

**35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.**

**Szakképesítés azonosító száma és megnevezése**

<b>54 841 01</b>	<b>Hajózási technikus</b>
------------------	---------------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: szabványok, táblázatok, gépkönyvek, számológép

**Értékelési skála:**

<b>81 – 100 pont</b>	<b>5 (jeles)</b>
<b>71 – 80 pont</b>	<b>4 (jó)</b>
<b>61 – 70 pont</b>	<b>3 (közepes)</b>
<b>51 – 60 pont</b>	<b>2 (elégséges)</b>
<b>0 – 50 pont</b>	<b>1 (elégtelen)</b>

**A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.**

**A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%.**

**1. feladat (Hajózási szabályzat, teszt)****Összesen: 50 pont**

**A helyes megoldást a megfelelő válasz előtti négyzetbe írt X-szel jelölje! Kérdéseként csak egy helyes válasz van. A tesztben tilos a javítás!**

**1 pontos kérdések (20 db)****1. Milyen előírás vonatkozik a nemzeti lobogó viselésére?**

- a) Nemzeti lobogót nappal csak a személyzettel rendelkező, menetben lévő hajó köteles viselni a fő lobogóhelyen.
- b) Minden menetben lévő hajó nappal köteles a hajó farrészén nemzeti lobogóját viselni.
- c) A személyzettel rendelkező hajó nappal köteles a hajó farrészén nemzeti lobogóját viselni.

**2. Milyen előírásokat kell zárt kishajóján tartani az előírt hajóokmányokon kívül?**

- a) A vízi út kikötőinek kikötőrendjeit, valamint, ha a vízi úton van zsilip, a zsilipszabályzatokat.
- b) A Folyami Információs Szolgáltatások (RIS) szabályzatát.
- c) A vízi út adott szakaszán alkalmazott hatályos helyi szabályzatokat és átmeneti rendelkezéseket.

**3. Milyen azonosítójeleket kell viselnie egy nyilvántartásra kötelezett kishajónak?**

- a) Hivatalos nyilvántartási jelét köteles viselni.
- b) A nevét köteles viselni.
- c) A nevét és hivatalos nyilvántartási számát köteles viselni.

**4. Kishajó kivételével milyen azonosítójelekkel kell rendelkeznie egy hajónak?**

- a) A hajó jelével a hajó üzemeltetőjének nevével honi kikötőjével és az üzemeltetés helye szerinti ország betűjelével, valamint hivatalos hajószámával.
- b) A hajó nevével a hajó tulajdonosának nevével és a hajó lajstromozási helye szerinti ország betűjelével, valamint hivatalos hajószámával.
- c) A hajó nevével, szám-, illetve betűjelével, az anyakikötő nevével, illetve a lajstromozás helyével, az anyakikötő vagy lajstromozási helye szerinti ország részére rendszeresített betűjelével, valamint hivatalos hajószámával.

**5. Milyen úszólétesítményeken kell feltüntetni a legnagyobb merülés síkját?**

- a) Minden hajón, a kedvtelési célú kishajók kivételével.
- b) Minden hajón, az úszóművek kivételével.
- c) Minden hajón, a kishajók kivételével.

**6. A jelzések elhelyezésének vonatkozásában mit értünk „magasság” kifejezés alatt a szabályzat alapján?**

- a) A merülési jel szerinti legnagyobb merülés síkja feletti magasságot, illetve merülési jelekkel nem rendelkező hajóknál a merülésvonal síkja feletti magasságot.
- b) A mindenkor merülés feletti magasságot.
- c) A hajó legalsó pontjától függőlegesen mért magasságot.

**7. Egy gépi hajtású kishajó minősülhet-e gyorsjáratú hajónak?**

- a) Igen, akkor, ha a vízfelszínhez viszonyított sebessége meghaladja a 40 km/órát.
- b) Nem, a gépi hajtású kishajó – függetlenül a vízfelszínhez viszonyított sebességétől – nem minősül gyorsjáratú hajónak.
- c) Igen, de csak abban az esetben, ha a vízfelszínhez viszonyított sebessége meghaladja az 50 km/órát.

**8. A szabályzat hogyan határozza meg a korlátozott látási viszonyt?**

- a) Köd, homály, hóesés, zápor vagy egyéb ok miatt korlátozott láthatóság a napszaktól függetlenül.
- b) Az 1000 m-nél kisebb látótávolság.
- c) Az 1500 m-nél kisebb látótávolság.

**9. Milyen előírás vonatkozik a hajó vezetőjére a szabályzat I. része alapján?**

- a) A vezetőnek a hajó vezetéséhez szükséges képesítéssel kell rendelkeznie.
- b) A hajóvezetőnek kell a hajón tartózkodók közül a legmagasabb képesítéssel rendelkeznie.
- c) A hajó vezetőjének legalább gép nélküli hajóvezetői képesítéssel kell rendelkeznie.

**10. Milyen előírás vonatkozik a hajó vezetőjére a szabályzat I. része alapján az alábbiak közül?**

- a) A hajózás ideje alatt a hajón kell tartózkodnia.
- b) A hajó üzemeltetésének ideje alatt a hajón kell tartózkodnia.
- c) A hajót csak az üzemeltető engedélyével hagyhatja el.

**11. Mikor térhet el a hajó vezetője a szabályzat rendelkezéseitől?**

- a) Csak abban az esetben, ha ezzel nem idéz elő kárt más hajóban vagy műtárgyakban.
- b) Csak akkor, ha azt közvetlenül fenyegető veszély elhárítása érdekében teszi, és a körülmények által megkövetelt mértéket nem lépi túl.
- c) Nem térhet el a szabályzat előírásaitól, mert az szabálysértés vagy bűncselekmény lenne.

**12. Milyen felelősség terheli a mellévelt alakzatban továbbított hajó vezetőjét, ha nem ő a kötelék vezetője, saját hajójának vezetésével, biztonságával kapcsolatban?**

- a) Mivel nem a kötelék vezetője, nincs felelőssége.
- b) Köteles végrehajtani a kötelék vezetőjének utasításait, azonban ilyen utasítások nélkül is meg kell tennie hajója biztonságos vezetése érdekében a körülmények által megkövetelt valamennyi szükséges intézkedést.
- c) A hajó vezetőjeként – függetlenül attól, hogy hajója egy kötelék része – teljes felelősséggel tartozik, ezért nem köteles végrehajtani a kötelék vezetőjének utasításait.

**13. Ki a kizárólag kishajókból álló vontatott kötelék vezetője?**

- a) A kötelék vezetője a kötelékben lévő hajók legidősebb vezetője.
- b) Megegyezés szerint döntenek a kötelék vezetőjének személyéről.
- c) A kötelék vezetője a vontatást végző géphajó vezetője.

**14. Milyen előírás vonatkozik a hajó sebességének megválasztására a szabályzat I. része alapján?**

- a) A hajó csak olyan sebességgel haladhat, amelyet a vízi útra vonatkozóan az illetékes hatóság meghatároz.
- b) A hajónak mindenkor biztonságos sebességgel kell haladnia.
- c) A hajónak mindig a manőverezőképességének fenntartásához szükséges maximális sebességgel kell haladnia.

**15. Melyek a hajózásban alkalmazott árbócfény jellemzői?**

- a) Látószöge  $360^\circ$ , folytonos, erős fehér fény, amely a hajóorr felől a bordasíktól hátrafelé mindkét oldalon  $122^\circ 30'$ -ig látható.
- b) Látószöge  $252^\circ$ , folytonos, közepesen erős fehér fény, amely a hajóorr felől a középsík-ra merőleges síktól hátrafelé legfeljebb  $34^\circ$ -ig látható.
- c) Látószöge  $225^\circ$ , folyamatosan világító, erős fehér fény, amely a hajóorr felől nézve a bordasíktól hátrafelé mindkét oldalon legfeljebb  $22^\circ 30'$ -ig látható.

#### **16. Melyek a kisgéphajó jobb oldali oldalfényének jellemzői?**

- a) Közepesen erős vagy szokásos erősségű zöld fény, amely folyamatosan világító,  $112^\circ 30'$  látószögű, a hajóorr felől nézve a bordasíktól hátrafelé legfeljebb  $22^\circ 30'$ -ig látható.
- b) Közepesen erős vagy szokásos erősségű zöld fény, amely folytonos,  $112^\circ 30'$  látószögű, a hajóorr felől a középsík-ra merőleges síktól hátrafelé  $32^\circ 30'$ -ig látható.
- c) Közepesen erős vagy szokásos erősségű vörös fény, amely folytonos,  $112^\circ 30'$  látószögű, a hajóorr felől a középsík-ra merőleges síktól hátrafelé legfeljebb  $22^\circ 30'$ -ig látható.

#### **17. Kishajón alkalmazott jelzőtestek, illetve az azokkal azonos alakot mutató szerkezetek méreteiről milyen előírást tartalmaz a szabályzat I. része?**

- a) Kishajókon is csak a szabályzatban előírt méretű jelzőtestek alkalmazhatók.
- b) Kishajóknál csak a szabályzatban előírt méreténél nagyobb jelzőtestek alkalmazhatók.
- c) Kishajóknál a szabályzatban előírt méreteknél kisebbek jelzőtestek is alkalmazhatók, ha azok mérete még biztosítja a jó láthatóságot.

#### **18. Mikor kezdhető meg a hajóval az előzés?**

- a) Ha az előző hajó meggyőződött az előzés veszélytelenségéről.
- b) Ha a hajó vezetője meggyőződött arról, hogy másokat nem zavar.
- c) Ha a két hajó/kötélék vezetője rádióan egyeztetett az előzés oldalát illetően.

#### **19. Elindulás előtt milyen kötelezettsége van a hajó vezetőjének?**

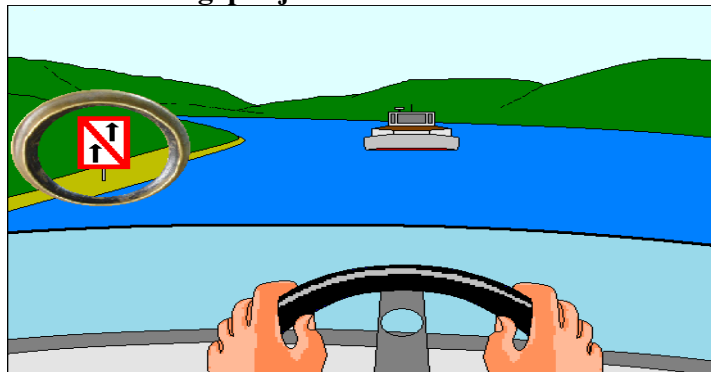
- a) A hajó vezetője elindulás előtt köteles különös figyelmet fordítani a hajó melletti vízterületekre (látási holttér).
- b) Rádióan be kell jelentkeznie, közölni kell az útirányát.
- c) Az illetékes hatóságoktól engedélyt kell kérnie.

#### **20. Milyen, a környezet védelmét biztosító előírást tartalmaz a szabályzat az alábbiak közül?**

- a) Tilos bármely formában a vízi útba dobni, önteni vagy folytatni olajos hulladékot, illetve ezek vízzel képzett elegyét!
- b) Olajos hulladékot vagy annak vízzel képzett elegyét tilos a hajón tárolni, közömbösítve azt haladéktalanul a vízi útba kell önteni vagy folytatni!
- c) Tilos a hajóútba dobni szilárd halmazállapotban olajos hulladékot, illetve ezek vízzel képzett elegyét!

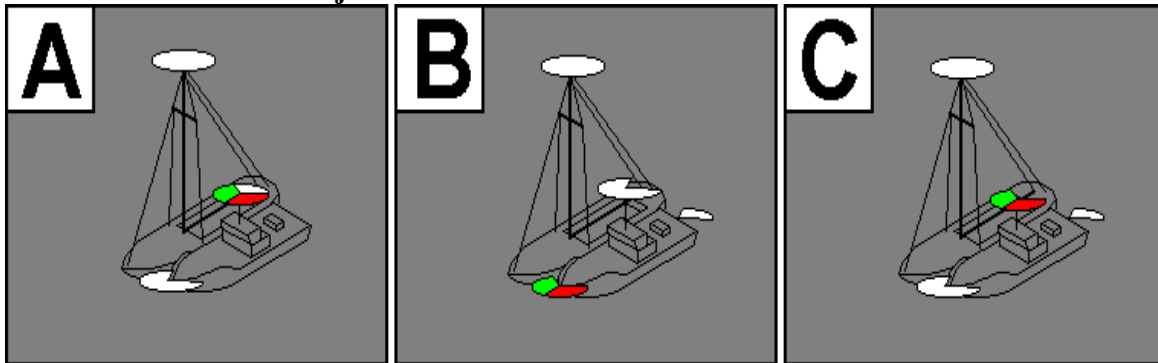
### 3 pontos kérdések (10 db)

21. Kishajóval megelőzheti-e a tábla hatálya alá tartozó víziút-szakaszon az Ön előtt haladó kishajónak nem tekinthető géphajót?



- a) Igen, mivel a gépi erővel haladó kishajóra a tábla nem jelent előzési tilalmat.
- b) Nem, mivel a tábla általános előzési tilalmat jelent.
- c) Saját felelősségre a kishajónak nem tekinthető géphajó akadályozása nélkül végrehajtható az előzés.

22. Milyen fényeket kell viselnie éjszaka menetben annak a kishajónak, amely mellett alakzatban más kishajót továbbít?



- a) Árbócfényt az oldalfények alatt; oldalfényeket és egy fehér farfényt. Az oldalfények és a farfény összevontan is helyettesíthetők.
- b) Árbócfényt, oldalfényeket a hajó orrán közös lámpatestben elhelyezve és egy fehér farfényt.
- c) Árbócfényt az oldalfények alatt; oldalfényeket és egy fehér farfényt.

23. Milyen szabályt követ, ha kishajóval haladva, kishajónak nem tekinthető hajókból álló kötelékkal találkozik?

- a) A kishajó megkövetelheti, hogy a kishajónak nem tekinthető hajókból álló kötelék biztosítsa számára menetiránya megtartásához és műveletei végzéséhez szükséges teret, és megkövetelheti, hogy azok javára kitérjenek.
- b) Mindkettőnek jobbra kell tartania úgy, hogy bal oldalukkal haladhassanak el egymás mellett.
- c) A kishajó köteles biztosítani a kishajónak nem tekinthető hajó számára menetiránya megtartásához és műveletei végzéséhez szükséges teret, nem követelheti, hogy az javára kitérjen.

**24. Az 1-es számmal jelzett vitorlás kishajó jobb oldali, míg a 2-es számmal jelzett vitorlás kishajó bal oldali széllel vitorlázik. Összeütközés veszélye esetén melyik köteles kitérni?**



- a) Az 1-es számmal jelzett köteles kitérni, hiszen jobboldali széllel vitorlázik.
- b) A 2-es számmal jelzett köteles kitérni, hiszen baloldali széllel vitorlázik.
- c) Mindkettőnek jobbra kell tartania úgy, hogy az elhaladás a bal oldaluk felől történjen.

**25. Vitorlával haladó kishajóval tavon hajózva az Ön előtt vitorlával haladó kishajót előzni kívánja. Milyen feltételei vannak az előzésnek az alábbiak közül a szabályzat II. része alapján?**

- a) Az előzést általában a szél felőli oldalon kezdem meg, de csak akkor, ha meggyőződtem annak veszélytelenségéről.
- b) Hangos kiáltással jelezve előzési szándékomat, megkövetelhetem, hogy az utolért hajó sebességének vagy útirányának megváltoztatásával segítse elő az előzést.
- c) Az előzést csak a szél alatti oldalon akkor kezdem meg, ha meggyőződtem annak veszélytelenségéről.

**26. Milyen korlátozás vonatkozik a hajón alkalmazott festékek használatára?**

- a) Tilos higany-, arzén- és óntartalmú szerves vegyületeket, valamint szextoklorid hexánt vagy azok preparátumait tartalmazó antivegetatív festékeket használni!
- b) Tilos az olyan antivegetatív festékek használata, amelyek nem tartalmaznak higany-, arzén- és óntartalmú szerves vegyületeket, valamint szextoklorid hexánt!
- c) Tilos megfelelő védőfelszerelés nélkül olyan festékek hajóra történő felhordása, amelyek higany-, arzén- és óntartalmú szerves vegyületeket, valamint szextoklorid hexánt vagy azok preparátumait tartalmazzák!

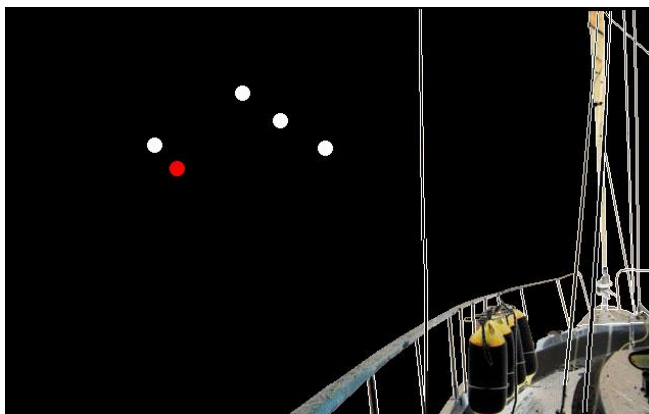
**27. Milyen kitérés szabály vonatkozik a műveletképességében korlátozott hajóra?**

- a) A hajók kötelesek utat engedni a műveletképességében korlátozott hajónak.
- b) A műveletképességében korlátozott hajó köteles utat engedni – a kishajó kivételével – minden más hajónak.
- c) A műveletképességében korlátozott hajó köteles utat engedni a halászattal foglalkozó hajónak.

**28. Völgymenetben haladó kishajó egy kikötőbe/mellékvízi útba szeretne behajózni, amikor észleli az oda behajózni kívánó kishajónak nem tekinthető hajót. Melyikük hajózhat be elsőként?**

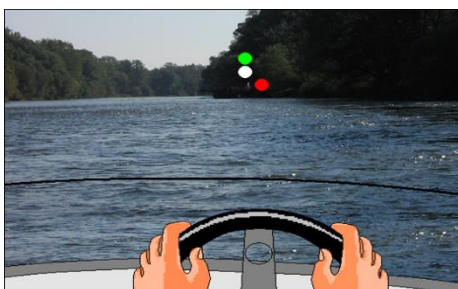
- a) Az a hajó hajózhat be, amelyiknek a behajózása kevesebb időt vesz igénybe.
- b) Völgymenetben haladóként a kishajó hajózhat be.
- c) A kishajónak nem tekinthető hajó, mivel a kishajó köteles biztosítani annak behajózását, nem követelheti, hogy az javára kitérjen.

**29. Milyen úszólétesítmény(eke)t feltételez az alábbiak közül, ha az ábrán látható fényeket észleli éjszaka?**



- a) Kizárólag kishajókból álló olyan vontatott kötelék, amelynek vontatmánya egy sorban három kishajóból áll.
- b) Kisgéphajó által vontatott kötelék, amelynek vontatmánya egy sorban három, 110 méter hosszú meg nem haladó hajóból áll.
- c) Olyan kishajónak nem tekinthető géphajóval továbbított vontatott kötelék, amelynek vontatmánya egy sorban három kishajóból áll.

**30. Milyen úszólétesítmény(eke)t feltételez az alábbiak közül, ha az ábrán látható fényeket észleli éjszaka?**



- a) Menetben lévő vagy rövid ideig veszteglő szabadon közlekedő komp.
- b) Menetben lévő köteles komp.
- c) Olyan szabadon közlekedő komp, amely veszélyben van, segítséget kér.

**2. feladat – kisgéphajó tesztkérdések (30 db)****Összesen: 50 pont****1 pontos kérdések (20 db)**

**A helyes megoldást a megfelelő válasz előtti négyzetbe írt X-szel jelölje! Kérdéseként csak egy helyes válasz van. A tesztben tilos a javítás!**

**1. Miben segít a hajócsavar forgásirányának ismerete?**

- a) Segít a manőverezésben.
- b) Segít az előzésben.
- c) Segíti a nagysebességű kanyarodást.

**2. Lehetőség szerint a hajónak melyik oldalával tanácsos kikötni jobbra forgó hajócsavar esetén?**

- a) A hajó bal oldalával.
- b) A hajó jobb oldalával.
- c) Mindegy, melyik oldalon köt ki.

**3. Kikötőben ledobott horgonyunkról a többi hajóvezető honnan szerez tudomást?**

- a) Nem kell tudniuk a ledobott horgonyról, mert nem zavarja a kikötőben közlekedőket.
- b) A horgonyra kötött bójáról.
- c) Tilos bóját kötni a horgonyra!

**4. Milyen tárgyi feltételei vannak a hajó elindulásának?**

- a) Kötelező felszerelések, elegendő üzemanyag, működőképes technika és érvényes hajólevél megléte.
- b) Életmentő felszerelések, kenőanyag, tartalékevező, működőképes technika és érvényes hajóbizonyítvány megléte.
- c) Működő navigációs berendezések megléte, elegendő üzemanyag, üzemképes hajó.

**5. Kisgéphajóval nagy sebességgel haladva hogyan áll meg?**

- a) Nagy sebesség mellett a megállást kitéréssel és visszafordulással egy időben lehet csak végrehajtani.
- b) Késlekedés nélkül hátramenetbe kapcsolok.
- c) A géperőt fokozatosan veszem le.

**6. Folyókanyarulatban a folyó melyik részén kisebb a sodrás?**

- a) A kanyarulat külső ívéhez közel.
- b) A kanyarulat belső ívéhez közel.
- c) Kanyarulatban a vízi út közepén.

**7. A vízi út melyik részén érdemes a folyamon lefelé, és hol felfelé hajózni?**

- a) Felfelé és lefelé egyaránt a vízi út közepén.
- b) Felfelé a vízi út közepén, lefelé a vízi út parthoz közeli részén.
- c) Felfelé a parthoz közeli részén, lefelé a vízi út közepén.

**8. A sodrás mikor nem változtatja meg a hajó haladási irányát?**

- a) Ha a sodrás iránya közel párhuzamos a hajó hossz tengelyével.
- b) Fordulás közben.
- c) Ha a hajó közel merőlegesen halad a sodrásra.

**9. Sekély vízben hajózva külmotoros hajóval, milyen óvintézkedéseket kell tenni?**



- a) Nem kell semmit tenni, mivel ez nem okoz problémát.
- b) A sebességet növelni, a trimmelésen nem kell változtatni.
- c) A sebességet csökkenteni, a trimmelést magasra állítani.

**10. Hol a legnagyobb egy hajó farhulláma?**

- a) Kis vízmélységnél.
- b) Nagy vízmélységnél.
- c) Közepes vízmélységnél.

**11. Milyen vízállásnál a legnagyobb egy hajó szívóhatása?**

- a) Közepes vízállásnál.
- b) Alacsony vízállásnál.
- c) Magas vízállásnál.

**12. Ha kishajót továbbít mellévelt alakzatban, romlik-e hajójának manőverezőképesége?**

- a) Nem befolyásolja a hajó manőverezőképeségét.
- b) Ha mindkét oldalon mellévelt alakzatban továbbít hajót, akkor nem változik a manőverezőképesége.
- c) Romlik.

**13. Hová kell rögzíteni a vontatókötelet a vontatott vitorlás hajón?**

- a) Az árbóc tövéhez.
- b) Az első bakhoz.
- c) A kishajóhoz legközelebbi bakhoz.

**14. Ki felelős az utasok testi épségéért?**

- a) Minden esetben a hajóvezető a felelős.
- b) A hajóvezető, de csak addig a mértékig, ameddig betartják az e körben adott utasításait.
- c) Ha a hajóvezető az út elején elmondja a hajón való viselkedés szabályait, és mindenkinek kiosztja a mentőmellényeket, akkor a továbbiakban nem tehető felelőssé az utasokat esetlegesen érő balesetek miatt.

**15. Lehet-e külmotoros hajót leállított motorral kormányozni?**

- a) Igen, mindig.
- b) Nem, mert a hajócsavaron ébredő erők ellentétesek a trimmlapon ébredő kormányerőkkel.
- c) Kismértékben igen, amíg a hajó a vízhez képest sebességkülönbséggel rendelkezik.

**16. Mi a légszekrény?**

- a) Egy szekrény méretű kollektív mentőeszköz, az oldalán kapaszkodózsínókkal.
- b) Kishajókban, csónakokban kialakított vízmentes rekesz az úszóképesség biztosítására borulás, vízbetörés esetére.
- c) A hajón lévő üres szekrények gyűjtőneve.

**17. Mi a stabilitás hajózásban használt meghatározása?**

- a) A hajó azon tulajdonsága, hogy a billentőnyomatéknak ellenáll.
- b) A hajó által kiszorított víz súlya megegyezik a hajó súlyával.
- c) A hajó hullámzó vízen is megtartott iránytartó képessége.

**18. Mit nevezünk kompozitanyagoknak?**

- a) A teljesen vízzáró és UV-sugárzás-álló anyagokat.

- b) A többfajta fém alapanyag hegesztett szerkezetét nevezzük kompozitnak.
- c) Többfajta eltérő jellegű anyag együttes alkalmazása, azok hasznos tulajdonságainak ötvözése érdekében.

**19. Motor indítása előtt a következők közül mit célszerű ellenőrizni?**

- a) A kenőolajszintet, a hajtómű üres állásban legyen.
- b) A motor burkolatának épségét és a hűtővíz hőfokát.
- c) A kenőolajszintet, a hajtómű üresben állását.

**20. Hogyan kell leállítani a benzinüzemű külmotorokat?**

- a) A nagyobbakat általában a gyújtáskapcsolóval, a kisebbeket a motoron található leállítógomb pár másodpercig tartó nyomásával.
- b) A nagyobbakat általában a gyújtáskapcsolóval, a kisebbeket a gáz teljes levéltelével, vagy ha akkor sem áll le, akkor az üzemanyag-vezeték elzárásával.
- c) A nagyobbakat általában a gyújtáskapcsolóval, a kisebbeket az üzemanyagtartály levegőztető szelepének zárásával.

**3 pontos kérdések (10 db)**

**21. Mit kell tenni, ha indítás után azt tapasztalja, hogy az olajnyomásmérő műszer elégtelen nyomásértéket mutat?**

- a) A motort azonnal le kell állítani, majd ellenőrizni kell az olajszintet, az olajszűrőt és az olajszivattyút.
- b) A motor fordulatszámát addig kell növelni, amíg az olajnyomás meg nem emelkedik.
- c) A motort alapháttáron működtetni kell, amíg az olajnyomás meg nem emelkedik.

**22. Hogyan jellemezzük a középszakaszz jellegű folyóvizet?**

- a) Közepes szélességű, viszonylag nagyobb vízmélységgel, nagyobb kanyarívekkel rendelkező, és közepes vízsebességű.
- b) Közepes esésű, nagy vízsebességű, szűk kanyarokkal tarkított, kis vízmélységű és szűkebb meder-keresztmetszetű.
- c) Viszonylag kis esésű, hordaléklerakások útján létrejött szigetekkel megtűzdelt, széles mederrel rendelkező.

**23. Mit nevezünk ködnek?**

- a) Azt a hőmérsékletet, amelyre az adott légtömegnek le kell hűlnie ahhoz, hogy a benne lévő vízgőz vízzé kicsapódjon.
- b) A levegőben állandóan jelenlévő gázok kicsapódási formáját.
- c) A levegőben állandóan jelenlévő vízgőz nulla fok alatti megszilárdult megjelenését.

**24. Kikötésnél külmotoros hajóval, a víz felé kitérített kormánynál a hajó orrával a móló mellé kanyarodva lassan halad még előre. Ha ekkor csak hátramenetbe kapcsol, mi történik?**

- a) A hajó a mólóval párhuzamosan megáll.
- b) A hajó orra eltávolodik a mólótól, a fara a mólónak ütközik.
- c) A hajó orra a mólónak ütközik, a fara eltávolodik a mólótól.

**25. Milyen szögben haladva ideális megközelíteni a kikötőhelyet, ha a hajó oldalával akarunk kikötni?**

- a) 90 fokos szögben.
- b) 60 és 70 fok közötti szögben.

- c) 30 és 45 fok közötti szögben.

**26. Hogyan közelíti meg kikötéskor a mólót erős, a part irányából fújó szélben?**

- a) 5–10 fokos szögben.
- b) Közel merőlegesen.
- c) 45 fokos szögben.

**27. Külmotoros hajóval kiköténi készül, a hajó orra már a kikötőhely mellett van.**

**Hogyan folytatja a manővert?**

- a) A kormányt a part felé kitérítem, hátramenetbe kapcsolok, és ha szükséges, gázt adok.
- b) Hátramenetbe kapcsolok, a kormányt kitérítem a part felé, majd gázt adok.
- c) Hátramenetbe kapcsolok, gázt adok, és ezzel egyidejűleg tekerem ki a kormányt.

**28. Hogyan indul el a part felé fújó szélben?**

- a) Ellöki a hajó farát a parttól, és a hajtóművet a víz felé állítva hátramenetben eltávolodik a parttól, majd irányba áll.
- b) Ellöki a hajó farát a parttól, és a hajtóművet a víz felé állítva előremenetben eltávolodik a parttól, majd irányba áll.
- c) Ellöki a hajó orrát a parttól, és a hajtóművet a part felé állítva hátramenetben eltávolodik a parttól, majd irányba áll.

**29. Mekkora az ideális trimmelés mértéke siklásban?**

- a) Hajónként változik, és a terheléstől is függ, tapasztalati úton lehet csak meghatározni.
- b) A hajó fara és az összekötőszár által bezárt szögnek 10 és 15 fok között kell lennie.
- c) A hajó fara és az összekötőszár által bezárt szögnek 20 és 35 fok között kell lennie.

**30. Nagysebességű fordulás előtt miket kell számításba venni?**

- a) Nagysebességű fordulás csak a hajózóútban hajtható végre, mert csak itt áll rendelkezésre a megfelelő vízmélység és terület erre a manőverre, itt pedig csak más közlekedő hajóktól való biztonságos távolságra kell ügyelni.
- b) Figyelemmel kell lenni a kisodródásra, elegendő terület, vízmélység áll-e rendelkezésre, nincs-e védgát, zátony a fordulásra igénybe vett területen, nem veszélyeztet-e kikötött hajót, fürdőzőt, vízitúrázót a majdani hullámverés.
- c) Nagysebességű fordulásnál a kiszemelt ívre kell koncentrálni, ha ott nincs útban kőgát, fürdőző vagy lehorgonyzott hajó, és elegendő a vízmélység, akkor nincs akadálya a manővernek