

(4) Omezený průkaz operátora námořní pohyblivé služby (GMDSS) – ROC
(§ 2 písm. d) 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 o kmitočtu
 - nižším než 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 radiooperátora námořní pohyblivé služby GOC a ROC je 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. Doba platnosti průkazů radiotelefonisty námořní pohyblivé služby se na základě žádosti držitele prodlužuje o
 - 5 let
31. První znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
32. Stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
33. Inspekční orgány zemí, které pohyblivá stanice (letadlo, loď) navštíví
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
34. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
35. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
36. Volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené dle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
37. Provozovatel stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci
38. Mezi členy Regionální úmluvy o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách (RAINWAT)
 - patří i Česká republika
39. Vnitrozemský automatický identifikační systém (Inland AIS)
 - je součástí říčních informačních služeb a může být používán na vyhrazených rádiových kmitočtech
40. AIS transpondér je rádiová stanice umožňující
 - příjem, vysílání a zpracování rádiového signálu vnitrozemského automatického identifikačního systému
41. Maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je:
 - 25 W
42. Telekomunikační tajemství se týká
 - všech osob, které znají obsah rádiových zpráv nebo se dověděly o jejich existenci či o zprávě, která byla doručena prostřednictvím radiokomunikační služby.

43. Každý, kdo se dozví informace o skutečnostech, které jsou předmětem telekomunikačního tajemství,
- je povinen zachovávat o nich mlčenlivost.
44. Předmětem telekomunikačního tajemství je zejména
- obsah zpráv přepravovaných nebo jinak zprostředkovaných telekomunikačními zařízeními a sítěmi s výjimkou zpráv určených veřejnosti.

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 telegrafii 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 vysílala 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 zablokovan
8. Kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
- sedm
9. 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 transceiveru
10. 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
11. MID České republiky je
- 270
12. 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
13. 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)
14. Při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
- jedna nula

15. Funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost transceiveru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
16. 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 transceiver 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)
17. 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
18. Potvrzení běžného (rutinního) DSC 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
19. 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
20. Obsah základní varianty tísňového volání DSC
 - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do zařízení již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
21. Základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
22. Způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
 - výstup z přijímače GPS je přes rozhraní přiváděn do transceiveru DSC, takže údaj o poloze je zde aktualizován průběžně, navíc je možné vkládat údaj o poloze i ručně
23. Postup pro vysílání tísňového volání DSC
 - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit v menu 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
 - transceiver opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách, dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
25. 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
26. 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)
27. Potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že program 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
28. 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

29. 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
30. Nabídka pro specifikaci typu DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
 - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
31. Jakou použije pobřežní stanice adresu u DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY, určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
 - žádnou, adresa není potřeba
32. Jakou použije pobřežní stanice adresu u DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY, určené pro všechny lodě v určité geografické oblasti (SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA)?
 - oblast bude definována dle nabídky v menu transceiveru (podle příslušného doporučení ITU)
33. Jakou použije pobřežní stanice adresu u DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY, určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
34. 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
35. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY, vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
36. Potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanici
 - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
37. 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
38. 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
39. 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
40. 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
41. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - A - Alpha E - Echo I - India
42. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - B - Bravo F - Foxtrott J - Juliett
43. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - C - Charlie G - Golf K - Kilo
44. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - D - Delta H - Hotel L - Lima
45. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - M - Mike Q - Quebec U - Uniform
46. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - N - November R - Romeo V - Victor
47. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
 - O - Oscar S - Sierra W - Whisky

48. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
P - Papa T - Tango X - X-ray
49. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
Y - Yankee Z - 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 „odpovědač pro účely pátrání a záchrany“
- SART
56. Správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
57. Správná zkratka pro „poplatek za radiokomunikační služby poskytnuté na lodi“
- SC
58. Správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
- CC
59. Správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojkách“
- 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
- opakuj
64. Výraz „CORRECTION“ znamená
- oprava
65. výraz „RADIO CHECK“ znamená
- kontrola rádia
66. Výraz „OVER“ znamená
- příjem
67. Výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
- mluvte 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 EPIRB 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 (EPIRB je cca 3 m pod hladinou)

74. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRB 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 EPIRB v teritoriálních vodách zrušíme
- na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací "Please, cancel my false distress alert"
78. Přeložte do češtiny (piště čitelně, čísla nepiště slovy, ale číslicemi):
- 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, čísla nepiště slovy, ale číslicemi):
- 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, čísla nepiště slovy, ale číslicemi):
- 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.
81. Přeložte do angličtiny (piště čitelně, čísla nepiště slovy, ale číslicemi):
- 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, čísla nepiště slovy, ale číslicemi):
- 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, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- 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
- praktická příručka pro získání informací o provozu pobřežních stanic (např. vol. značku, hodiny provozu, čísla kanálů), alternativa k služebním publikacím ITU

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 (zamýšlené použití elektrického zařízení nezvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem) považujeme při dotyku živých částí zařízení během jeho obsluhy za bezpečná napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. Při úrazu elektrickým proudem
 - vyprostíme postiženého z dosahu el. proudu, zavoláme záchrannou službu, provedeme záklon hlavy a dojde-li k selhání základních životních funkcí (tep, puls, vědomí), zahájíme resuscitaci masáží srdce až do příjezdu záchranářů, případně umělým dýcháním.
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.
35. Co umožňuje na radiostanici funkce DUAL WATCH?
 - souběžně monitorovat kanál 16 plus jeden další vybraný kanál

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.