25`` E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.
- Odpověď:
- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.
76. přeložte do angličtiny (piště čitelně):
- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.
- Odpověď:
- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room – stop - my ship is not under command – stop - require a tow.
77. přeložte do angličtiny (piště čitelně):
- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 042° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hledejte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte
- Odpověď:
- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 42° 36,7' W at 0450 UTC – stop - course 277 degrees – stop - search on reported position – stop - keep sharp lookout.

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení

3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku oloveného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobít
9. olovený akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:

- $P = U \cdot I$
- 29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
- 30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
- 31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
- 32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
- 33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
- 34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(6) Omezený průkaz radiotelefonisty (námořní) pohyblivé radiotelefonní služby
(§ 2 písm. f) vyhlášky - OFN)

a) **radiokomunikační předpisy:**

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
8. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
9. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
10. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
11. mezinárodní volací značka lodní stanice u lodí zapsaných v námořním rejstříku ČR je
 - OL a další dvě písmena (případně OL a čtyři číslice u jachet)
12. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodi
13. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
14. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
15. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
16. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
17. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
18. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová (signál MAYDAY)
19. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
20. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)
21. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k

- tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
- 22. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
- 23. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
- 24. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
- 25. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
- 26. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
- 27. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
- 28. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
- 29. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
- 30. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
- 31. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
- 32. inspekční orgány zemí, které pohyblivá stanice (letadlo, loď) navštíví
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
- 33. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
- 34. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
- 35. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené dle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
- 36. provozovatel stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci
- 37. mezi členy Regionální úmluvy o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách
 - patří i Česká republika
- 38. vnitrozemský automatický identifikační systém (Inland AIS)
 - je součástí říčních informačních služeb a může být používán na vyhrazených rádiových kmitočtech
- 39. AIS transpondér je rádiová stanice umožňující
 - příjem, vysílání a zpracování rádiového signálu vnitrozemského automatického identifikačního systému
- 40. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je:
 - 25 W.

b) radiokomunikační provoz:

1. námořní pohyblivá služba je
 - pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi navzájem
2. účelem rádiového zařízení v námořní pohyblivé službě je

- zajištění bezpečnosti života a majetku, získání informací pro bezpečnou plavbu, přispění k efektivnější organizaci využití plavidel
3. technika řeči
 - správná a pečlivá výslovnost bez hrubých výrazů, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), přepínání mikrofonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
 4. v radiotelefonním provozu je nutné
 - mluvit stručně a vystříhat se váhavých zvuků, zabránit zbytečnému opakování
 5. v teritoriálních vodách se pro navazování spojení a při provozu používají
 - anglický jazyk nebo úřední řeč dané země
 6. před zahájením vysílání musíme
 - na zvoleném kanálu zjistit, zda neprobíhá korespondence a pokud ano, počkáme na ukončení nebo přestávku ve vysílání
 7. při navazování rádiového spojení
 - voláme nejprve třikrát volací značku nebo jméno volané stanice
 8. pro navazování spojení se používá
 - volací kanál nebo kmitočet
 9. správné volání pobřežní stanice RIJEKA RADIO (od lodě NIKE 6)
 - RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO this is sailing boat NIKE 6, NIKE 6, NIKE 6 over.
 10. identifikace plavidla OLGf v radiotelefonním provozu je:
 - volací značka lodi
 11. opakování běžného rutinního (bez nároku na přednostní odbavení) volání na stejném kmitočtu, jestliže volaná stanice neodpovídá
 - volání je možno ještě dvakrát po cca minutě opakovat, třetí opakování může následovat až po 15 minutách
 12. potvrzování zpráv (loď Kieldrecht přijala z pobřežní stanice Bern zprávu č. 54)
 - BERN RADIO this is motor vessel KIELDRECHT, your message number 54 RECEIVED, OUT
 13. signál SÉCURITÉ se použije v případě
 - varování pro ostatní lodi, v oblasti plave utržená boje
 14. signál MAYDAY je
 - mezinárodním radiotelefonním tísňovým signálem
 15. signál MAYDAY RELAY je
 - signál předcházející opakování tísňové zprávy stanicí, která ji zachytila z vysílání lodní stanice v tísni, ale tuto zprávu nikdo nepotvrdil a loď sama není schopna poskytnout pomoc
 16. signál SILENCE FINI je
 - signál oznamující ukončení tísňového provozu, vysílá jej stanice, která tento tísňový provoz řídila
 17. chceme-li, aby protější stanice zopakovala text mezi slovy DOG a CAT, požádáme ji o to standardním výrazem
 - SAY AGAIN ALL BETWEEN DOG AND CAT
 18. tísňová zpráva obsahuje
 - MAYDAY, identifikaci plavidla, polohu plavidla v tísni, povahu tísně, druh požadované pomoci a jakékoli další sdělení usnadňující pomoc
 19. kanál č. 16 v pásmu VKV je v námořní pohyblivé službě vhodný zejména pro navazování spojení
 - na malé vzdálenosti cca do 10 km
 20. stanice která není v tísni, smí v určitých situacích vysílat signál
 - MAYDAY RELAY
 21. smí stanice v tísni při tísňovém volání směřovat volání konkrétní stanici?
 - ne, jde o životy a záchránce si nelze vybírat
 22. pilnostní signál má tvar
 - PAN PAN PAN PAN PAN PAN

23. pilnostní signál se smí vysílat
 - pouze se svolením velitele nebo osoby odpovědné za loď, popř. pozemní stanice se souhlasem odpovědného činitele
24. pilnostní signál a zpráva, která za ním následuje, má přednost
 - před každým jiným spojením s výjimkou tísňových spojení
25. bezpečnostní signál se používá zejména
 - před zprávami, které se týkají bezpečnosti plavby nebo meteorologické výstrahy
26. jako volací kanál pro spojení loď-loď na určených vnitrozemských vodních cestách v pásmu VKV použijete
 - kanál č. 10
27. námořní jachty plující pod českou vlajkou
 - nemají povinnost vést rádiový (staniční) deník
28. volací značku případně jinou identifikaci stanice je nutno vysílat alespoň jednou za
 - 5 minut
29. MSI je zkratka označující
 - námořní bezpečnostní informace (výstrahy, předpovědi počasí) vysílané pobřežními stanicemi v pravidelných relacích
30. pořadí přednosti zpráv v námořní pohyblivé službě
 - tísňové, pilnostní, bezpečnostní a ostatní
31. text složený z číslic se zpravidla čte
 - každá číslice zvlášť
32. pokud jsme se při vysílání nějakého výrazu přeekli, před jeho správným opakováním použijeme slovo
 - CORRECTION / OPRAVA
33. radiotelegram poslaný z pošty v Brně na jachtu Nike 6 má jako podací místo uvedeno
 - Brno
34. zaslechne-li operátor volání, ale nerozumí, komu je určeno
 - nesmí odpovědět, musí počkat až volající volání zopakuje
35. zachytíte-li volání na lodi CYPRUS, které je Vám určeno, ale nevíte, kdo Vás volá, použijete postup
 - ozvete se: THIS IS CYPRUS, WHO IS CALLING ME?
36. v námořní pohyblivé službě je pro radiokomunikace zaveden
 - koordinovaný světový čas (UTC)
37. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
38. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
39. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
40. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

D - David / Delta	H - Helena / Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	--------------------	-------------------
41. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
42. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
43. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
44. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
45. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
46. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
 - UTC
47. výraz „PŘÍJEM / OVER“ znamená
 - skončil jsem vysílání a očekávám vaši odpověď

48. výraz „VYSÍLEJTE“ znamená
 - vysílejte nebo pokračujte ve vysílání
49. výraz „POTVRĎTE“ znamená
 - oznamte, zda jste zprávu přijal a zda jí rozumíte
50. výraz „OPRAVUJI“ znamená
 - v tomto vysílání jsem udělal chybu, správně má být ...
51. výraz „POTVRZUJI nebo ROZUMÍM“ znamená
 - vaši zprávu jsem přijal a rozumím jí
52. výraz „PROVEDU“ znamená
 - vaši zprávě rozumím a provedu ji
53. výraz „ANO“ znamená
 - souhlasím nebo povoluji
54. výraz „KONEC“ znamená
 - rozhovor je skončen a neočekávám vaši odpověď
55. výraz „NE“ znamená
 - nesouhlasím nebo zakazuji
56. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
 - přejděte na kanál ...
57. PTT je označení tlačítka na mikrofonu, jehož stisknutím u zapnuté radiostanice dojde
 - k umožnění vysílání řeči
58. radiotelefonní služba na vodních cestách zahrnuje tyto kategorie služeb
 - plavidlo – plavidlo, plavební informace, plavidlo – přístavní správa, komunikace na plavidle
59. volání v kategorii služby plavidlo – plavidlo probíhá
 - v simplexním provozu
60. zkratkou ATIS se ve vnitrozemské plavbě rozumí
 - identifikační kód automatického systému pro identifikaci rádiových stanic na vodních cestách
61. ATIS kód se vyšle
 - automaticky na vysílacím kanálu po uvolnění vysílacího tlačítka
62. volací značka plavidla vnitrozemské plavby tvoří z ATIS kódu
 - poslední čtyři znaky
63. mezi dopravně významné vodní cesty České republiky patří
 - Dolní, Střední Labe a Dolní Vltava
64. využívání kmitočtového kanálu 70 (DSC) je na vnitrozemských vodních cestách
 - zakázáno
65. volání v kategorii služby Plavební informace probíhá
 - v duplexním provozu na kmitočtovém kanálu 80
66. poslechová pohotovost na významných vodních cestách je povinná na
 - kmitočtovém kanálu 10
67. výstupní výkon lodní stanice musí být automaticky snížen v kategorii služeb
 - plavidlo – plavidlo, plavební informace, plavidlo – přístavní správa, komunikace na plavidle
68. výstupní výkon lodní stanice ve vybraných kategoriích služeb musí být automaticky snížen
 - na hodnotu 0,5 – 1 W
69. pro tísňový a bezpečnostní systém je na vyhrazených vodních cestách rezervován
 - kmitočtový kanál 16
70. kmitočtové kanály 09 a 14 na významných vodních cestách slouží k přenášení informací
 - týkajících se provozu plavebních komor
71. pro kategorii služby komunikace na plavidle jsou vyhrazeny kmitočtové kanály
 - 15 a 17
72. maximální povolený výkon vysílače v kategorii komunikace na plavidle na kmitočtových kanálech 15 a 17 je

- 1 W.
- 73. kategorie služby komunikace na plavidle je zpravidla zprostředkována prostřednictvím
 - přenosných rádiových stanic
- 74. pohotovost na příjmu, střídavě udržovaná na dvou kmitočtových kanálech se nazývá
 - Dual Watch
- 75. přístroj pro sledování rádiových kmitočtových kanálů se nazývá
 - scanner
- 76. používání Dual Watch na významných vodních cestách v ČR
 - není povoleno
- 77. používání scanneru na významných vodních cestách v ČR
 - je povoleno s výjimkou sledování kmitočtového kanálu 10
- 78. příjmovou pohotovost na dvou kmitočtových kanálech
 - není možno zajistit pomocí scanneru
- 79. simplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
 - umožňuje přenos zpráv na jednom rádiovém kanálu střídavě v obou směrech, např. pomocí ručního ovládání (příjem/vysílání), přičemž během vysílání zpráv není možný současný příjem zpráv
- 80. duplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
 - umožňuje současný přenos zpráv oběma směry a vyžaduje současné využívání dvou kmitočtů.

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku

16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(7) Průkaz pozemního radiotelegrafisty

(§ 2 písm. g) vyhlášky)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
8. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
9. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
10. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
11. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
12. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
13. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodi
14. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
15. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
16. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
17. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
18. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
19. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
20. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
21. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)

22. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k
 - tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
23. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
24. mezinárodní středovlnný tísňový a bezpečnostní kmitočet v radiotelefonii je
 - 2182 kHz
25. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
26. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
27. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
28. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
29. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
30. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
31. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
32. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
33. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
34. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
35. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
36. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
37. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
38. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
39. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
40. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení
41. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je
 - 25 W

b) radiokomunikační provoz:

1. telekomunikace
 - každé přenášení, vysílání nebo příjem značek, signálů, písemností, obrazů, zvuků nebo zpráv všeho druhu po vedení, rádiem, opticky nebo jinými elektromagnetickými soustavami
2. radiokomunikace
 - telekomunikace uskutečňované rádiovými vlnami

3. kosmické radiokomunikace
 - veškeré radiokomunikace zahrnující užití jedné nebo více kosmických stanic nebo jedné nebo více odrazných družic nebo jiných předmětů v kosmickém prostoru
4. zemské radiokomunikace
 - veškeré radiokomunikace jiné než kosmické radiokomunikace nebo radioastronomie
5. pozemní pohyblivá služba
 - pohyblivá radiokomunikační služba mezi základnovými stanicemi a pozemními pohyblivými stanicemi nebo mezi pozemními pohyblivými stanicemi navzájem
6. pevná služba
 - radiokomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
7. simplexní provoz
 - způsob provozu, umožňující přenos telekomunikačním kanálem střídavě v obou směrech (např. pomocí ručního ovládní)
8. duplexní provoz
 - způsob provozu, umožňující současný přenos telekomunikačního kanálu oběma směry
9. telegrafie
 - druh telekomunikací, v němž jsou přenášeny informace po přijetí určeny k zaznamenání jako písemnosti
10. telegram
 - písemnost určená k přenesení pomocí telegrafie za účelem jeho doručení adresátu
11. telefonie
 - druh telekomunikací, zařízený přednostně na výměnu informací v podobě řeči
12. radiotelefonní hovor
 - telefonní hovor, pocházející z pohyblivé stanice nebo z pohyblivé pozemské stanice nebo jim určený, přenášený na své cestě zčásti nebo zcela radiokomunikačními kanály pohyblivé služby
13. faksimile
 - druh telegrafie pro přenos nehybných obrazů s polostíny nebo bez nich za účelem jejich reprodukce v trvalé podobě
14. před zahájením vysílání musíme
 - na zvoleném kmítočtu zjistit, zda neprobíhá korespondence a pokud ano, počkáme na ukončení nebo na přestávku ve vysílání
15. při navazování rádiového spojení
 - voláme nejprve třikrát volací značku nebo jméno volané stanice
16. technika řeči
 - správná a pečlivý výslovnost, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), stručně a bez hrubých výrazů, přepínání mikrotelefonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
17. všem stanicím je zakázáno
 - neúčelné vysílání, zbytečné vysílání signálů a vysílání signálů bez uvedení totožnosti
18. vysílání zkušebních signálů nesmí trvat déle než
 - 10 vteřin
19. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna
 - stupněm 5
20. rádiový směr
 - je nejjednodušším způsobem použití radiostanic, je to rádiové spojení mezi dvěma stanicemi, z nichž jedna bývá stanicí řídicí
21. rádiová síť
 - je tvořena vždy nejméně třemi radiostanicemi, způsob jakým se dosahuje spojení mezi jednotlivými stanicemi a jejich možnosti jsou závislé na typu sítě

22. všeobecná výzva pro všechny stanice, oznamující souborné volání, začíná signálem
 - CQ
23. SOS je radiotelegrafní signál
 - tísňové zprávy
24. MAYDAY je radiotelefonní signál
 - tísňové zprávy
25. XXX je radiotelegrafní signál
 - pilnostní zprávy
26. PAN PAN je radiotelefonní signál
 - pilnostní zprávy
27. radiotelefonní tísňový a volací kmitočet je
 - 2182 kHz
28. tísňové zprávy lze vysílat jen na výslovný příkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za radiostanici
29. pilnostní zprávy lze vysílat jen se svolením
 - velitele nebo osoby odpovědné za radiostanici
30. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
31. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
32. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
33. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

D - David / Delta	H - Helena /Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	-------------------	-------------------
34. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
35. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
36. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
37. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
38. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
39. Při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
 - AT
40. PTT je označení tlačítka, jehož stisknutím u zapnuté radiostanice dojde
 - k umožnění vysílání řeči
41. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
 - QRA
42. správný Q-kód pro „atmosférické rušení“
 - QRN
43. správný Q-kód pro „zvýšení výkonu stanice“
 - QRO
44. správný Q-kód pro „snížení výkonu stanice“
 - QRP
45. správný Q-kód pro „pomalejší vysílání“
 - QRS
46. správný Q-kód pro „přestaňte vysílat“
 - QRT
47. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
 - QRV
48. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“
 - QRZ

49. správný Q-kód pro „síla Vašich značek je“
 - QSA
50. správný Q-kód pro „potvrzení o příjmu“
 - QSL
51. správný Q-kód pro „pracovní kmitočty“
 - QSS
52. správný Q-kód pro „moje poloha je“
 - QTH
53. správný Q-kód pro „přesný čas“
 - QTR
54. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
 - UTC
55. výraz „PŘÍJEM“ znamená
 - skončil jsem vysílání a očekávám vaši odpověď
56. výraz „VYSÍLEJTE“ znamená
 - vysílejte nebo pokračujte ve vysílání
57. výraz „POTVRDTE“ znamená
 - oznamte, zda jste zprávu přijal a zda jí rozumíte
58. výraz „OPRAVUJI“ znamená
 - v tomto vysílání jsem udělal chybu, správně má být ...
59. výraz „POTVRZUJI nebo ROZUMÍM“ znamená
 - vaši zprávu jsem přijal a rozumím jí
60. výraz „PROVEDU“ znamená
 - vaší zprávě rozumím a provedu ji
61. výraz „ANO“ znamená
 - souhlasím nebo povoluji
62. výraz „KONEC“ znamená
 - rozhovor je skončen a neočekávám vaši odpověď
63. výraz „NE“ znamená
 - nesouhlasím nebo zakazuji
64. správná zkratka pro „všechno za ...“
 - AA
65. správná zkratka pro „všechno před ...“
 - AB
66. správná zkratka pro „adresa“
 - ADS
67. správná zkratka pro „znovu“
 - AGN
68. správná zkratka pro „ano“
 - C
68. správná zkratka pro „potvrzují/potvrďte“
 - CFM
69. správná zkratka pro „zahajte vysílání“
 - GA
70. správná zkratka pro „ukončení vysílání/přechod na příjem“
 - K
71. správná zkratka pro „nemám nic, co bych vám vysílal“
 - NIL
72. správná zkratka pro „ne“
 - NO
73. správná zkratka pro „číslo“
 - NR
74. správná zkratka pro „začínám vysílat nebo pokračuji ve vysílání“
 - NW
75. správná zkratka pro „souhlasím/správně“

- OK
- 76. správná zkratka pro „rozumím/potvrzuji příjem“
 - R
- 77. správná zkratka pro „opakuji nebo opakujte“
 - RPT
- 78. správná zkratka pro „označení dotazu“
 - RQ
- 79. správná zkratka pro „podpis“
 - SIG
- 80. správná zkratka pro „opakujte text“
 - TXT

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči

21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmatný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(8) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (LRC)

(§ 2 písm. j) vyhlášky - LRC)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
8. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
9. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
10. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
11. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
12. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
13. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodi
14. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
15. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
16. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
17. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
18. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
19. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
20. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
21. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je

- 156,8 MHz (kanál 16)
- 22. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k
 - tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
- 23. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
- 24. mezinárodní středovlnný tísňový a bezpečnostní kmitočet v radiotelefonii je
 - 2182 kHz
- 25. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
- 26. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
- 27. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
- 28. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
- 29. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
- 30. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
- 31. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
- 32. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
- 33. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
- 34. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
- 35. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
- 36. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
- 37. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
- 38. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
- 39. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
- 40. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení
- 41. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je
 - 25 W
- b) radiokomunikační provoz:**
 1. oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
 - námořní oblast A1
 2. kanál č. 70 je
 - simplexní

3. RCC (Rescue Coordination Centre) je
 - orgán zodpovědný za účinnou organizaci pátracích a záchranných služeb (SAR) a za koordinaci SAR zásahů v dané oblasti
4. zkratka DSC znamená
 - Digital Selective Calling (digitální selektivní volání), tj. volání prostřednictvím digitálního přenosu signálu a s možností výběru volané stanice nebo stanic
5. jsou pro DSC určeny speciální kmitočty?
 - pro DSC je pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
6. k označení identity lodě v rámci DSC provozu se používá
7. devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity),
8. dá se z MMSI lodě poznat pod jakou vlajkou pluje?
 - ano, první tři číslice (MID) kódu lodě označují stát, v němž je loď registrována
9. jaké MMSI se použije při volání pobřežní stanice?
 - pobřežní stanice se volají devítimístným kódem, v němž se před MID (trojčíslí přidělené státu, z jehož území pobřežní stanice pracuje a jež používají k identifikaci jeho lodě) předřadí dvě nuly
10. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
 - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodí vybraných podle určitého klíče (např. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě přítomné v určité geografické oblasti)
11. MID České republiky je
 - 270
12. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
 - jedna nula
13. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
14. jakým způsobem drží SOLAS lodě poslechové hlídky v oblasti A1?
 - předpisy stanoví, že loď na moři musí mít na kanál 70 trvale nastaven přijímač, k němuž je připojen kontrolér připravený registrovat příchod DSC zpráv (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
15. potvrzení běžného (rutinního) volání
 - probíhá potvrzením nabídky spojení, včetně nabídky čísla pracovního kanálu tlačítkem ENTER. Po jeho stisknutí je další komunikace automaticky přepojena na nabídnutý pracovní kanál
16. aktivace tlačítka „Distress“ (aktivace DSC volání)
 - stlačením tlačítka nepřetržitě po dobu 5–6 sekund, tlačítko je výrazně odlišeno a umístěno pod krytem
17. obsah tísňového volání DSC je následující:
 - identifikační údaj, poziční informace, čas UTC a povaha tísně,
18. přednastavený obsah tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
19. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
 - pokud je do radiostanice předepsaným způsobem propojen výstup z přijímače GPS, je údaj o poloze včetně UTC aktualizován průběžně, jinak je možné vkládat tyto údaje ručně (dle instrukcí v manuálu stanice).
20. postup pro nastavení obsahu vysílání tísňového volání DSC
 - v nabídce MENU zvolit DISTRESS jako stupeň priority volání, zkontrolovat nebo vložit údaje o poloze včetně UTC, případně vložit povahu tísně. Po odeslání se stanice v tísni automaticky přepne na 16. kanál.
21. opakování tísňového volání DSC

- radiostanice opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách, dokud pobřežní stanice nezruší další vysílání automaticky potvrzením příjmu RECEIVED cestou DSC nebo není vysílání zrušeno samotnou stanicí v tísni.
22. Proč má příjem tísňového volání DSC přednostně potvrdit pobřežní stanice?
 - protože disponuje optimálními technickými a organizačními předpoklady k řízení efektivní záchranné operace. Navíc sama může účinně aktivovat asistenci plavidel v okolí tísňové události včetně letecké podpory.
 23. Potvrzení příjmu tísňového volání DSC typu „DISTRESS RELAY“ call od pobřežní stanice
 - po přepnutí stanice na 16. kanál odvysílat radiotelefonicky pobřežní stanicí potvrzení příjmu s rekapitulací obsahu volání, uzavřít formulací RECEIVED MAYDAY RELAY a doplnit údaji o vlastní poloze, vzdálenosti a rychlosti plavby.
 24. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že opakující se tísňové volání (akustickým alarmem) vybízí k okamžitému potvrzení jeho příjmu, sledovat tísňový provoz a na kanálu 16 potvrdit příjem teprve na podkladě rozhodnutí velitele lodi.
 25. Účel tísňového volání DSC pobřežní stanicí typu DISTRESS ALERT RELAY.
 - pobřežní stanice takto alarmuje lodě v oblasti tísně z důvodu ověření možnosti jejich operativní součinnosti v místě potřeby a využitelnosti jejich vybavení pro realizaci pomoci, v souladu s přípravou vlastní záchranné akce.
 26. Vysílání DISTRESS ALERT RELAY lodní stanicí
 - na podkladě rozhodnutí velitele loď vysílá radiotelefonicky obsah zachyceného tísňového DSC volání, pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut příjem nepotvrdila.
 27. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY pro ALL SHIPS?
 - žádnou, adresa není potřeba
 28. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
 29. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
 30. pilnostní zprávy a DSC
 - pilnostní zprávy se ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
 31. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
 - příjem pilnostních volání DSC avizujících pilnostní zprávu na pracovním kanálu se nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený radiotelefonní kanál k vyslechnutí obsahu zprávy.
 32. bezpečnostní zprávy a DSC
 - bezpečnostní zprávy se nejprve ohlásí bezpečnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu (jiném než 16) se bude bezpečnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
 33. potvrzování příjmu bezpečnostních volání DSC provozem
 - příjem bezpečnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme bezpečnostní zprávu
 34. jaký EPIRB je předepsán pro GMDSS oblast A1?
 - je možné použít EPIRB Cospas-Sarsat nebo EPIRB Inmarsat
 35. jak se aktivuje EPIRB?
 - aktivuje se manuálně nebo automaticky po vynoření se z hloubky 4 m, v níž se při potápění lodě automaticky uvolní z držáku
 36. co jsou NON-SOLAS lodě?

- jsou to lodě, na něž se nevztahuje úmluva SOLAS, tzn. lodě, které nejsou určeny pro přepravu více jak 12 cestujících (passenger ship) a nákladní lodě s nosností menší než 300 tun (patří sem i malá sportovní a rekreační plavidla)
37. námořní oblastí A2 se v systému GMDSS rozumí
 - oblast, vyjma oblastí A1, pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní SV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC
 38. námořní oblastí A3 se v systému GMDSS rozumí
 - oblast, vyjma oblastí A1 a A2, pokrytá družicí Inmarsat, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
 39. námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
 - oblast mimo oblastí A1, A2 a A3
 40. typický dosah VKV radiostanice s výkonem 25 W a anténou ve výšce 10 m je
 - 10 NM
 41. dosah lodního vysílače 100 W s vertikální anténou 15 m na SV tísňovém kmitočtu 2187,5 kHz je
 - 100 NM
 42. používá se DSC v oblasti A2?
 - ano, na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
 43. liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
 - provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry kontrolérů jsou jiné, kontroléry nejsou záměnné
 44. je možno DSC používat i v oblasti A3?
 - ano, používá se krátkovlnných pásem 4, 6, 8, 12 a 16 MHz
 45. kmitočty pro DSC tísňová volání na krátkých vlnách
 - pro DSC tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) určen jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě pohotovost pro tísňová volání
 46. radiotelefonní tísňové kmitočty v oblasti A3 a A4
 - pro radiotelefonní tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) vyčleněn jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě pohotovost
 47. kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
 - sedm
 48. jsou družicové terminály Inmarsat vhodné pro tísňové volání?
 - pro tísňový provoz je možné použít všechny standardy Inmarsat, IMO jako součást systému GMDSS však uznává pouze standard-C (díky všesměrové anténě a možnosti napájení z akumulátorové baterie)
 49. identifikace terminálů Inmarsat
 - každý terminál má unikátní identifikační číslo přidělované přímo ústředím organizace Inmarsat, čísla jsou podle standardu 7 až 9 místná
 50. tísňové volání pomocí terminálu Inmarsat standard-C
 - terminál standard-C umožňuje vyslat (připravené-default) tísňové volání prakticky okamžitě, obsahuje kategorii zprávy, identifikační číslo terminálu, jméno lodě, volací značku a polohu
 51. hláskovací abeceda (česká/anglická)

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
 52. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrott	J - Josef / Juliett
--------------------	--------------------------	---------------------
 53. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
 54. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)

- D - David / Delta H - Helena / Hotel L - Ludvík / Lima
55. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
M - Marie / Mike Q - Quido / Quebec U - Urban / Uniform
56. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
N - Norbert / November R - Rudolf / Romeo V - Václav / Victor
57. hláskovací abeceda (česká/anglická)
O - Otakar / Oscar S - Svatopluk / Sierra W - dvojité V / Whisky
58. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
P - Petr / Papa T - Tomáš / Tango X - Xaver / X-ray
59. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
Y - Ypsilon / Yankee Z - Zuzana / Zulu
60. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
- AT
61. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
62. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
63. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
- MMSI
64. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
- EPIRB
65. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
66. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
- vše za ...
67. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
- přejděte na kanál ...
68. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
- opakuj
69. výraz „CORRECTION“ znamená
- oprava
70. výraz „OVER“ znamená
- příjem
71. výraz „CONTACT ...“ znamená
- navažte spojení s ...
72. výraz „RIJEKA RADIO“ znamená
- označení pobřežní stanice RIJEKA
73. výraz „CALLSIGN“ znamená
- volací značku
74. výraz „ACCOUNTING AUTHORITY“ znamená
- mezinárodní odúčtovna
75. výraz „ROGER“ znamená
- „rozumím“ (při odpovědi na příkaz)
76. výraz „LATITUDE“ znamená
- zeměpisná šířka
77. výraz „LONGITUDE“ znamená
- zeměpisná délka
78. výraz „DEGREE“ znamená
- stupeň
79. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged stop we are in actual danger stop urgently request assistance

Odpověď:

- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.

80. přeložte do češtiny (piště čitelně):

- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse stop crew member has fallen from mast and is badly injured stop we need medical assistance.

Odpověď:

- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.

81. přeložte do češtiny (piště čitelně):

- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east stop message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard

Odpověď:

- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z loď MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.

82. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- V 12:50 UTC na pozici 51° 23` 15 `` N 002° 38` 25`` E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.

Odpověď:

- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.

83. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.

Odpověď:

- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room stop my ship is not under command stop require a tow.

84. přeložte do angličtiny (piště čitelně):

- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 42° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hleďte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte

Odpověď:

- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 42° 36,7' W at 0450 UTC stop course 277 degrees stop search on reported position stop keep sharp lookout.

85. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce

- anglickém

86. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí

- 200 – 400 NM

87. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat

- RCC – Air Navigation Services of the Czech Republic

88. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 GHz činí zhruba

- 5 km

89. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo

- automaticky pomocí hydrostatické pojistky když se loď potápí

90. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísňe trvá
 - 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách
91. SART 9 GHz slouží k
 - lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
92. Jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
 - SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
93. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
 - na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací "Cancel my false distress alert"

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči

21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmatný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

(9) Omezený průkaz operátora námořní pohyblivé služby (SRC)
(§ 2 písm. k) vyhlášky - SRC)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
8. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
9. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
10. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
11. mezinárodní volací značka lodní stanice u lodí zapsaných v námořním rejstříku ČR je
 - OL a další dvě písmena (případně OL a čtyři číslice u jachet)
12. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodí
13. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
14. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
15. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
16. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
17. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
18. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová (signál MAYDAY)
19. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
20. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)
21. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k

- tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
- 22. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
- 23. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
- 24. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
- 25. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
- 26. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
 - 5 let
- 27. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
- 28. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
- 29. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
- 30. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
- 31. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
- 32. inspekční orgány zemí, které pohyblivá stanice (letadlo, loď) navštíví
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
- 33. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
- 34. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
- 35. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené dle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
- 36. provozovatel stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci
- 37. mezi členy Regionální úmluvy o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách
 - patří i Česká republika
- 38. vnitrozemský automatický identifikační systém (Inland AIS)
 - je součástí říčních informačních služeb a může být používán na vyhrazených rádiových kmitočtech
- 39. AIS transpondér je rádiová stanice umožňující
 - příjem, vysílání a zpracování rádiového signálu vnitrozemského automatického identifikačního systému
- 40. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je:
 - 25 W.

b) radiokomunikační provoz:

1. oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
 - námořní oblast A1
2. RCC (Rescue Coordination Centre) je

- orgán zodpovědný za účinnou organizaci pátracích a záchranných služeb (SAR) a za koordinaci SAR zásahů v dané oblasti
3. zkratka DSC znamená
 - Digital Selective Calling (digitální selektivní volání), tj. volání prostřednictvím digitálního přenosu signálu a s možností výběru volané stanice nebo stanic
 4. jsou pro DSC určeny speciální kmitočty?
 - pro DSC je pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
 5. k označení identity lodě v rámci DSC provozu se používá
 - devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity)
 6. dá se z MMSI lodě poznat pod jakou vlajkou pluje?
 - ano, první tři číslice (MID) kódu lodě označují stát, v němž je loď registrována
 7. jaké MMSI se použije při volání pobřežní stanice?
 - pobřežní stanice se volají devítimístným kódem, v němž se před MID (trojčíslí přidělené státu, z jehož území pobřežní stanice pracuje a jež používají k identifikaci jeho lodě) předradí dvě nuly
 8. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
 - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu skupině lodí na podkladě použití přidělené skupinové MMSI. (např. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě přítomné v určité geografické oblasti)
 9. MID České republiky je
 - 270
 10. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
 - jedna nula
 11. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
 12. jakým způsobem drží SOLAS lodě poslechové hlídky v oblasti A1?
 - předpisy stanoví, že lodní radiostanice musí být schopna trvale přijímat tísňová a jiná volání DSC na kanálu 70 (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70).
 13. potvrzení běžného (rutinního) volání
 - probíhá potvrzením nabídky spojení včetně nabídky čísla pracovního kanálu tlačítkem ENTER. Po jeho stisknutí je další komunikace automaticky přepojena na nabídnutý pracovní kanál.
 14. Aktivace tlačítka „Distress“ (aktivace DSC volání)
 - stlačením tlačítka nepřetržitě po dobu 5–6 sekund, tlačítko je výrazně odlišeno a umístěno pod krytem
 15. obsah tísňového volání DSC je následující:
 - identifikační údaj, poziční informace, čas UTC a povaha tísně,
 16. přednastavený obsah tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
 17. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
 - pokud je do radiostanice předepsaným způsobem propojen výstup z přijímače GPS, je údaj o poloze včetně UTC aktualizován průběžně, jinak je možné vkládat tyto údaje ručně (dle instrukcí v manuálu stanice).
 18. postup pro nastavení obsahu vysílání tísňového volání DSC
 - v nabídce MENU zvolit DISTRESS jako stupeň priority volání, zkontrolovat nebo vložit údaje o poloze včetně UTC, případně vložit povahu tísně. Po odeslání se stanice v tísni automaticky přepne na 16. kanál.
 19. opakování tísňového volání DSC
 - radiostanice opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách, dokud pobřežní stanice nezruší další vysílání automaticky potvrzením příjmu RECEIVED cestou DSC nebo není vysílání zrušeno samotnou stanicí v tísni.

20. Proč má příjem tísňového volání DSC přednostně potvrdit pobřežní stanice?
 - protože disponuje optimálními technickými a organizačními předpoklady k řízení efektivní záchranné operace. Navíc sama může účinně aktivovat asistenci plavidel v okolí tísňové události včetně letecké podpory.
21. Potvrzení příjmu tísňového volání DSC typu „DISTRESS RELAY“ call od pobřežní stanice.
 - po přepnutí stanice na 16. kanál odvysílat radiotelefonicky pobřežní stanici potvrzení příjmu s rekapitulací obsahu volání, uzavřít formulací RECEIVED MAYDAY RELAY a doplnit údaji o vlastní poloze, vzdálenosti a rychlosti plavby.
22. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že opakující se tísňové volání (akustickým alarmem) vybízí k okamžitému potvrzení jeho příjmu, sledovat tísňový provoz a na kanálu 16 potvrdit příjem teprve na podkladě rozhodnutí velitele lodi.
23. Účel tísňového volání DSC pobřežní stanicí typu DISTRESS ALERT RELAY.
 - pobřežní stanice takto alarmuje lodě v oblasti tísně z důvodu ověření možnosti jejich operativní součinnosti v místě potřeby a využitelnosti jejich vybavení pro realizaci pomoci, v souladu s přípravou vlastní záchranné akce.
24. Vysílání DISTRESS ALERT RELAY lodní stanicí
 - na podkladě rozhodnutí velitele loď vysílá radiotelefonicky obsah zachyceného tísňového DSC volání, pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut příjem nepotvrdila.
25. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY pro ALL SHIPS?
 - žádnou, adresa není potřeba
26. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
27. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
28. pilnostní zprávy a DSC
 - pilnostní zprávy se ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
29. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
 - příjem pilnostních volání DSC avizujících pilnostní zprávu na pracovním kanálu se nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený radiotelefonní kanál k vylischnutí obsahu zprávy.
30. bezpečnostní zprávy a DSC
 - bezpečnostní zprávy se nejprve ohlásí bezpečnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu se bude bezpečnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
31. potvrzování příjmu bezpečnostních volání DSC provozem
 - příjem bezpečnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme bezpečnostní zprávu
32. jaký EPIRB je předepsán pro GMDSS oblast A1?
 - EPIRB s pracovní frekvencí 406 MHz pro systém COSPAS-SARSAT, nově varianta s vestavěným GPS a s vysíláním dohledávacího signálu 121,5 MHz pro leteckou součinnost.
33. jak se aktivuje EPIRB?
 - aktivuje se manuálně nebo automaticky po vynoření se z hloubky 4 m, v níž se při potápění lodě automaticky uvolní z držáku
34. co jsou NON-SOLAS lodě?
 - jsou to lodě na něž se nevztahuje úmluva SOLAS, tzn. lodě, které nejsou určeny pro přepravu více než 12 cestujících (passenger ship) a nákladní lodě s nosností menší než 300 tun (patří sem i malá sportovní a rekreační plavidla)

35. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 A - Adam / Alpha E - Emil / Echo I - Ivan / India
36. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní))
 B - Božena / Bravo F - František / Foxtrott J - Josef / Juliett
37. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 C - Cyril / Charlie G - Gustav / Golf K - Karel / Kilo
38. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 D - David / Delta H - Helena / Hotel L - Ludvík / Lima
39. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 M - Marie / Mike Q - Quido / Quebec U - Urban / Uniform
40. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 N - Norbert / November R - Rudolf / Romeo V - Václav / Victor
41. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 O - Otakar / Oscar S - Svatopluk / Sierra W - dvojité V / Whisky
42. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 P - Petr / Papa T - Tomáš / Tango X - Xaver / X-ray
43. hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
 Y - Ypsilon / Yankee Z - Zuzana / Zulu
44. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
- AT
45. PTT je označení tlačítka, jehož stisknutím u zapnuté radiostanice dojde
- k umožnění vysílání řeči
46. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
47. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
48. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
- MMSI
49. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
- EPIRB
50. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
51. výraz „RIJEKA RADIO“ znamená
- označení pobřežní stanice RIJEKA
52. výraz „CALLSIGN“ znamená
- volací značku
53. výraz „ACCOUNTING AUTHORITY“ znamená
- mezinárodní odúčtovna
54. výraz „ROGER“ znamená
- „rozumím“ (při odpovědi na příkaz)
55. výraz „LATITUDE“ znamená
- zeměpisná šířka
56. výraz „LONGITUDE“ znamená
- zeměpisná délka
57. výraz „DEGREE“ znamená
- stupeň
58. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce
- anglickém
59. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí
- 200–400 NM
60. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat
- International Beacon Registration Database (IBRD)
61. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 GHz činí zhruba

- 5 km
62. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo
- automaticky pomocí hydrostatické pojistky, když se loď potápí
63. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísně trvá
- 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách
64. SART 9 GHz slouží k
- lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
65. Jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
- SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
66. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
- na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací "Cancel my distress alert of (time UTC)
67. Průkaz SRC opravňuje k obsluze zařízení pro kmitočty
- pouze VHF
68. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west - we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged - stop - we are in actual danger - stop - urgently request assistance
- Odpověď:
- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.
69. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse - stop - crew member has fallen from mast and is badly injured - stop - we need medical assistance
- Odpověď:
- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.
70. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east - stop - message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard
- Odpověď:
- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z lodě MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.
71. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- V 12:50 UTC na pozici 51° 23' 15'' N 002° 38' 25'' E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.
- Odpověď:
- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east, my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.
72. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.
- Odpověď:

- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island - stop an explosion in the engine room - stop - my ship is not under command - stop - require a tow.
73. přeložte do angličtiny (piště čitelně):
- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 06° 24,3' N 42° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hledejte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte
- Odpověď:
- Man Over Board, we have lost a crew member in position 06° 24,3' N 42° 36,7' W at 0450 UTC - stop - course 277 degrees - stop - search on reported position – stop - keep sharp lookout.,
74. simplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
- umožňuje přenos zpráv na jednom rádiovém kanálu střídavě v obou směrech, např. pomocí ručního přepínání (příjem/vysílání), přičemž během vysílání zpráv není možný současný příjem zpráv
75. duplexní provoz je způsob provozu rádiové stanice, který
- umožňuje současný přenos zpráv oběma směry a vyžaduje současné využívání dvou kmitočtů

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetininy kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací

18. který typ modulace mění kmitočty vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10 Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.

*čj. ČTÚ-79 329/2017-613
odbor správy kmitočtového spektra*