

Versenyzői kód:

	/	<b>56</b>	/	
--	---	-----------	---	--

35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

54 841 01 Hajózási technikus

# MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

## Országos Szakmai Tanulmányi Verseny

### Területi előválogató

### KOMPLEX ÍRÁSBELI FELADATSOR

Szakképesítés:

54 841 01 Hajózási technikus

SZVK rendelet száma:

35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

Komplex írásbeli feladat:

Hajózási Szabályzat, Kisgéphajó vezetése teszt

Elérhető pontszám: 100 pont

Az írásbeli verseny időtartama: 60 perc

**2022.**

Javító neve	
Aláírása	

Elért pontszám	
----------------	--

## **Fontos tudnivalók**

Kedves Versenyző!

Javasoljuk, hogy először olvassa végig a tesztek, a megoldást az Ön számára egyszerűbb kérdések megválaszolásával kezdje.

1. Ceruzával írt teszt nem fogadható el!
2. Meg nem engedett segédeszköz használata a vizsgából való kizárást vonja maga után!
3. A teszt feladatoknál javítani tilos, a javított válaszok nem értékelhetők!
4. Csak a kidolgozott feladatlapon lehet dolgozni!

**Ügyeljen arra, hogy áttekinthetően és szép külalakkal dolgozzon!**

**Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!**

**1. Feladat (Hajózási Szabályzat)****... pont / 50 pont**

Karikázza be az Ön által helyesnek tartott megoldás betűjelét a tesztben!  
Kérdésenként csak egy helyes válasz van. A tesztben tilos a javítás.

**1.1. Minek minősül a vitorla mellett saját gépi hajtóberendezését is használó hajó?**

- A. Géphajónak
- B. Vitorlás hajónak
- C. Segédmotoros vitorlásnak

... pont / 1 pont

**1.2. Jelölje be a személyhajóra illő legpontosabb leírást!**

- A. 22 főnél több utas szállítására épített és felszerelt hajó.
- B. 12 főnél több utas szállítására épített és felszerelt hajó.
- C. 32 főnél több utas szállítására épített és felszerelt hajó.

... pont / 1 pont

**1.3. Mit értünk veszteglés alatt a hajó, a kishajó, a csónak, az úszó testek köteléke, és az úszóművek vonatkozásában?**

- A. Ha azok közvetlenül a parthoz, stéghez vagy úszóműhöz kikötve állnak.
- B. Ha azok közvetlenül vagy egyéb módon, horgonyon vagy a parthoz, stéghez vagy úszóműhöz kikötve állnak.
- C. Ha azok más úszó létesítményhez képest állnak.

... pont / 1 pont

**1.4. Hány éves szakképzett személy lehet a kormány mögött, hajó vezetése során, menetben?**

- A. betöltött 16 életévű
- B. betöltött 18 életévű
- C. betöltött 21 életévű

... pont / 1 pont

**1.5. 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.

... pont / 1 pont

**1.6. Milyen jelekkel kell ellátni a hajók horgonyait?**

- A. gyári számmal
- B. a hajó lajstromszámával
- C. letörölhetetlen azonosítási jellel

... pont / 1 pont

**1.7. Milyen célt szolgál a tartalék jelzőfény?**

- A. A meghibásodott, vagy egyéb okból nem működő, előírt jelzőfényt helyettesíti.
- B. A fő fényforrással együtt használatos.
- C. Általában ezt használják, hogy a fő fényforrás kímélve legyen. ... pont / 1 pont

**1.8. Milyennek kell lennie a szabványos oldalfénynek?**

- A. Jobb oldalon közepesen erős zöld fény, bal oldalon közepesen erős vörös fény.
- B. Bal oldalon erős zöld fény, jobb oldalon erős vörös fény.
- C. Jobb oldalon erős zöld fény, bal oldalon erős vörös fény. ... pont / 1 pont

**1.9. Milyen kötelezettség hárul a hajó vezetőjére a „kötelező gondosság” előírása alapján?**

- A. Az üzemeltető által meghatározott protokoll szerint meg kell tennie a kötelező gondosságból és a bevált szakmai gyakorlatból fakadó valamennyi elővigyázatossági intézkedést, hogy elkerülje a veszélyeket, károkozást, akadályok előidézését.
- B. Meg kell tennie a Szabályzatban előírtakat, hogy elkerülje az úszólétesítményen tartózkodók életének és testi épségének veszélybe kerülését.
- C. A Szabályzat külön rendelkezése hiányában is meg kell tennie a kötelező gondosságból és a bevált szakmai gyakorlatból fakadó valamennyi elővigyázatossági intézkedést, hogy elkerülje a veszélyeket, károkozást, akadályok előidézését.

... pont / 1 pont

**1.10. Mit kell tenni, ha az előírt jelzőfény nem működik?**

- A. A hajót egyéb fényforrással kell megvilágítani, hogy a közeledő hajók észleljék jelenlétét.
- B. Haladéktalanul tartalék jelzőfényrel kell helyettesíteni és a meghibásodott jelzőfény kijavítását a lehető legrövidebb időn belül el kell végezni.
- C. Azonnal meg kell szakítani a hajó útját. ... pont / 2 pont

**1.11. Írja le, mit idézhet elő a hajófenéken összegyűlt víz!**

... pont / 3 pont

**1.12. Írja le, mi az úszóképesség fogalma!**

... pont / 3 pont

**1.13. Mit jelöl az alábbi tábla?**

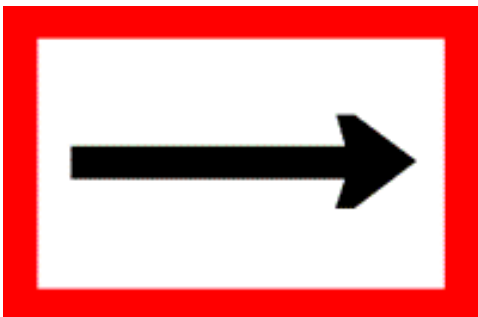
- A. Tilos a horgonyt szabálytalanul tárolni.
- B. Tilos a horgonyt használni.
- C. Tilos horgonyozni, horgonyt, kötelet, láncot vonszolni.

... pont / 2 pont

**1.14. Mit jelöl az alábbi tábla?**

- A. Vitorlás deszkával vízen lenni tilos!
- B. Vitorlás deszkával várakozni tilos!
- C. Vitorlás deszkával közlekedni tilos!

... pont / 2 pont

**1.15. Mit jelöl az alábbi tábla?**

- A. A jelölt irányban köteles haladni.
- B. A jelölt irányból a szembejövőnek elsőbbsége van.
- C. Veszélyes kanyar következik.

... pont / 2 pont

**1.16. Hogyan rendelkezik a szabályzat a víziúton vagy annak partján elhelyezett jelekkel tudomásunkra hozott ajánlásokról, illetve tájékoztatásokról?**

A személyzet tagjai...

- A. ... kötelesek azokat megtartani.
- B. ... figyelembe vehetik azokat.
- C. ... figyelembe kell venniük azokat.

... pont / 1 pont

**1.17. Mit jelent ez a tábla?**

- A. Kötelékek egymás közötti találkozása és előzés tilalma.
- B. Szembejövő köteléknek előzni tilos.
- C. Kötelékek előzésének tilalma.



... pont / 2 pont

**1.18. Hogyan köteles nappal a hajó a nemzeti lobogót viselni?**

- A. Bármely magyar hajó viselheti, bármely napszakban, a kitűzés helye nem fontos.
- B. Csak személyzettel rendelkező, menetben lévő hajó köteles viselni, a fő lobogó helyén.
- C. Bármely hajó köteles viselni, korlátozás nélkül.

... pont / 2 pont

**1.19. Milyen intézkedéseket célszerű tennünk kikötés előtt?**

- A. Értesítsük a helyi kikötő kapitányát jövetelünkről!
- B. Kezdjük el csomózni a köteleket!
- C. Kezdje el kihelyezni az ütköző ballonokat a kikötési oldalra!

... pont / 1 pont

**1.20. Melyik hangjelzés jelenti a „BALRA TARTOK” irányt?**

- A. két rövid
- B. két hosszú
- C. egy rövid, egy hosszú hangjelzés

... pont / 1 pont

**1.21. Milyen hangjelzést ad le az a hajó, amely nem előzhető (ENGEM NEM LEHET MEGELŐZNI!)?**

- A. 3 rövid hangjelzést
- B. 4 rövid hangjelzést
- C. 5 rövid hangjelzést

... pont / 2 pont

**1.22. Mit jelent az alábbi jelzőtábla?**

- A. Villámcsapásveszély.
- B. Vigyázz, magasfeszültség!
- C. Légvezeték-átfeszítés.

... pont / 2 pont

**1.23. Mit tilt az alábbi jelzőtábla?**

- A. Egymás mellett hajózni tilos!
- B. Szorosan egymás mögött hajózni tilos!
- C. Hullámzást kelteni tilos!

... pont / 2 pont

**1.24. Merre fordul a hajó orra hátramenetben hajózva, a balra kitérített kormánykerék esetén?**

- A. balra
- B. jobbra
- C. egyik irányba sem

... pont / 2 pont

**1.25. Kisgéphajóval közlekedik egy tavon, miközben balról vitorlás hajó közeleg. Kinek kell kitérnie, hogy ne legyen ütközés?**

- A. A vitorlásnak kell kitérnie, mert a jobbról érkezőnek, azaz nekem van elsőbbségem.
- B. A kölcsönösség elvén egymást figyelve kikerüljük egymást.
- C. Nekem kell kitérniem, mivel én vezetem a kisgéphajót, és a vitorlásnak van elsőbbsége.

... pont / 2 pont

**1.26. Milyen előírás vonatkozik a kishajó felszerelésére és szerkezetére?**

- A. Biztosítsa a személyzet és az utasok kényelmét, nyugalmát.
- B. Biztosítsa a szerkezet műszaki megfelelőségét.
- C. A szerkezetnek és a felszerelésnek biztosítania kell a hajón tartózkodó személyek biztonságát és a szabályzatban felsorolt követelményeket.

... pont / 2 pont

**1.27. Megfordulhat-e kishajóval a jelzett útszakaszon?**

- A. Természetesen, mivel a tábla hatálya rá nem vonatkozik.
- B. Igen, de a szembejövő forgalmat figyelnie kell.
- C. Nem, mivel a tábla megfordulási tilalmat jelez.

... pont / 2 pont

**1.28. Mit jelölnek a képen látható jelzötetek? (Kettős sárga kúp, Fekete kúp)**

- A. 20 méternél rövidebb hajót jelölnek, amelyen 12 főnél több utas szállítását engedélyezték és a vitorla mellett egyidejűleg saját gépi erőt is használ.
- B. 12 főnél több utas szállítására engedéllyel rendelkező hajót jelölnek, amely meghajtásához vitorla mellett saját gépi erőt is használ és a legnagyobb testhosszúsága már meghaladja a 20 métert.
- C. 12 méternél kisebb testhosszúságú vitorlás hajót jelölnek, amely meghajtásához vitorla mellett saját gépi erőt is használ.

... pont / 2 pont



**1.29. Milyen előírás vonatkozik a kishajónak nem tekinthető hajók egymás közötti tavi előzésére a szabályzat szerint?**

- A. Akkor lehet előzni, ha előzési szándékát kürttel jelzi.
  - B. Nem lehet előzni, amíg az előzendő jármű le nem húzódik, vagy kitér az útirányból.
  - C. Akkor előzhet, ha nem kényszeríti a megelőzendő hajót sebességének, útirányának megváltoztatására.
- ... pont / 2 pont

**1.30. Milyen fényjelzéseket kell viselnie a magányosan haladó, 110 méter hosszúságot meg nem haladó olyan géphajónak éjszaka, amely nem kishajó?**

- A. Egy árbocfényt legalább 6 m magasságban, oldalfényeket az árbocfény mögött és alatt, egy (fehér) farfényt a hajó hátsó részén.
  - B. Egy árbocfényt legalább 5 m magasságban, oldalfényeket az árbocfény mögött és alatt, egy (fehér) farfényt.
  - C. Két árbocfényt legalább 5 m magasságban, amelyek közül a második az első mögött és a fölött van elhelyezve, oldalfényeket, egy (fehér) farfényt.
- ... pont / 2 pont

**2. Feladat (Kisgéphajó tesztkérdések)****... pont / 50 pont**

Karikázza be az Ön által helyesnek tartott megoldás betűjelét a tesztben! Kérdésenként csak egy helyes válasz van. A tesztben tilos a javítás.

**2.1. Mi a kenőolaj szerepe?**

- A. Korróziógátlás, a hengerben lezajló égés minőségének javítása.
- B. A motor mozgó alkatrészeinek súrlódási ellenállás csökkentése, hőszigetelés, a karter elszennyeződésének megelőzése.
- C. A motor mozgó alkatrészeinek súrlódási ellenállás csökkentése, hőelvezetés, a szennyeződések megkötése, és a szűrőbe juttatása.

... pont / 2 pont

**2.2. Milyen alkatrészekből épül fel a Diesel motorok üzemanyag rendszere?**

- A. Üzemanyagtartály, adagoló szivattyú, karburátor, porlasztócsúcs.
- B. Üzemanyagtartály, üzemanyag szűrő(k), vízleválasztó, adagoló szivattyú, befecskendező porlasztó.
- C. Üzemanyagtartály, üzemanyag szűrő(k), üzemanyag hűtő, injektor.

... pont / 2 pont

**2.3. Hány Watt teljesítményű egy 100 lóerős motor?**

- A. 73600 Watt
- B. 63700 watt
- C. 37600 Watt

... pont / 2 pont

**2.4. Egy fűtőszál ellenállása 2 Ohm.**

**Mekkora a fűtőszálon keresztül folyó áram, ha a rákapcsolt feszültség 14 Volt?**  
A melegedésből adódó ellenállás-változást ne vegyük figyelembe a számítás során!

- A. 7 Amper
- B. 2 Amper
- C. 5 Amper

... pont / 2 pont

**Mekkora a fűtőszál által felvett teljesítmény, ha 10 másodpercig van rákapcsolva a feszültség?**

- A. 980 Watt
- B. 780 Watt
- C. 1100 Watt

... pont / 2 pont

**2.5. Hogyan kötjük be az árammérőt (ampermérőt) a mérendő körbe, ha egy fogyasztón átfolyó áram nagyságát mérjük?**

- A. Sorban a fogyasztóval.
- B. Párhuzamosan a fogyasztóval.

... pont / 2 pont

**2.6. Hogyan kell bekötni a feszültségmérőt (voltmérőt), ha a fogyasztón eső feszültséget mérjük?**

- A. Sorban a fogyasztóval.
- B. Párhuzamosan a fogyasztóval.

... pont / 2 pont

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

- A. Segít az előzésben.
- B. Segít a manőverezésben.
- C. Segíti a nagy sebességű kanyarodást.

... pont / 2 pont

**2.8. A hajtómű hirtelen leáll, a motor azonnal újraindítható, de az irányváltót előre-, vagy hátramenetbe kapcsolva a motor újra lefullad. Milyen hibára következtet?**

- A. A hajócsavar forgását akadályozza valami, vagy a hajtási láncban keletkezett meghibásodás.
- B. Elfogyott az üzemanyag.
- C. Zárlatos lett a gyújtótrafó.

... pont / 2 pont

**2.9. Mit jelentenek a következő jelölések az akkumulátoron: 12 V, 63 Ah?**

- A. 12 voltos, 100 amperórás akkumulátor.
- B. 63 voltos egyenáramú telep.
- C. Ezek egy 12 voltos névleges feszültségű és 63 amperóra kapacitású akkumulátor adatai.

... pont / 2 pont

**2.10. Tavon hajózva, egy vitorlával haladó kishajó és egy kettős sárga kúp viselésére kötelezett géphajó találkozásakor, az összeütközés veszélye esetén melyik hajónak kell kitérnie a Szabályzat II. része alapján?**

- A. A vitorlás kishajónak ki kell térnie a kishajónak nem tekinthető géphajó útjából.
- B. A géphajónak kell kitérnie.
- C. Mindkettőnek jobbra tartva, bal oldaluk felől kell a találkozást, az egymás melletti elhaladást végrehajtaniuk.

... pont / 2 pont

**2.11. Mi a kerékhatás?**

- A. A hajócsavar úgy forog, mint a gépkocsi kereke: előre, vagy hátra.
- B. A kerekes kormányoknál nem csak a kerékkal lehet forgatni a kormányt, hanem a kormánylapáttal a kormánykereket is.
- C. A hajócsavar nem csak előre vagy hátra, hanem forgásirányától függően jobbra- és balra is mozgatja a hajó farát.

... pont / 2 pont

**2.12. Milyen kötelezettsége van a hajó vezetőjének elindulás előtt?**

- A. A hajó vezetője elindulás előtt köteles különös figyelmet fordítani a hajó melletti vízterületekre (látási holttér).
- B. Rádión be kell jelentkeznie, és közölnie kell az útirányát.
- C. Az illetékes hatóságoktól engedélyt kell kérnie.

... pont / 2 pont

**2.13. Milyen rendszerű a négyütemű motorok kenési rendszere?**

- A. A legtöbb esetben kizárólag kényszerolajozású.
- B. Kizárólag keverékolajozású.
- C. A legtöbb esetben vegyes rendszerű: szóró- és kényszerolajozású.

... pont / 2 pont

**2.14. Hány terjeszkedési ütem zajlik le másodpercenként a motorban egy négyhengeres, négyütemű dízelmotor működése során, 360 percenkénti fordulatszámom?**

- A. tizennyolc
- B. tizenkettő
- C. hat

... pont / 2 pont

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

- A. Nem kell tudniuk a ledobott horgonyról, mert nem zavarja a kikötőben közlekedőket.
- B. Tilos bóját kötni a horgonyra, érkező, vagy induló hajót szóban kell figyelmeztetni a horgonyra, vagy a kikötőmestert kell tájékoztatni róla.
- C. A horgonyra kötött bójáról.

... pont / 2 pont

**2.16. A kishajójának motorja működés közben az üzemi hőmérséklet felé kezd melegedni. Mi a teendője ebben az esetben?**

- A. Emelem a fordulatszámot, és a legközelebbi kikötőbe hajózok.
- B. Vízrel próbálom locsolni a motorblokkot.
- C. Leállítom a motort a túlmelegedést észlelve.

... pont / 2 pont

**2.17. A kishajó akkumulátoros indítása során az indítási fordulatszám alacsony.****Mire következtet ebből, és mi lehet a következménye?**

- A. Semmire, mert ha beindul a motor, akkor nem kell foglalkozni vele.
- B. Az akkumulátor belső ellenállása megnövekedett, vagy alacsony a feszültsége.
- C. Túl nagy a levegő páratartalma.

... pont / 2 pont

**2.18. Fontosnak tartja azt, hogy a kishajó motor hűtőfolyadék szintje megfelelő szinten legyen?**

- A. Nem fontos, mert bármikor utánaölthető.
- B. Nem fontos, mert bármekkora folyadékszintnél beindul a motor.
- C. Fontos, mert a motor hatásos hűtése elengedhetetlen feltétele a motor normális üzemének.

... pont / 2 pont

**2.19. Mikor jön létre két hajó között találkozás?**

- A. Ha az egyik hajó maga előtt látja a másik hajót.
- B. Ha két hajó egymáshoz viszonyítva ellentétes, vagy közel ellentétes irányban halad.
- C. Ha két hajó összeütközésének elkerülése érdekében valamelyik, vagy mindkettő irányváltoztatásra kényszerül.

... pont / 1 pont

**2.20. Mire következtet akkor, ha nappal egy hajó mellső részén egy vörös lengőt lát elhelyezve?**

- A. Arra, hogy a hajó műveletképtelen.
- B. Arra, hogy a hajó az összeütközés veszélyét jelzi.
- C. Arra, hogy a hajó elsőbbségi joggal rendelkezik.

... pont / 1 pont

**2.21. Milyen hajót jelölnek éjszaka a képen látható fények?**

- A. Veszteglő hajót, amely többféle (folyékony és darab) árut szállít.
- B. Nyílt helyen veszteglő, egészségre ártalmas árut szállító hajót.
- C. Nyilvánvalóan veszélytelen helyzetben veszteglő, radioaktív anyagot szállító hajót.

... pont / 1 pont

**2.22. Hogyan biztosítunk átjárható légutat?**

- A. Az elsősegélydobozban található intubáló szett segítségével.
- B. Két ujjal kihúzzuk a nyelvet, és gondoskodunk róla, hogy ne kerülhessen vissza a szájüregbe.
- C. A fejet a hajas fejbőr kezdeténél és az állnál megfogva hátrahajtjuk.

... pont / 1 pont

**2.23. Befolyásolja-e a vízszennyezés a jégképződés folyamatát?**

- A. Igen, általában gyorsítja a folyamatot.
- B. Igen, általában lassítja a folyamatot.
- C. Nem befolyásolja.

... pont / 1 pont

**2.24. A jogszabály szerint mi számít korlátozott látási viszonynak?**

- A. 1000 m-nél kisebb látótávolság.
- B. Sűrű köd, félhomály, vagy olyan éjszaka, amikor újhold van, vagy felhők takarják a holdat.
- C. A szélnyomás 4 BF szélerősségig lineárisan, afölött progresszíven növekszik.

... pont / 1 pont

**2.25. Mit jelent a hajón elhelyezett 1 db, csúcsával lefelé néző kék kúp?**

- A. Gyorsan romló élelmiszer.
- B. Sugárzó anyag.
- C. Robbanásveszélyes áru.
- D. Gyúlékony áru.

... pont / 1 pont

**2.26. Milyen szögben haladva kell megközelíteni a kikötőhelyet, ha a hajó oldalával akarunk kikötni?**

- A. 100 fokos szögben.
- B. 50 és 80 fok közötti szögben.
- C. 30 és 45 fok közötti szögben.

... pont / 1 pont

**2.27. Hajózás során szabad-e a szabályzatban előírt jelzőfényeken kívül más fényt használni?**

- A. Igen, szabad, vészhelyzet során.
- B. Tilos.
- C. Különösen nehéz manőver végrehajtásakor ajánlott.
- D. Kizárólag baleset elkerülése esetén.

... pont / 1 pont

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

- A. A hajó bal oldalával.
- B. Mindegy melyik oldalon kötök ki.
- C. A hajó jobb oldalával.

... pont / 1 pont

**2.29. A munkaciklus milyen fázisa zajlik a négyütemű motorokban, amikor a dugattyú a forgattyús ház felé mozog?**

- A. Szívás vagy égés.
- B. Kipufogás vagy égés.
- C. Égés vagy sűrítés.

... pont / 1 pont

**2.30. Milyen folyamatok zajlanak a kétütemű Ottó motor hengerében, miközben a dugattyú a forgattyús ház felé mozog?**

- A. Égés, az égéstermékek kiáramlása, az elősűrített üzemanyag levegő keverék beáramlása.
- B. Égés, az égéstermékek kiáramlása, az üzemanyag levegő keverék elősűrítése.
- C. Égés, az égéstermékek elősűrítése az elősűrített üzemanyag levegő keverék kiáramlása.

... pont / 1 pont