



Österreichischer Segel-Verband

Fragensammlung FB 3

Motor- und Segelantrieb

Um die Fragen richtig verstehen zu können und die zugehörigen Antworten als richtig oder falsch erkennen zu können sind in einigen Fällen die Voraussetzungen bzw. Rahmenbedingungen hilfreich oder sogar notwendig.

Die Beantwortung der Fragen soll erkennen lassen, ob sich der Bewerber ausreichend mit dem Stoff beschäftigt hat. Eine gute Kenntnis des Stoffs wird vorausgesetzt. Damit lassen sich viele Fragen kurz (einfach) formulieren. Ohne diese Kenntnis scheinen manche Fragen jedoch falsch oder sinnlos, nicht deutsch, nicht "ausreichend" formuliert oder "zu wenig" erklärt.

Es ist nicht Zweck des Fragenkatalogs, einen seemännisch bekannten Sachverhalt so detailliert zu erklären, dass ein Fachfremder die Fragen und Antworten versteht bzw. die Fragen richtig beantworten kann.

- Grundsätzlich gilt, dass MINDESTENS 1 Antwort richtig ist, es können aber auch mehrere oder alle vier Antworten richtig sein.
- Ist eine Frage im Singular gestellt, bedeutet das nicht, dass nur eine Antwort richtig sein kann.
 - z. B.: Was ist eine Himmelsrichtung?
Nord, Ost, West, unten
 - Obwohl nach "einer" Richtung gefragt wird, sind drei Antworten richtig.
- Geht es in einer Frage bzw. Antwort um eine bestimmte Handlung oder ein bestimmtes Manöver sind diese, sofern nichts Anderes angegeben ist, immer auf „unsere“ Jachten bezogen.
Motorjacht, 10 bis 15 m Länge, 1 Motor
Segeljacht, Slup, Wellentrieb, ein Ruder, Flossenkiel
es geht NICHT um
Jollen, VO-Racer, Renn-Trimarane, Doppelkieler, Doppeler, Jet-Ski, Ruderboot,
30-m Motorjacht, Großschiffahrt, ...
- Es werden, sofern nichts Anderes angegeben ist, "normale" Wetterverhältnisse angenommen: etwas Wind, ein paar Wellen, kein Strom.
- Wenn nichts anderes angegeben ist, dann ist immer die Nordhemisphäre gemeint.
- Persönliche Formulierungen wurden soweit wie möglich vermieden. Wenn sie doch gebraucht wurden sind
"Was machen Sie, wenn ..."
"Wie verhalten Sie sich wenn ..."
"Was wäre empfehlenswert, wenn ..."
zu verstehen als
"Was würde ein routinierter Skipper richtigerweise machen, wenn ..."
oder
"Was wird nach seemännischer Schulmeinung als richtig erachtet, wenn ..."
- Fragen und Antworten beziehen sich, sofern nichts Anderes angegeben ist, auf alltägliche Situation an Bord. Sonderfälle werden nicht angenommen, es sei denn, es wird explizit danach gefragt.
- Eine Fragestellung "was ist üblich, üblicherweise, normalerweise" ist zu verstehen als
"Was würde ein routinierter Skipper richtigerweise machen, wenn ..."
oder
"Was wird nach seemännischer Schulmeinung als richtig erachtet, wenn ..."
- Viele Begriffe haben in der "Seglersprache" eine (etwas) andere Bedeutung als in der Alltagssprache oder in berufsspezifischen Fachsprachen. Fragen und Antworten sind immer unter Berücksichtigung der "üblichen seglerischen" Bedeutung zu geben. Dass z. B. ein Knoten beim Bergsteigen eventuell anders heißt bleibt unberücksichtigt.
- Fragen zielen auf eine ganz bestimmte Situation, auf einen ganz bestimmten Sachverhalt ab. Die spezielle Bedeutung ist oft nur von einem "Eingeweihten" zu verstehen; damit wird eine solche Frage selektiv und deshalb ist sie auch eine legitime Prüfungsfrage, obwohl ein "Nicht-Eingeweihter" die Frage u. U. nicht einmal versteht.
- Der Ausdruck "in Fahrt" wird so wie in den KVR definiert verwendet: Es bedeutet, dass das Boot nicht an Land festgemacht ist oder vor Anker liegt, es muss aber nicht notwendigerweise Fahrt durchs Wasser machen. Das hat Bedeutung bei Fragen im Bereich Manöver, Anlegen oder Ablegen, wenn es um Radeffekt, Schub oder Ruderanströmung geht.
- Im freien Wasser heißt, dass sich das Boot nicht im Hafen und nicht in unmittelbarer Nähe von Schifffahrtsanlagen befindet.

Anfragen, Hinweise, vermeintliche Fehler bitte ausnahmslos unter Angabe der Fragennummer dem OeSV melden.

A Jachtbedienung

1 Wie reagiert eine Jacht unter Motor auf seitlichen Wind?

A010101

- a Parallele Abdrift der Jacht nach Lee.
- b Der Bug dreht nach Lee.
- c Das Heck dreht nach Lee.
- d Unter Motor gar nicht.

2 Wie weit versetzt ein Strom von 2 kn ein manövrierendes Boot pro Sekunde?

A010405

- a 0,5 m
- b 1,0 m
- c 1,85 m
- d 2,0 m

3 Welche Rechte und Pflichten hat ein Schiffsführer?

A030301

- a Das Weisungsrecht in allen nautischen Belangen.
- b Die Verantwortung des Schiffsführers wird in einem Crewvertrag festgelegt.
- c Der Skipper ist nur für die Navigation und die richtige Abfolge der Manöver zuständig.
- d Der Skipper ist grundsätzlich für alle navigatorischen und technischen Belange am Schiff verantwortlich, kann aber bestimmte Verantwortlichkeiten delegieren.

4 Wenn vor Antritt der Fahrt der Skipper nicht feststeht, dann ...?

A030302

- a ... kann jeweils der Wachführer für seine Wache die Aufgaben und Pflichten des Skippers übernehmen.
- b ... werden die Entscheidungen auf demokratischer Basis gemeinsam getroffen.
- c ... übernimmt das Crewmitglied mit der größten Erfahrung die Aufgaben des Skippers.
- d ... darf nicht abgelegt werden.

5 Darf während einer Bootsreise Alkohol konsumiert werden?

A030401

- a Ja, alle dürfen Alkohol trinken, wenn die Sicherheit nicht beeinträchtigt wird.
- b Promillegrenzen werden von den Küstenstaaten bestimmt.
- c In vielen Ländern gilt für Bootsführung 0,0 Promille.
- d Mindestens 2 Crewmitglieder müssen nüchtern bleiben.

A Jachtbedienung

- 6 Wo am Schiff wird die Flagge Q geführt?
A030513
- a An einem Flaggstock am Heck des Schiffes.
 - b In Europa meist unter der Backbordsaling des (vordersten) (Signal-)Mastes.
 - c Bei Segeljachten am Achterstag.
 - d Unter der Nationalflagge.

- 7 Womit muss gemäß JachtVO ein Rettungsring ausgerüstet sein?
A030701A
- a Mit einem wasserdichten Signallicht.
 - b Mit einer Signalpfeife.
 - c Mit einer mind. 20 m langen Leine.
 - d Mit einer mind. 40 m langen, schwimmfähigen Leine.

-
- 8 Womit eine Rettungsweste gemäß JachtVO ausgerüstet sein?
A030702
- a Mit einem wasserdichten Signallicht.
 - b Mit einer Signalpfeife.
 - c Mit einer mind. 20 m langen Leine.
 - d Mit einer mind. 40 m langen, schwimmfähigen Leine.

- 9 Womit muss der in der Nähe des Rudergängers befindliche Rettungsring gemäß JachtVO ausgerüstet sein?
A030702B
- a Mit einem wasserdichten Signallicht.
 - b Mit einer Signalpfeife.
 - c Mit einer mind. 20 m langen Leine.
 - d Mit einer mind. 40 m langen, schwimmfähigen Leine.

-
- 10 Wieviele Rettungswesten müssen gemäß JachtVO an Bord sein?
A030703
- a Eine für jede an Bord befindliche Person.
 - b Eine je Kojenplatz.
 - c Eine für jedes Crewmitglied auf Wache.
 - d So viele wie Personen für die Jacht zugelassen sind.

A Jachtbedienung

- 11 Wo ist die Ausrüstung österreichischer Yachten mit Funkanlagen geregelt?
A030704
- a Funkverordnung (FunkVO)
 - b Funkergesetz (FuG)
 - c Telekommunikationsgesetz (TKG)
 - d **Jachtverordnung (JachtVO)**

-
- 12 Was wird als Langfahrt bezeichnet?
A030901

- a Ein Törn der über den Fahrbereich 2 hinausführt.
- b **Ein Törn bei dem man mehrere Tage und Nächte auf See verbringt.**
- c Eine Fahrt auf See, die länger als 12 Stunden andauert.
- d Eine Fahrt auf See, bei der man mindestens 120 Seemeilen ohne anzulegen zurücklegt.

- 13 Was gehört u. a. zur Vorbereitung einer Langstreckenfahrt?
A030902

- a **Reiseplan mit der beabsichtigten Route und erwarteten Reisedauer bei der Abreise hinterlassen.**
- b **Zu erwartende Wetterverhältnisse für das zu befahrende Seegebiet erkunden.**
- c **Trinkwasser und Proviant für die geplante Reisedauer einbunkern.**
- d Ein zweites Mobiltelefon, falls das erste defekt wird.

-
- 14 Wie lange dauert die Törnvorbereitung für eine Langfahrt?
A030903

- a **Abhängig vom Revier kann die Vorbereitung länger dauern, auch mehrere Wochen.**
- b Eine Törnvorbereitung ist nicht notwendig.
- c Bis die Crew feststeht.
- d Mindestens 6 Monate.

- 15 Wie sollte der Skipper die Crew einer Langfahrt einteilen?
A030904

- a **Nach Wachplan und Rollenverteilung.**
- b Nach Geschlecht getrennte Wachzyklen.
- c Keine Einteilung im Vorhinein. Die Rollenverteilung ergibt sich während der Fahrt von selbst.
- d Wachen nach seemännischer Erfahrung: die erfahrenen Crewmitglieder in der Nacht, die weniger erfahrenen am Tag.

A Jachtbedienung

16 Welche der aufgelisteten Informationen sind zum Wachwechsel von
A030908 Relevanz?

- a **Objekte in Sicht (mögliche Kollisionsgegner, Leuchtfeuer, ...)**
- b **Position, Kurs, Geschwindigkeit**
- c Füllstand Süßwassertank
- d Öldruck und Kühlwassertemperatur Motor

17 Welche Informationsmöglichkeiten hat der Skipper um für eine Langfahrt
A030909 eine Lebensmittelliste zu erstellen?

- a **Nautische Literatur, Internet, Vereine, ...**
- b Crewmitglieder nach den persönlichen Essenswünschen befragen.
- c Amtlicher Befähigungsausweis „Long Range Certificate“.
- d Amtliche Ernährungsrichtlinien für die Hohe See.

18 Was berechnet man vorrangig mittels einer Lebensmittelliste für eine
A030910 Langfahrt?

- a **Nach den Mengen, Vitamin- und Kaloriengehalt.**
- b Nach wie vielen Tagen Gefahr von Skorbut besteht.
- c Die Mengen nach Gewicht der Crewmitglieder.
- d Die Lebensmittelpreise in den verschiedenen Ländern.

19 Nach welchen Kriterien erstellt man vorrangig eine Lebensmittelliste für eine
A030911 Langfahrt?

- a **Nach dem Vitamin- und Kaloriengehalt.**
- b **Nach der Haltbarkeit der einzelnen Lebensmittel.**
- c Nach dem Gewicht der Crewmitglieder.
- d Nach dem persönlichen Geschmack der Crewmitglieder.

20 Die beiden getrennten Wassertanks Ihrer Jacht sind auf Langfahrt ...?
A030912

- a ... immer verbunden, damit die Pumpe nicht trockenläuft.
- b ... immer verbunden, damit eine gleichmäßige Wasserqualität erhalten bleibt.
- c ... nur zusammengeschaltet, wenn Wasser verbraucht wird.
- d **... die verschiedenen Tanks bleiben getrennt, nur jeweils einer ist geöffnet, bis er leer ist.**

A Jachtbedienung

- 21 Zu den mindestens einmal täglich durchgeführten Kontrollen auf Langfahrt gehört?
A030913
- a Kontrolle der Süßwasservorräte (Tanks, separate Gebinde).
 - b Kontrolle von Obst und Gemüse (mehr als nur optische Kontrolle).
 - c Kontrolle der Funktion des Kühlschranks.
 - d Kontrolle des Reservediesels.

-
- 22 Wohin ist der Müll auf Langfahrten zu entsorgen?
A040401

- a Außerhalb der 12-Meilen-Zone darf verrottbarer Müll entsorgt werden.
- b Nur Speisereste dürfen außerhalb der Küstengebiete ins Meer entsorgt werden, alles andere muss an Land entsorgt werden.
- c Speisereste und Fäkalien dürfen außerhalb der 3-Meilen-Zone ins Meer entsorgt werden.
- d Schiffe auf Langfahrt können um Ausnahmeregelungen ansuchen.

- 23 Warum sollte man für den anfallenden Müll bei Langfahrten einen Plan aufstellen?
A040401

- a Weil außer Speiseresten alles an Land entsorgt werden muss.
- b Weil außerhalb des Küstenmeeres nur verrottbarer Müll ins Meer geworfen werden darf.
- c Weil der anfallende Müll nur in geschlossenen Behältern ins Meer entsorgt werden darf.
- d Weil nur Glas und Metall ins Meer entsorgt werden dürfen.

- 24 Wodurch wird eine Leine geschwächt?
A050301

- a Durch Alterung.
- b Durch Sonneneinstrahlung.
- c Durch wiederholtes gleiches Aufschießen.
- d Durch jede Art von Knoten.

-
- 25 Warum haben fast alle hochfesten Leinen einen Mantel?
A050302

- a Es ist ein Schutz gegen UV-Strahlung.
- b Zur Unterscheidung der verschiedenen Leinen.
- c Der Mantel trägt etwa 50 % der Belastung.
- d Die Leine lässt sich mit dem Mantel besser angreifen und halten.

A Jachtbedienung

- 26 Wie verhindern Sie das Aufdrehen eines Tampen aus Kunststoff?
A050401
- a Durch verschmelzen der Kardeele mit einer Flamme.
 - b Mit einem Lang- oder Kurzspleiss.
 - c Mit einem Schrumpfschlauch.
 - d Mit einem Kabelbinder.

-
- 27 Wie verhindern Sie das Aufdrehen eines Tampen aus Naturfaser?
A050402
- a Durch verschmelzen der Kardeele mit einer Flamme.
 - b Mit einem Rückspleiss.
 - c Mit einem Takling.
 - d Mit einem Kabelbinder.

- 28 Welche Art von Takling schützt zuverlässiger?
A050403
- a Ein Behelfstakling.
 - b Ein ganähter Takling.
 - c Ein gekreuzter Takling.
 - d Ein Lang-Takling.

-
- 29 Was ist ein Rückspleiß?
A050501
- a Ein anderer Name für einen Augspleiß.
 - b Eine Art von Takling (spanischer Takling).
 - c Verkürzungsknoten für geflochtene Leinen.
 - d Verbindung zwischen Leine und Drahtseil.

- 30 Wie reduziert ein Augspleiß die Bruchlast einer dreikardeligen Leine?
A050502
- a Reduziert die Bruchlast fast nicht.
 - b Reduziert die Bruchlast um etwa 50 %.
 - c Reduziert die Bruchlast um etwa 30 %.
 - d Reduziert die Bruchlast um etwa 10 %.

A Jachtbedienung

31 Wozu dient ein Augspieß?

A050503

- a Zum Schutz einer Leine vor Aufdrüseln.
- b Zur Herstellung eines festen Auges.
- c Zum dauerhaften Verbinden zweier gedrehter Leinen.
- d Zum dauerhaften Verbinden zweier geflochtener Leinen.

32 Wozu dient ein Kurzspieß?

A050504

- a Zum Schutz einer Leine vor Aufdrüseln.
- b Zum kurzzeitigen Verbinden zweier Leinen.
- c Zum dauerhaften Verbinden zweier gedrehter Leinen.
- d Zum dauerhaften Verbinden zweier geflochtener Leinen.

B Bootsbau

33 Was gehört zu den Hauptabmessungen einer Jacht?

B010101

- a Höhe Freibord
- b Länge über Alles
- c Konstruktionswasserlinienlänge
- d Höhe über Wasserlinie

34 Was bedeutet die Abkürzung WL im Jachtbau?

B010102

- a Wellenlinie
- b Widerstandslinie
- c Wöhlerlinie
- d Wasserlinie

35 Was ist die Konstruktionswasserlinie (CWL) im Jachtbau?

B010103

- a Die berechnete Wasserlinie der Jacht bei einem definiertem Gewicht
- b Die projizierte Umrisslinie parallel zur Mittschiffsebene
- c Die Schnittlinie des Rumpfes mit der Wasseroberfläche ohne Beladung
- d Bezugslinie durch den Schwerpunkt des Rumpfes

36 Was bedeutet die Abkürzung LWL im Jachtbau?

B010104

- a Länge der Bugwelle in Verdrängungsfahrt
- b Länge der Wasserlinie
- c Länge der Widerstandslinie
- d Long Wave Line

37 Was wird als Lateralplan bezeichnet?

B010105

- a Die Darstellung von Kiel und Spanten im Aufriss
 - b Eine grafische Darstellung der Rumpfdurchbrüche
 - c Die unter der Wasserlinie liegende Fläche des Längsschnittes
 - d Der unter der Wasserlinie liegende Teil des Rumpfes
-

B Bootsbau

38 Was kann dem Lateralplan entnommen werden?

B010106

- a Die Schiffsaufbauten im Seitenriss
- b Die Form der seitlichen Projektion des Unterwasserschiffs
- c Die Anordnung und Form von Spanten und Kiel
- d Die Einbaulage von Schiffseinbauten

39 Wofür ist der Lateralplan ein Indikator?

B010107

- a Wasserwiderstand eines Rumpfes
- b Widerstand gegen Abdrift
- c Formstabilität des Rumpfes
- d Mechanische Eigenschaften des Bootskörpers

40 Was wird im Jachtbau als Längsriss bezeichnet?

B010108

- a Die vertikalen Schnittebenen parallel zur Mittschiffsebene
- b Die horizontalen Schnittebenen parallel zur Wasseroberfläche
- c Die vertikalen Schnittebenen normal zur Schiffslängsachse
- d Die horizontalen Schnittebenen normal zur Vertikalachse

41 Was wird im Jachtbau als Freibord bezeichnet?

B010109

- a Höhe zwischen Deckoberkante und Wasserlinie
- b Höhe zwischen Schandek und Konstruktionswasserlinie
- c Rumpf oberhalb der Wasserlinie im Seitenriss
- d Grundriss des Decks

42 Was sind Spanten?

B010110

- a Längsverbände eines Schiffsrumpfes
- b Querverbände eines Schiffsrumpfes
- c Querversteifungen zur Verstärkung des Kiels
- d Längsversteifungen zur Verstärkung des Kiels

B Bootsbau

43 Was ist der Kiel?

B010111

- a Am Schiffsrumpf befestigter Ballast
- b **Unterster Längsverband eines Schiffes**
- c Vorderkante eines Schiffsrumpfes unterhalb der Wasserlinie
- d Vorderkante eines Schiffsrumpfes oberhalb der Wasserlinie

44 Was versteht man unter Stabilität von Schiffen?

B010201

- a Die Sicherung der Ladung gegen verrutschen
- b Der Widerstand gegen (ungewollte) Kursänderungen
- c **Die Tendenz sich bei Krängung aufzurichten**
- d Die Steifigkeit des Rumpfes

45 Was sind Unterschiede zwischen Formstabilität und Gewichtsstabilität?

B010202

- a Formstabilität bedingt eine Zunahme der Stabilität mit zunehmendem Krängungswinkel
- b **Gewichtsstabilität bedingt eine Zunahme der Stabilität mit zunehmendem Krängungswinkeln**
- c Formstabilität bedingt eine Auftriebskraft größer als die Gewichtskraft
- d Gewichtsstabilität bedingt eine Auftriebskraft geringer als die Gewichtskraft

46 Was sind Eigenschaften von ausschließlich formstabilen bzw. gewichtsstabilen Booten?

B010203

- a **Ausschließlich formstabile Boote kentern bei Krängungswinkeln kleiner 90°**
- b Gewichtsstabile Boote können nicht kentern
- c **Bei ausschließlich formstabilen Booten liegt der Gewichtsschwerpunkt (ohne Krängung) stets höher als der Auftriebsschwerpunkt.**
- d Bei ausschließlich formstabilen Booten liegt der Gewichtsschwerpunkt (ohne Krängung) stets unter dem Auftriebsschwerpunkt.

47 Wann wird ein Boot als gewichtsstabil bezeichnet?

B010204

- a **Wenn der tief liegende Gewichtsschwerpunkt (Ballastkiel) auch bei Krängungswinkeln größer 90° ein aufrichtendes Moment erzeugt**
- b Wenn es bei Seegang unanfällig gegen (ungewollte) Kursänderungen ist
- c Wenn die Gewichtskraft höher als die Auftriebskraft ist
- d Wenn trotz Zuladung die Freibordmarke nicht überschritten wird

B Bootsbau

48 Wodurch wird die Gewichtsstabilität einer Jacht vergrößert?
B010205

- a Durch ein geringes Gewicht der Aufbauten
- b Durch ein hohes Gewicht unter der Konstruktionswasserlinie
- c Durch Verwendung leichter Bootsbaumaterialien
- d Durch Verwendung schwerer Bootsbaumaterialien

49 Bis zu welchem Krängungswinkel erzeugt ein gewichtsstabiles Boot ein aufrichtendes Moment?
B010206

- a Bis etwa 45°
- b Bis maximal 90°
- c Auch über 90°
- d Bis 180°

50 Wann wird ein Boot als formstabil bezeichnet?
B010207

- a Wenn die Rumpfform bei Krängung eine Verschiebung der Auftriebskraft bewirkt
- b Wenn der Rumpf bei Belastung seine Form weitestgehend beibehält
- c Wenn der Lateralplan auch bei Krängung unverändert bleibt
- d Wenn ein Ballastkiel den Gewichtsschwerpunkt nach unten verlagert

51 Welcher Rumpfqerschnitt ist im Wasser eher formstabil?
B010208

- a Kreisform
- b V-Form
- c Rechtecksform
- d Zylinderform

52 Bis zu welchem Krängungswinkel erzeugt ein ausschließlich formstabiles Boot ein aufrichtendes Moment?
B010209

- a Weniger als 90°
- b Etwa 90°
- c Deutlich mehr als 90°
- d Etwa 135°

B Bootsbau

- 53 Was wird im Jachtbau als Stabilität bezeichnet?
B010210
- a Die richtige und sichere Stauung von Zuladung
 - b Der Widerstand des Rumpfs gegen Verformung
 - c Die Tendenz eines Bootes sich bei Krängung wieder aufzurichten
 - d Die Tendenz eines Bootes den Kurs beizubehalten

- 54 Was wird im Jachtbau als (scheinbares) Metazentrum bezeichnet?
B010211
- a Der Schnittpunkt der Symmetrieebene des Schiffes mit der Wirkungslinie der Gewichtskraft
 - b Der Schnittpunkt der Symmetrieebene des Schiffes mit der Wirkungslinie der Auftriebskraft
 - c Der Schnittpunkt der Symmetrieebene des Schiffes mit der Wirkungslinie der Querkraft
 - d Der Schnittpunkt der Symmetrieebene des Schiffes mit der Wirkungslinie der Vortriebskraft

- 55 Was stellt im Jachtbau eine Stabilitätskurve dar?
B010212
- a Die Verformung des Rumpfes bei mechanischer Belastung
 - b Den Verlauf des aufrichtenden Moments als Funktion des Krängungswinkels
 - c Den Verlauf der Krängungswinkels als Funktion von Windgeschwindigkeit und Windeinfallswinkel
 - d Die Veränderung der Auftriebskraft als Funktion der Bootsgeschwindigkeit

- 56 Wozu dient eine Opferanode?
B010501A
- a Zum Schutz des Unterwasserschiffs vor Algenbewuchs
 - b Zum Schutz metallischer Bauteile unter Wasser
 - c Zum Schutz vor Osmose
 - d Zum Schutz vor elektrolytischer Korrosion

- 57 Wozu dient die Opferanode?
B010501C
- a Verhindert elektrolytische Korrosion von Metallteilen unter Wasser
 - b Verhindert Bewuchs durch aggressive Muscheln an Propeller und Welle
 - c Verhindert den Elektrodenverschleiß der Zündkerze
 - d Verhindert Blitzeinschlag

B Bootsbau

58 Wann bzw. wie oft müssen Opferanoden kontrolliert werden??
B010504

- a Alle drei Jahre
- b **Jedes Jahr**
- c Jeden Monat
- d Vor jedem Törn

59 Welche Bordnetzspannungen sind auf Yachten üblich?
B020101

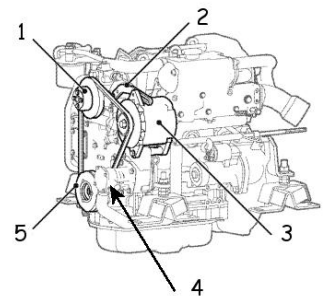
- a **12 Volt**
- b **24 Volt**
- c 230 Volt
- d 400 Volt

60 Warum werden auf Yachten üblicherweise zwei getrennte Stromnetze betrieben?
B020201

- a Damit mehrere gleiche Akkumulatoren eingesetzt werden können.
- b **Weil Starter- und Verbraucher-Akkumulatoren unterschiedlich aufgebaut sind.**
- c Damit beim Zusammenbruch eines Akkumulators weiter Strom zur Verfügung steht.
- d **Um sicherzustellen, dass die Starterbatterie nicht durch das Bordnetz entleert wird.**

61 Welches Nebenaggregat eines Bootsdiesels ist in der Abbildung mit der Zahl 3 versehen?
B020202

- a **Lichtmaschine**
- b Starter
- c Ölpumpe
- d Wasserpumpe



62 Was bewirkt die Serienschaltung von zwei Batterien mit gleicher Spannung und gleicher Kapazität?
B020203

- a Halbierung der Spannung
- b **Verdoppelung der Spannung**
- c Halbierung der Kapazität
- d Verdoppelung der Kapazität

B Bootsbau

- 63
B020204A Was bewirkt die Parallelschaltung von zwei Batterien mit gleicher Spannung und gleicher Kapazität?
- a Halbierung der Spannung
 - b Verdoppelung der Spannung
 - c Halbierung der Kapazität
 - d **Verdoppelung der Kapazität**

- 64
B020204B Was bewirkt die Parallel-Schaltung zweier 12 V - Akkumulatoren mit je 70 Ah?
- a Spannung 6 V, Gesamtkapazität 70 Ah
 - b Spannung 24 V, Gesamtkapazität 70 Ah
 - c **Spannung 12 V, Gesamtkapazität 140 Ah**
 - d Spannung 24 V, Gesamtkapazität 140 Ah

- 65
B020205 Welche Risiken bestehen, wenn die Ladespannung eines 12 V-Bordnetzes (mit Bleiakumulatoren) 14,4 V übersteigt?
- a **Die Akkumulatoren können beschädigt werden.**
 - b **Knallgas kann entstehen.**
 - c Die Batteriesäure kann ausflocken.
 - d Die Bleiplatten können schmelzen.

- 66
B020206 Was gehört zu den Wartungsarbeiten von Bleiakumulatoren?
- a Spülen der Batterie mit destilliertem Wasser
 - b Akkumulatorenöl nachfüllen
 - c **Pole mit Polfett fetten**
 - d **Gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen**

- 67
B020207 Was gehört zu den Wartungsarbeiten von Bleiakumulatoren?
- a **Kontrolle des Säurestandes, gegebenenfalls Nachfüllen von destilliertem Wasser**
 - b Tausch korrodierter Bleiplatten
 - c Kontrolle des Säurestandes, gegebenenfalls Nachfüllen von Akkusäure
 - d Tiefentladung zu Saisonende

B Bootsbau

- 68 Was sind Ursachen für Knallgasbildung (Kochen) bei Bleiakкумуляtoren?
B020208
- a Der Elektrolyt ist chemisch verbraucht und muss erneuert werden.
 - b Der Batterieraum ist schlecht belüftet.
 - c Der Ladestrom ist zu klein.
 - d Die Ladespannung ist zu hoch.

- 69 Was ist beim Laden von Bleiakкумуляtoren zu beachten?
B020209
- a Die Akкумуляtoren müssen vor Ladebeginn tiefentladen werden.
 - b Die Akкумуляtoren müssen sich in einem abgeschlossenen, warmen Raum befinden.
 - c Die Explosionsgefahr durch mögliche Knallgasbildung
 - d Kapazitätseinbußen bei ungeeigneten Ladeströmen

-
- 70 Warum sollen bei laufendem Motor die Akкумуляtoren nicht abgeklemmt werden?
B020210
- a Es kann zu einem Kabelbrand aufgrund eines Kurzschlusses kommen.
 - b Die Akкумуляtoren werden beschädigt.
 - c Die Dieselförderpumpe fällt aus.
 - d Die Lichtmaschine kann beschädigt werden.

- 71 Was ist die technische Einheit für die Stromstärke?
B020301
- a Volt [V]
 - b Ampere [A]
 - c Watt [W]
 - d Ohm [Ω]

-
- 72 Was ist die technische Einheit der elektrischen Spannung?
B020302
- a Volt [V]
 - b Ampere [A]
 - c Watt [W]
 - d Ohm [Ω]

B Bootsbau

73 Was ist die technische Einheit der Leistung?

B020303

- a Volt [V]
- b Ampere [A]
- c **Watt [W]**
- d Ohm [Ω]

74 Was wird mit einem Amperemeter gemessen?

B020304

- a Elektrische Spannung
- b Kapazität einer Batterie
- c **Elektrische Stromstärke**
- d Elektrischer Widerstand

75 Was wird mit einem Aräometer (Säureheber) gemessen?

B020305

- a Kapazität eines Bleiakkumulators
- b Säurepegel in einem Bleiakkumulator
- c **Säuredichte eines Bleiakkumulators**
- d **Ladezustand eines Bleiakkumulators**

76 Womit kann die Säuredichte und damit der Ladezustand eines Bleiakkumulators gemessen werden?

B020306

- a Altometer
- b **Aräometer**
- c Amperemeter
- d Anemometer

77 Was wird mit einem Voltmeter gemessen?

B020307

- a Stromstärke
 - b Kapazität einer Batterie
 - c **Elektrische Spannung**
 - d Elektrischer Widerstand
-

B Bootsbau

78 In welcher Einheit wird die Kapazität einer Batterie angegeben?
B020308A

- a Voltstunden [Vh]
- b Amperestunden [Ah]
- c Ohmstunden [Ω h]
- d Wattstunden [Wh]

79 Welche Größenordnung hat die Stromaufnahme eines typischen 12 V-Bordkühlschranks?
B020401

- a 0,5 A
- b 5 A
- c 50 A
- d 500 A

80 Welche Größenordnung hat die Stromaufnahme einer typischen 12 V-Ankerwinde?
B020402

- a 7,5 A
- b 75 A
- c 750 A
- d 7500 A

81 Welche Größenordnung hat die Leistung eines typischen Bordkühlschranks?
B020403

- a 0,5 W
- b 5 W
- c 50 W
- d 500 W

82 Welche Größenordnung hat die Leistung einer typischen Ankerwinde?
B020404

- a 10 W
- b 100 W
- c 1000 W
- d 10000 W

B Bootsbau

83 B020405 Wie viel Strom kann zwei parallel geschalteten Batterien mit je 180 Ah theoretisch entnommen werden?

- a 18 A für 20 Stunden
- b 18 A für 10 Stunden
- c 36 A für 10 Stunden
- d 36 A für 5 Stunden

84 B030101 Wie wird die Bewegung des Ruderrades üblicherweise auf die Ruderwelle übertragen?

- a Riementrieb
- b Königswelle
- c Seilzug
- d Planetengetriebe

85 B030201 @Wie sind Bordheizungen üblicherweise aufgebaut?

- a @Batteriebetriebene Infrarotstrahler erwärmen Bootsrumpf und Inneneinrichtung.
- b @In einer meist mit Diesel betriebenen Brennkammer wird Luft erwärmt und mit einem Ventilator über ein Schlauchsystem im Boot verteilt.
- c @Warmwasser aus einem Boiler oder Kühlwasser des Motors versorgen Radiatoren im Boot.
- d @Über einen Wärmetauscher wird die Luft mit dem Motorkühlwasser erwärmt und über ein Schlauchsystem im Boot verteilt.

86 B030202 Wie erfolgt die Frischwasserversorgung auf einer Yacht?

- a Überdruck im Tank drückt das Wasser zu den Armaturen.
- b Eine Tauchpumpe im Tank fördert das Wasser zu den Armaturen.
- c Die Wassertanks sind höher angebracht als die Armaturen.
- d Eine Pumpe außerhalb der Tanks fördert das Wasser zu den Armaturen.

87 B030203 Welche Möglichkeiten gibt es üblicherweise zur Warmwasseraufbereitung auf Yachten?

- a Mittels Abgaswärmetauscher
- b Mittels Boiler, der vom Motorkühlwasser durchströmt wird
- c Mittels Boiler mit elektrischem Heizer, der mit 230 V Wechselstrom betrieben wird
- d Mittels elektrischem Durchlauferhitzer, der vom Bordnetz gespeist wird

B Bootsbau

88 Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, wenn an Bord Gasgeruch festgestellt wird?
B030504A

- a **Absperrventil an der Gasflasche schließen**
- b **Jedes offene Feuer vermeiden**
- c Bilgepumpe einschalten
- d Notruf absetzen und das Boot verlassen

89 Auf welchen Überdruck wird der Gasdruck an der Flasche mit einem handelsüblichen Druckminderer größenordnungsmäßig geregelt?
B030508

- a Ca. 3 - 5 mbar
- b **Ca. 30 - 50 mbar**
- c Ca. 300 - 500 mbar
- d Ca. 3 - 5 bar

C Navigation

- 90 In welcher Zeitzone gilt Zonenzeit = UTC + 1?
C010402
- a Greenwich Sommerzeit
 - b **Mitteleuropäische Zeit**
 - c Osteuropäische Zeit
 - d Westeuropäische Zeit

-
- 91 Mitteleuropäische Sommerzeit MESZ entspricht?
C010404
- a UTC + 1
 - b **UTC + 2**
 - c UTC - 1
 - d UTC - 2

- 92 Mitteleuropäische Zeit MEZ entspricht?
C010405
- a **UTC + 1**
 - b UTC + 2
 - c UTC - 1
 - d UTC - 2

-
- 93 Westeuropäische Zeit WEZ entspricht?
C010406
- a UTC - 1
 - b **UTC**
 - c UTC + 1
 - d UTC + 2

- 94 Was ist das Chart Datum einer (englischen) Seekarte?
C010501
- a Das Druckdatum
 - b Das Ausgabedatum
 - c Das Datum der letzten Berichtigung
 - d **Das Kartennull**

C Navigation

95 Was ist das Kartendatum einer Seekarte?
C010502

- a Das Druckdatum
- b Das Ausgabedatum
- c Das Datum der letzten Berichtigung
- d Das geodätische Modell

96 Was ist das Kartennull einer Seekarte?
C010503

- a Das Bezugsniveau für Höhenangaben
- b Das Bezugsniveau für Tiefenangaben
- c Der absolut niedrigste Wasserstand
- d Die Wassertiefe 0,0 m

97 Was ist eine Isogone?
C010601

- a Eine Linie gleicher Höhe über Kartennull
- b Eine Linie gleicher Missweisung
- c Eine Linie gleicher Wassertiefe
- d Eine Linie gleichen Luftdrucks

98 Wie verlaufen Isogonen?
C010602

- a Geradlinig von Pol zu Pol
- b Nicht geradlinig zwischen den magnetischen Polen
- c Geradlinig zwischen den magnetischen Polen
- d Spiralförmig zu den Polen

99 Wie viele Karten umfasst ein Stomatlas für ein bestimmtes Seegebiet?
C020301

- a Je nach Größe des Seegebiets verschieden
- b Zwei Karten, eine für Springzeit und eine für Nippzeit
- c 12 Karten, 6 für Hochwasser, 6 für Niedrigwasser
- d 13 Karten, je 6 für die Stunden vor und nach dem Hochwasser und eine Karte für die Stunde des Hochwassers

C Navigation

- 100
C020302 Welche Informationen über den Gezeitenstrom findet man in einem Stromatlas?
- a Durchschnittliche Stromrichtung und -geschwindigkeit im Seegebiet
 - b **Stromrichtung und -geschwindigkeit für mittlere Spring- und Nipphöhe**
 - c Stromrichtung und -geschwindigkeit jeweils bei Springzeit und Nippzeit
 - d Stromrichtung und -geschwindigkeit für jede Stunde des Tages

- 101
C020303 Wo kann man Angaben über die Stromverhältnisse in größeren Seegebieten finden?
- a **In einem Stromatlas**
 - b In den British Admiralty Tide Tables
 - c In einem Übersegler
 - d In Hochsee - Sportbootkarten

- 102
C020304 Was gilt für die 13 Kartenblätter eines Stromatlas eines bestimmten Seegebiets?
- a **Die Angaben über die Stromrichtung u. -geschwindigkeit sind bezogen auf den Zeitpunkt des HW am Bezugsort (bzw. 1 bis 6 Stunden vorher und nachher).**
 - b Jedes Blatt gibt Richtung und Geschwindigkeit des mittleren Gezeitenstromes an.
 - c **Jedes Blatt gibt Richtung und Geschwindigkeit des Gezeitenstroms für mittlere Nipp- und Springhöhe an.**
 - d Die Angaben gelten für 1 Jahr und müssen jährlich angepasst werden.

- 103
C040113 Was ist eine Doppelpeilung?
- a Zweite Peilung auf ein Peilobjekt, wenn die erste Peilung einen nicht plausiblen Wert ergeben hat.
 - b Zwei Peilungen auf zwei Peilobjekte zum praktisch gleichen Zeitpunkt
 - c **Zwei Peilungen auf ein oder zwei Peilobjekt(e) zu unterschiedlichen Zeitpunkten**
 - d **Ein Verfahren zur Standortbestimmung, bei dem nur ein Peilobjekt erforderlich ist**

- 104
C040114 Was ist eine Versegelungspeilung?
- a Eine Peilung unter Segel
 - b Ein Verfahren zur Standortbestimmung bei dem die Strecke zwischen erster und zweiter Peilung unter Segel zurückgelegt wird.
 - c **Ein Verfahren zur Standortbestimmung, bei dem ein Peilobjekt nach einer zurückgelegten Strecke ein zweites Mal gepeilt wird.**
 - d Das Peilen eines Zieles beim Aufkreuzen unter Segel.

C Navigation

- 105 Welche Art von Standlinie ergibt sich aus einer Höhenwinkelmessung?
C040201
- a Ein Winkel
 - b Eine Gerade
 - c Ein Kreis
 - d Eine Hyperbel

- 106 Wie lautet die näherungsweise Formel für den Abstand aus einer Höhenwinkelmessung?
C040202
- a Abstand = $2,43 \times \text{Höhe in m} : \text{Höhenwinkel in } ^\circ$
 - b Abstand = $13/7 \times \text{Höhe in m} : \text{Höhenwinkel in } ^\circ$
 - c Abstand = $2,43 \times \text{Höhenwinkel in } ^\circ$
 - d Abstand = $13/7 \times \text{Höhenwinkel in } ^\circ$

-
- 107 Wofür wird RADAR in der Nautik hauptsächlich verwendet?
C050101
- a Kollisionsverhütung
 - b Abstandsmessung und Peilung
 - c Geschwindigkeitsmessung
 - d Erkennung von Regenfronten

- 108 Was ist das Funktionsprinzip eines Impulsradars?
C050102
- a Ausgestrahlte Ultraschallsignale werden von einem Ziel reflektiert, die Echos von der Antenne empfangen und am Radarschirm dargestellt.
 - b Von einer Antenne ausgesendete Funkimpulse werden von einem Ziel reflektiert, die Echos von der Antenne empfangen und am Radarschirm dargestellt.
 - c Aus der Laufzeit elektromagnetischer Impulse wird die Entfernung zu einem Ziel bestimmt.
 - d Die Erkennung eines Ziels beruht auf dem Frequenzunterschied zwischen dem ausgesendeten Signal und dem reflektierten Echo.
-

C Navigation

- 109
C050103
- Wie unterscheidet sich ein frequenzmoduliertes Dauerstrichradar FMCW von einem Impulsradar?
- a Ein Dauerstrichradar sendet längere Impulse als das Impulsradar.
 - b Ein Dauerstrichradar sendet permanent, ein Impulsradar wechselt zwischen Senden und Empfangen.
 - c Das Dauerstrichradar kann kleinere Entfernungen als das Impulsradar messen.
 - d Das Dauerstrichradar misst die Laufzeit einer Frequenzänderung, das Impulsradar die Laufzeit eines Pulses.
- 110
C050104
- Welche Einstellungen sind zu kontrollieren, wenn beim Radar ein Bereichswechsel vorgenommen wird?
- a Sendeintensität
 - b Empfangsempfindlichkeit
 - c Frequenz-Feinabstimmung
 - d Antennen-Geschwindigkeit
-
- 111
C050105
- Worauf beruht die Distanzmessung beim Impulsradar?
- a Auf der Ausbreitungsgeschwindigkeit elektromagnetischer Wellen und der Zeit, die zwischen Aussendung des Impulses und Empfang des Echos vergeht.
 - b Auf der Messung der Geschwindigkeit eines reflektierten Signals.
 - c Auf den Frequenzunterschied zwischen ausgesendetem und empfangenem Signal.
 - d Auf der Messung der Länge des reflektierten Impulses.
- 112
C050201
- Was ist die horizontale Auflösung einer Radaranlage?
- a Der horizontale Öffnungswinkel der Radarantenne
 - b Die Fähigkeit einer Radaranlage, nebeneinander liegende Ziele getrennt darstellen zu können.
 - c Der horizontale Bereich, in dem eine Radaranlage aussendet bzw. empfängt.
 - d Distanz, bis zu welcher ein Ziel von der Radaranlage erfaßt werden kann.
-
- 113
C050202
- Was kann bei einer Radaranlage Störechos hervorrufen?
- a Aussendungen anderer Radaranlagen
 - b Starke Niederschläge
 - c Steile Wellen im Nahbereich
 - d Gleichzeitiger Betrieb des Funkgerätes und der Radaranlage

C Navigation

114 Wozu dient das Bedienungselement „SEA CLUTTER“ auf dem Radargerät?
C050203

- a **Echos mit sehr kurzer Laufzeit werden unterdrückt, um den Schirm nicht mit Wellenechos zu überladen.**
- b Die Impulsaussendung wird leicht angehoben, damit keine Wellenechos empfangen werden.
- c Zur Aktivierung der Anzeige der mittleren Wellenhöhe am Radarschirm
- d Zur Erhöhung der Ausgangsleistung der Radarimpulse, sodass sie auch hohe Wellenkämme durchdringen können

115 Welche Darstellungsarten gibt es beim Radargerät?
C050301

- a **Head Up, Course UP, North Up**
- b **True Motion**
- c **Vorausorientiert, kursstabilisiert, nordstabilisiert**
- d Overlay

116 Was bedeutet die Radardarstellung „Head Up“?
C050302

- a Radarbild ist auf magnetisch Nord ausgerichtet.
- b Radarbild ist auf rechtweisend Nord ausgerichtet.
- c Radarbild ist auf den Soll-Kurs ausgerichtet.
- d **Radarbild ist auf die Schiffslängsachse ausgerichtet.**

117 Was bedeutet die Radardarstellung „North Up“?
C050303

- a **Radarbild ist auf rechtweisend Nord ausgerichtet.**
- b Radarbild ist auf den aktuellen Kurs ausgerichtet.
- c Radarbild ist auf den Soll-Kurs ausgerichtet.
- d Radarbild ist auf die Schiffslängsachse ausgerichtet.

118 Was bedeutet die Radardarstellung „Course Up“?
C050304

- a Radarbild ist auf Nord ausgerichtet.
- b Radarbild ist auf rechtweisend Nord ausgerichtet.
- c **Radarbild ist auf den Soll-Kurs ausgerichtet.**
- d Radarbild ist auf die Schiffslängsachse ausgerichtet.

C Navigation

119
C050305 Der Radarmonitor ist auf „Head Up“ eingestellt. Was bedeutet das für Peilungen?

- a Peilungen sind rechtweisende Peilungen.
- b Peilungen sind missweisende Peilungen.
- c **Peilungen sind Seitenpeilungen.**
- d **Peilungen sind Winkel zur Schiffslängsachse.**

120
C050306 Radardarstellung HEAD UP, Kurs 90°, Echo steuerbord achteraus: Wo befindet sich das Objekt?

- a **Im Südwesten**
- b Im Südosten
- c Im Nordosten
- d Im Nordwesten

121
C050307 Radardarstellung NORTH UP, Kurs 90°, Echo am Monitor links unten: Wo befindet sich das Objekt?

- a Stb voraus
- b **Stb achteraus**
- c Bb voraus
- d Bb achteraus

122
C050308 Das Radar arbeitet im „Head up Modus und zeigt einen Kontakt auf der rechten Seite des Schirmes. Wo ist dieses Fahrzeug?

- a Östlich der eigenen Position
- b **An Steuerbord**
- c Westlich der eigenen Position
- d An Backbord querab

123
C050309 Was ist am Radarbildschirm der Unterschied zwischen Head Up (HU) und Course Up (CU)?

- a **Bei HU ändert sich die Voraus-Linie nicht, bei CU schon.**
- b **Bei HU ändert sich mit dem Gieren des Bootes das Radarbild, bei CU nicht.**
- c HU ist günstiger für die Durchführung einer RaSP.
- d HU ist günstiger für die Erkennung von Kollisionsgefahr.

C Navigation

124 Auf welche Art kann mit Radar ein Standort ermittelt werden?
C050310A

- a Mit zwei Abstandsmessungen
- b Mit zwei Seitenpeilungen
- c Mit Abstandsmessung und Seitenpeilung
- d Mit Abstandsmessung und Höhenwinkelmessung

125 Auf welche Art kann mit Radar ein Standort ermittelt werden?
C050310B

- a Durch zwei Abstandsbestimmungen
- b Durch Radarseitenpeilungen auf zwei Objekte
- c Durch Empfang der eigenen Position von einer Radarbake
- d Durch Abstandsbestimmung und Radarseitenpeilung auf ein Objekt

126 Wozu wird Radar in der Navigation eingesetzt?
C050401

- a Zur Abstandswinkelmessung zwischen 2 Objekten
- b Zum Peilen mit dem Peilstrahl
- c Zur Entfernungsmessung mit dem variablen Abstandsring
- d Zur Messung eines Höhenwinkels auf einen Leuchtturm

127 Wie ist die Bedieneinrichtung für die Distanzmessung auf dem Radargerät üblicherweise beschriftet?
C050402

- a STC
- b VRM
- c EBL
- d FTC

128 Wie ist die Bedieneinrichtung zum Peilen auf dem Radargerät üblicherweise beschriftet?
C050403

- a STC
- b VRM
- c EBL
- d FTC

C Navigation

129 Welche Messungen sind mit Radar möglich?
C050404

- a **Abstandsmessung**
- b Windgeschwindigkeitsmessung
- c **Seitenpeilung**
- d Tiefenmessung

130 Was sind Radarantwortbaken (RACON)?
C050406

- a Schwimmende Radareinrichtungen einer Radarleitkette zur Orientierung der Großschifffahrt
- b Radarstationen zur Kalibrierung des Schiffsradars
- c **Seezeichen, die bei Empfang eines Schiffsradars eigene Impulsgruppen aussenden, die am Radarmonitor als Morsecode eines Buchstabens dargestellt werden.**
- d Radareinrichtung für die Deviationskontrolle

131 Wie ist die Genauigkeit von Radarbeobachtungen zu bewerten?
C050407

- a Peilungen sind üblicherweise genauer als Abstandsmessungen.
- b Peilungen und Distanzmessungen haben üblicherweise dieselbe Genauigkeit.
- c **Distanzmessungen sind üblicherweise genauer als Peilungen.**
- d Die Genauigkeit hängt nur von der Qualität der Radaranlage ab, nicht von der Art der Messung.

132 Was ist eine Seitenpeilung?
C050408A

- a **Der Winkel zwischen der Schiffslängsachse und dem Peilobjekt**
- b Der Winkel zwischen dem Kurs durchs Wasser und dem Peilobjekt
- c Der Winkel zwischen dem Kurs über Grund und dem Peilobjekt
- d **Der Winkel zwischen recht voraus und dem Peilobjekt**

133 Was ist das Ergebnis einer Seitenpeilung?
C050408B

- a **Der Winkel zwischen dem rechtweisenden Kurs und dem Peilobjekt**
- b Mit Windabdrift der Winkel zwischen dem Kurs durchs Wasser und dem Peilobjekt
- c Mit Windabdrift und Stromversetzung der Winkel zwischen dem Kurs über Grund und dem Peilobjekt
- d Die geografische Richtung zum Peilobjekt

C Navigation

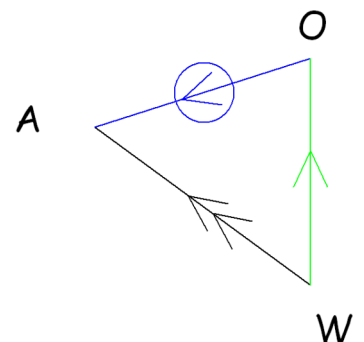
- 134 Wie wird eine Seitenpeilung in eine rechtweisende Peilung umgerechnet?
C050409
- a $rwP = SP + rwK$
 - b $rwP = SP - MgK$
 - c $rwP = MgK + SP$
 - d $rwP = SP + MgK + Dev + Mw$

- 135 Was bedeutet querab?
C050410
- a 90° zum rechtweisenden Kurs
 - b 90° zum missweisenden Kurs
 - c 90° zum Kurs durchs Wasser
 - d 90° zum Kurs über Grund

- 136 Was wird mit einer 4-Strich-Peilung konstruiert?
C050415
- a Schrägabstand des Objekts auf den Kompasskurs
 - b Normalabstand des Peilobjektes auf den rechtweisenden Kurs
 - c Normalabstand des Peilobjektes auf den Kartenkurs
 - d Normalabstand des Peilobjektes auf den Kompasskurs

- 137 Was sind Hinweise auf einen möglichen Kollisionskurs?
C050501
- a Der Winkel zwischen Kurs des Beobachters und Kurs des Kollisionsgegners wird kleiner.
 - b Die Richtung zum Kollisionsgegner bleibt gleich.
 - c Die Vorausrichtung des Beobachters und Vorausrichtung des Kollisionsgegners kreuzen sich.
 - d Das Echo des Kollisionsgegners wird größer.

- 138 Welche Bewegungen stellt das abgebildete Wegedreieck dar?
C050502
- a Relativbewegung eines Radarziels von O nach A
 - b Absolute Bewegung des eigenen Bootes von W nach O
 - c Die absolute Bewegung des Radarzieles von W nach A
 - d Relativbewegung des eigenen Bootes von W nach O



C Navigation

139 Was ist der CPA?
C050503

- a Ort eines Radarzieles zum Zeitpunkt der nächsten Annäherung
- b Passierabstand eines Radarzieles
- c Kürzester Abstand zu einem bewegten Radarziel
- d Zeitpunkt der nächsten Annäherung

140 Was ist die TCPA?
C050504

- a Zeitdauer bis zur nächsten Annäherung
- b Zeitpunkt der nächsten Annäherung
- c Abstand bei der nächsten Annäherung eines bewegten Radarzieles
- d Erwartete Ankunftszeit

141 Wie ermittelt ein GPS-Empfänger die aktuelle Position?
C060101

- a Durch Peilung von mindestens zwei Satelliten
- b Durch Bestimmung der Entfernung von Satelliten durch Laufzeitmessung
- c Empfang der eigenen Position von geostationären Satelliten
- d Empfang der Entfernung von Satelliten zum GPS-Empfänger

142 Nach welchem Verfahren ermittelt der GPS-Empfänger die aktuelle Position?
C060102

- a Amplitudenverschiebung und Dopplereffekt
- b Hyperbelverfahren
- c Laufzeitmessung
- d Frequenzverschiebung

143 Wann kann die vom GPS angezeigte Position direkt in die Seekarte eingetragen werden?
C060103

- a Nie, sie muss immer umgerechnet werden.
- b Nur dann, wenn im Setup das mit der Karte übereinstimmende Bezugssystem eingestellt ist.
- c Immer, da der GPS-Empfänger das Bezugssystem aufgrund der aktuellen Position richtig darstellt.
- d Immer, wenn man offizielle Seekarten der hydrografischen Institute verwendet.

C Navigation

- 144 Wozu dient die POB (früher MOB)-Funktion des GPS-Empfängers?
C060104
- a Zur automatischen Absetzung eines Notrufs bei Person (Mann) über Bord
 - b Zur Speicherung der POB/MOB-Position am GPS-Empfänger als (besonderen) Wegpunkt
 - c Zur Übermittlung der POB/MOB-Position via Satellit
 - d Zur Übermittlung der POB / MOB-Position über Funk

-
- 145 Was ist die VMC des GPS-Empfängers?
C060301
- a Geschwindigkeit zum eingestellten Wegpunkt auf dem momentanen Kurs
 - b Richtung zum Wegpunkt
 - c Kurs zum Wegpunkt
 - d Peilung zum Wegpunkt

- 146 Was ist die VMG?
C060302
- a Geschwindigkeit zum eingestellten Wegpunkt auf dem momentanen Kurs
 - b Geschwindigkeit Richtung Luv
 - c Geschwindigkeit durchs Wasser
 - d Geschwindigkeit über Grund

-
- 147 Was ist der XTE am GPS-Empfänger?
C060303
- a Ein Wert für die Ungenauigkeit der aktuellen GPS-Position
 - b Der momentane Abstand von der Sollkurslinie, die zum Zeitpunkt der Zieleingabe errechnet wurde
 - c Die Entfernung vom Ziel
 - d Die Differenz zwischen Sollkurs und aktuellem Kurs

- 148 Was ist der Sollkurs des GPS-Empfängers?
C060304
- a Der geplante Kurs zu einem Wegpunkt zum Zeitpunkt der Zieleingabe
 - b Der aktuelle Kurs zu einem Wegpunkt
 - c Die aktuelle Kurs über Grund
 - d Ein Kurs zu einem Wegpunkt unter Berücksichtigung einer Mindestwassertiefe

C Navigation

- 149
C060305 Am GPS-Empfänger ist ein Wegpunkt aktiviert. Welche Informationen werden angezeigt?
- a Der seitliche Abstand vom Sollkurs zum Wegpunkt, der zum Zeitpunkt der Zieleingabe errechnet wurde.
 - b Die Distanz zum Wegpunkt
 - c Die Peilung zum Wegpunkt
 - d Die Wassertiefe beim Wegpunkt

- 150
C060501 Was ist das differentielle GPS?
- a Ein Verfahren, das wesentlich von GPS differiert
 - b Ein Verfahren, das mit Laufzeit-Differenzen arbeitet
 - c Ein Verfahren, das durch mathematische Differentiation Ergebnisse erzielt
 - d Ein Verfahren, das über Kontrollstationen Korrekturwerte liefert, mit denen die empfangenen Werte verbessert werden.

-
- 151
C060601 Welche Systeme sind Satelliten-Navigationssysteme?
- a Global Positioning System (GPS)
 - b Global Navigation Satellite System (GLONASS)
 - c Electronic Chart Display and Information System (ECDIS)
 - d GALILEO

- 152
C060701 Was sind Rasterkarten?
- a Seekarten mit einem Raster zur Positionsbestimmung
 - b Elektronische Seekarten in denen die Informationen nach einem festgelegten Raster dargestellt werden
 - c Elektronische Seekarten, deren Datenbasis aus einzelnen Bildpunkten besteht
 - d Bilder von Seekarten, die mit Koordinaten-Information unterlegt werden können

-
- 153
C060702 Was sind Vektorkarten?
- a Elektronische Seekarten mit einem von der IMO definierten Standard
 - b Elektronische Seekarten, deren einzelne Elemente Datensätze mit Eigenschaften und Informationen sind
 - c Alle elektronische Seekarten sind Vektorkarten, Rasterkarten sind Papier-Seekarten.
 - d Rasterkarten mit geodätischen Zusatzinformationen

C Navigation

154 Was ist der Unterschied zwischen Horizont und Kimm?
C070811

- a Es gibt keinen Unterschied.
- b Kimm ist die optische Grenze zwischen Himmel und Wasser.
- c Horizont ist die optische Grenze zwischen Himmel und Wasser.
- d Horizont ist ein Kreis in der Himmelskuugel.

155 Was sind Ursachen für die Gezeiten?
C080101A

- a Corioliskraft
- b Fliehkräfte durch Erdrotation
- c Fliehkräfte des Systems Erde/Mond
- d Anziehungskräfte von Mond und Sonne

156 Zu welcher Zeit bzw. Mondphase ist in mittleren Breiten mit niedrigstem Hochwasser zu rechnen?
C080102

- a Springzeit
- b Vollmond
- c Halbmond
- d Nippzeit

157 Unter welchen Bedingungen ist in den mittleren Breiten mit niedrigstem Hochwasser zu rechnen?
C080103

- a Bei Springzeit, wenn Sonne und Mond einen kleinen Deklinationsunterschied haben
- b Bei Springzeit, wenn Sonne und Mond einen großen Deklinationsunterschied haben
- c Bei Nippzeit, wenn Sonne und Mond einen kleinen Deklinationsunterschied haben
- d Bei Nippzeit, wenn Sonne und Mond einen großen Deklinationsunterschied haben

158 Zu welcher Zeit bzw. Mondphase ist in mittleren Breiten mit niedrigstem Niedrigwasser zu rechnen?
C080104

- a Springzeit
- b Nippzeit
- c Neumond
- d Halbmond

C Navigation

159 C080105 Unter welchen Bedingungen ist in den mittleren Breiten mit niedrigstem Niedrigwasser zu rechnen?

- a Bei Springzeit, wenn Sonne und Mond einen kleinen Deklinationsunterschied haben
- b Bei Springzeit, wenn Sonne und Mond einen großen Deklinationsunterschied haben
- c Bei Nippzeit, wenn Sonne und Mond einen kleinen Deklinationsunterschied haben
- d Bei Nippzeit, wenn Sonne und Mond einen großen Deklinationsunterschied haben

160 C080106 In welchem Zeitraum des Mondmonats ist der Tidenhub besonders groß?

- a Neumond
- b Erstes Viertel
- c Vollmond
- d Letztes Viertel

161 C080107 In welchem Zeitraum des Mondmonats ist der Tidenhub besonders gering?

- a Neumond
- b Erstes Viertel
- c Vollmond
- d Letztes Viertel

162 C080108 Wie kann in Europa der Mond zur Nippzeit aussehen?

- a Halbmond
- b Neumond
- c Vollmond
- d Sichel, zunehmend

163 C080109 Wie kann in Europa der Mond zur Springzeit aussehen?

- a Halbmond
- b Neumond
- c Vollmond
- d Sichel, abnehmend

C Navigation

- 164 Wie ist die Konstellation Sonne - Mond - Erde bei Nippzeit?
C080110
- a Mond und Sonne stehen etwa in einer Achse, auf verschiedenen Seiten der Erde
 - b Mond und Sonne stehen etwa in einer Achse, auf derselben Seite der Erde
 - c Die Achse Mond-Erde steht etwa rechtwinkelig zur Achse Erde-Sonne
 - d Die Achse Mond-Erde steht etwa in einem Winkel von 45° zur Achse Erde-Sonne

-
- 165 Womit ist der in der Seekarte angegebene Wert der Tiefe zu korrigieren?
C080111
- a Mit dem Höhenunterschied der Gezeit
 - b Mit dem Gezeitenunterschied
 - c Mit der Höhe der Gezeit
 - d Mit dem Kartennull

- 166 Mit welcher Unterlage kann die Höhe der Gezeit zu einem beliebigen Zeitpunkt bestimmt werden?
C080112
- a Mit einem Gezeitenkalender
 - b Mit einem Mondkalender
 - c Mit der Tidenkurve in den Gezeitentafeln
 - d Mit den Tabellenwerten in den Gezeitentafeln.

-
- 167 Was ist die Springverspätung?
C080113
- a Die Zeitverzögerung zwischen einer entsprechenden Gestirnskonstellation und dem Eintreten der Auswirkungen auf die Gezeitenhöhen an einem Ort.
 - b Der Zeitverzögerung von Spring- und Nippzeit gegenüber den entsprechenden Mondphasen.
 - c Der Zeitunterschied des Auftretens des Hochwassers an verschiedenen Orten.
 - d Das zeitlich unterschiedliche Eintreten der Springzeit an verschiedenen Orten.

- 168 Was wird als Tidenkurve bezeichnet?
C080114
- a Die grafische Darstellung des Gezeitenverlaufs an einem Ort über einen längeren
 - b Die grafische Darstellung des Gezeitenverlaufs an einem Bezugsort über einen längeren Zeitraum
 - c Die grafische Darstellung einer bestimmten Tide an einem Ort
 - d Die grafische Darstellung einer mittleren Tide am Bezugsort

C Navigation

169 Was wird als Flut bezeichnet?
C080201

- a Das Steigen des Wassers vom Niedrigwasser zum folgenden Hochwasser
- b Der Zeitpunkt des höchsten Wasserstandes
- c Der höchste Wasserstand im Verlauf eines Mondmonats
- d Die Zeit, in der der Wasserstand über dem mittleren Wasserstand liegt

170 Was wird als Ebbe bezeichnet?
C080202

- a Das Steigen des Wassers vom Niedrigwasser zum kommenden Hochwasser
- b Das Fallen des Wassers von einem Hochwasser zum folgenden Niedrigwasser
- c Der niedrigste Wasserstand im Lauf eines Mondmonats
- d Die Zeit, in der der Wasserstand unter dem mittleren Wasserstand liegt

171 Was wird als Tidenfall bezeichnet?
C080203

- a Der Höhenunterschied zwischen einem Hochwasser und dem folgenden Niedrigwasser
- b Die Zeitdauer vom Hochwasser zum folgenden Niedrigwasser
- c Das Fallen der Hochwasserhöhen während eines Mondmonats
- d Das Fallen der Niedrigwasserhöhen während eines Mondmonats

172 Was wird als Tidenstieg bezeichnet?
C080204

- a Die Zeitdauer vom Niedrigwasser zum folgenden Hochwasser
- b Der Höhenunterschied zwischen einem Niedrigwasser und dem darauffolgenden Hochwasser
- c Das Ansteigen der Hochwasserhöhen während eines Mondmonats
- d Das Ansteigen der Niedrigwasserhöhen während eines Mondmonats

173 Was wird als Tide bezeichnet?
C080205

- a Der Verlauf der Gezeit von einem Hochwasser bis zum nächsten Niedrigwasser
- b Der Verlauf der Gezeit von einem Niedrigwasser bis zum nächsten Hochwasser
- c Der Verlauf der Gezeit von einem Hochwasser bis zum nächsten Hochwasser
- d Der Verlauf der Gezeit von einem Niedrigwasser bis zum nächsten Niedrigwasser

C Navigation

- 174 Was bezeichnet man als Tide?
C080206
- a Höhenunterschied beim Steigen des Wassers
 - b Höhenunterschied beim Fallen des Wassers
 - c Einzelne Gezeit von einem Niedrigwasser zum nächsten
 - d Arithmetischer Mittelwert aus Tidenstieg und Tidenfall

-
- 175 Was bedeutet Stillwasser?
C080207
- a Übergang von Flutstrom auf Ebbstrom
 - b Übergang von Ebbstrom auf Flutstrom
 - c Ruhiges Wasser bei Flaute
 - d Ruhiges Wasser wenn der Seegang durch Wind vom Gezeitenstrom aufgehoben wird

- 176 Welches Betonungssystem wird in Europa verwendet?
C090101
- a Betonungssystem IALA „A“
 - b Betonungssystem IALA „B“
 - c Betonungssystem IALA „C“
 - d Die Betonung regelt jeder Küstenstaat für sein Hoheitsgebiet eigenständig.

-
- 177 Wo gilt das Betonungssystem Region A?
C090102
- a In Europa
 - b Ausschließlich in der Adria
 - c In den nordamerikanischen Küstengewässern
 - d Nur im Bereich von Hafeneinfahrten

- 178 Was unterscheidet das Betonungssystem IALA A von IALA B?
C090103A
- a Unterschiedliche Seezeichen im Lateralsystem
 - b Unterschiedliche Seezeichen im Kardinalsystem
 - c Unterschiedliche Farben der Seezeichen im Lateralsystem
 - d Unterschiedliche Formen der Seezeichen im Lateralsystem

C Navigation

- 179
C090103B
- Was sind Unterschiede zwischen den Betonungssystemen IALA A von IALA B?
- a Im Betonungssystem A sind Stumpftonnen grün, im Betonungssystem B rot
 - b **Im Betonungssystem A sind Stumpftonnen rot, im Betonungssystem B grün**
 - c Im Betonungssystem A markieren einlaufend Spitztonnen die Steuerbordseite, im Betonungssystem B Stumpftonnen
 - d Im Betonungssystem A markieren einlaufend Stumpftonnen die Steuerbordseite, im Betonungssystem B Spitztonnen
- 180
C090201
- Was ist das Lateralsystem?
- a Ein System zur Markierung zur Markierung temporärer Gefahrenbereiche
 - b Ein System zur Kennzeichnung gefährlicher Bereiche
 - c Ein System zur Kennzeichnung von Untiefen
 - d **Ein System zur Kennzeichnung von Fahrwassern**
-
- 181
C090202A
- Wie ist zu steuern, wenn eine Tonne mit Toppzeichen Zylinder auftaucht?
- a Kann mit genügend Abstand auf beiden Seiten passiert werden
 - b **Bleibt auslaufend an Steuerbord liegen**
 - c Bleibt auslaufend an Backbord liegen
 - d **Bleibt einlaufend an Backbord liegen**
- 182
C090202B
- Wie ist zu steuern, wenn eine Tonne mit Toppzeichen Kegel, Spitze nach oben, auftaucht?
- a Kann mit genügend Abstand auf beiden Seiten passiert werden
 - b Bleibt auslaufend an Steuerbord liegen
 - c **Bleibt auslaufend an Backbord liegen**
 - d Bleibt einlaufend an Backbord liegen
-
- 183
C090202C
- Wie verhält man sich bei einem Seezeichen mit einem Zylinder als Toppzeichen?
- a Braucht nicht beachtet zu werden, gilt nur für die Großschifffahrt.
 - b **Bleibt auslaufend an Steuerbord liegen.**
 - c Bleibt auslaufend an Backbord liegen.
 - d **Bleibt einlaufend an Backbord liegen.**

C Navigation

184 Zu welchem Betonnungssystem gehört das abgebildete Seezeichen?
C090203

- a **Lateralsystem**
- b Kardinalsystem
- c Sonderzeichen
- d Einzelfahr-Zeichen



185 Wie verhält man sich bei einem Seezeichen mit einem Zylinder als Toppzeichen?
C090203D

- a Beim Einlaufen an Steuerbord liegen lassen.
- b **Beim Einlaufen an Backbord liegen lassen.**
- c **Beim Auslaufen an Steuerbord liegen lassen.**
- d Beim Auslaufen an Backbord liegen lassen.

186 Was bedeutet das abgebildete Seezeichen?
C090204

- a **Rechte Seite des Fahrwassers, einlaufend**
- b Linke Seite des Fahrwassers, einlaufend
- c Mitte des Fahrwassers
- d Einzelfahrzeichen



187 Welche Bedeutung hat das abgebildete Seezeichen?
C090301

- a Muringboje
- b Einzelfahr
- c Untiefe
- d **Fahrwassermitte**



188 Wie sieht ein Mitte-Fahrwasser-Zeichen aus?
C090302

- a Schwarz mit einem waagrechten roten Streifen
- b Schwarz - Rot senkrecht gestreift
- c Weiß mit einem waagrechten roten Streifen
- d **Weiß - Rot senkrecht gestreift**

C Navigation

189 Was ist das Kardinalsystem?
C090401

- a Ein System zur Kennzeichnung einzelner Gefahrenstellen
- b Ein System zur Kennzeichnung von Gefahrenstellen größerer Ausdehnung
- c Ein System zur Kennzeichnung von Fahrwassern
- d Ein System zur Kennzeichnung von Sperrgebieten

190 Auf Kurs Süd taucht nachts voraus ein Feuer mit der dargestellten Kennung auf. Wie ist zu steuern?
C090402

- a Das Seezeichen muss backbord liegen bleiben.
- b Das Seezeichen muss steuerbord liegen bleiben.
- c Das Seezeichen kann beiderseits passiert werden.
- d Dieses Seezeichen muss westlich passiert werden.



191 Auf Kurs Nord taucht nachts voraus ein Feuer SFkl(9) auf. Wie ist zu steuern?
C090403

- a Das Seezeichen muss backbord liegen bleiben.
- b Das Seezeichen muss steuerbord liegen bleiben.
- c Das Seezeichen kann beiderseits passiert werden.
- d Das Seezeichen muss Richtung Westen umfahren werden.

192 Auf Kurs Ost taucht nachts voraus ein Feuer mit der dargestellten Kennung auf. Wie ist zu steuern?
C090404

- a Das Seezeichen muss backbord liegen bleiben.
- b Das Seezeichen muss steuerbord liegen bleiben.
- c Das Seezeichen muss Richtung Süden umfahren werden.
- d Das Seezeichen kann beiderseits passiert werden.



193 Welche Bedeutung kann ein Leuchtfeuer mit der Kennung Q W haben?
C090405

- a Nordquadrant
- b Ostquadrant
- c Südquadrant
- d Westquadrant

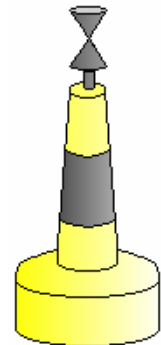
C Navigation

- 194 Welche Bedeutung kann ein Leuchtfeuer mit der Kennung Q(9) W haben?
C090406
- a Nordquadrant
 - b Ostquadrant
 - c Südquadrant
 - d Westquadrant

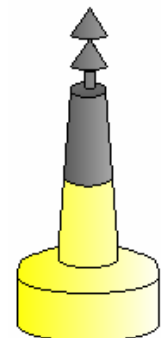
- 195 Welche Bedeutung kann ein Leuchtfeuer mit der Kennung Q(6)+LFI W haben?
C090407
- a Nordquadrant
 - b Ostquadrant
 - c Südquadrant
 - d Westquadrant

- 196 Welche Bedeutung kann ein Leuchtfeuer mit der Kennung Q(3) W haben?
C090408
- a Nordquadrant
 - b Ostquadrant
 - c Südquadrant
 - d Westquadrant

- 197 Welche Bedeutung hat das abgebildete Seezeichen?
C090409
- a Westquadrant, im Westen zu umfahren
 - b Ostquadrant, im Osten zu umfahren
 - c Nordquadrant, im Norden zu umfahren
 - d Südquadrant, im Süden zu umfahren



- 198 Zu welchem Betonungssystem gehört das abgebildete Seezeichen?
C090410
- a Lateralsystem
 - b Kardinalsystem
 - c Sonderzeichen
 - d Einzelfahrzeichen



C Navigation

199 Welche Bedeutung hat das abgebildete Seezeichen?
C090501

- a Einzelfahrzeichen, kann an jeder Seite in gehörigem Abstand passiert werden.
- b Steuerbordseite eines Fahrwassers
- c Sonderzeichen
- d Mittelfahrwasserzeichen, kann an jeder Seite passiert werden.

200 Welche Bedeutung hat das abgebildete Seezeichen?
C090502

- a Fahrwasserkennzeichnung
- b Mittelfahrwasserzeichen
- c Sonderzeichen
- d Einzelfahrzeichen

201 Was bedeutet eine schwarz-rot-schwarz waagrecht gestreifte Tonne?
C090503

- a Nordquadrant ist unklar, passieren in einem anderen Quadranten
- b Nordquadrant, muss im Süden passiert werden
- c Einzelfahrzeichen, kann beidseitig in gehörigem Abstand passiert werden
- d Mittelfahrwasserzeichen, kann beidseitig passiert werden

202 Was sind Sonderzeichen?
C090601

- a Seezeichen, die besondere Gefahren oder spezielle Gebiete kennzeichnen.
- b Deviationsbaken, Richtfeuer, Ansteuerungstonnen
- c Navigationszeichen an Land
- d Sonderzeichen ausschließlich für die Großschifffahrt in Hafennähe



D Rechtskunde

- 203 Was ist die IALA?
D010101
- a Ein Übereinkommen über die Klassifizierung von Yachten internationaler Regatten
 - b Eine Organisation zur internationalen Kooperation der Seezeichenverwaltungen
 - c International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities
 - d International Association for Safety of Live at Sea

-
- 204 Was ist die IMO?
D010102
- a Internationaler Seegerichtshof
 - b Internationale Seeschifffahrts-Organisation
 - c International Maritime Organization
 - d Abkommen über die Verhütung von Meeresverschmutzung durch die Schifffahrt

- 205 Für welche Fahrtbereiche und welchen Berechtigungsumfang kann in Österreich ein IC ausgestellt werden?
D020401
- a Fahrtbereich 1, 2, 3 und 4 für Motorjachten oder Segeljachten
 - b Fahrtbereich 1, 2, 3 und 4 für Motorjachten oder Motor- und Segeljachten
 - c Fahrtbereich 1, 2, 3, 4 und 5
 - d In Österreich wird kein IC ausgestellt, nur ein Befähigungsausweis.

-
- 206 Wie weit reichen die Fahrtbereiche lt. Jachtverordnung?
D020402
- a Watt- oder Tagesfahrt (3 sm), Küstenfahrt (20 sm), Küstennahe Fahrt (200 sm), Weltweite Fahrt (keine Einschränkung)
 - b Watt- oder Tagesfahrt (3 sm), Küstenfahrt (6 sm), Küstennahe Fahrt (20 sm), Weltweite Fahrt (200 sm)
 - c Watt- oder Tagesfahrt (6 sm), Küstenfahrt (12 sm), Küstennahe Fahrt (30 sm), Weltweite Fahrt
 - d Watt- oder Tagesfahrt (3 sm), Küstenfahrt (30 sm), Küstennahe Fahrt (300 sm), Weltweite Fahrt (keine Einschränkung)

- 207 Bis zu welcher Entfernung von der Küste bzw. von Inseln reicht der Fahrtenbereich 1?
D020403
- a 3 Seemeilen
 - b 6 Seemeilen
 - c 12 Seemeilen
 - d 30 Seemeilen

D Rechtskunde

208 Bis zu welcher Entfernung von der Küste bzw. von Inseln reicht der
D020404 Fahrtbereich 2?

- a 12 Seemeilen
- b 20 Seemeilen
- c 30 Seemeilen
- d 200 Seemeilen

209 Bis zu welcher Entfernung von der Küste bzw. von Inseln reicht der
D020405 Fahrtenbereich 3?

- a 3 Seemeilen
- b 12 Seemeilen
- c 20 Seemeilen
- d 200 Seemeilen

210 Welche Yachten dürfen mit dem IC für FB1 geführt werden?
D020406

- a Yachten bis zu einer Länge von 10 Metern innerhalb des Fahrtbereichs 1
- b Yachten, die mindestens für den Fahrtbereich 1 zugelassen sind, unabhängig von ihrer Länge.
- c Yachten, die für den Fahrtbereich 1 zugelassen sind, bis zu einer Motorleistung von 30 kW pro Antriebsmaschine.
- d Yachten, die für weniger als 6 Personen zugelassen sind im Fahrtbereich 1.

211 Welche Yachten dürfen mit dem FB2 geführt werden?
D020407

- a Yachten innerhalb des Fahrtbereichs 2 ohne Einschränkung der Länge
- b Yachten bis 24 Meter innerhalb des Fahrtbereichs 2
- c Yachten, die für weniger als 12 Personen zugelassen sind im Fahrtbereich 2
- d Yachten im Fahrtbereich 2 bis zu einer Antriebsleistung von max. 350 kW

E Wetter

- 212 Was wird mit dem Begriff Wetter beschrieben?
E010101
- a Der Zustand der untersten Luftschicht der Atmosphäre
 - b Der Zustand der Atmosphäre über einen langen Zeitraum
 - c Die Wettererscheinungen zu einem bestimmten Zeitpunkt
 - d Die Wettererscheinungen für einen langen Zeitraum

-
- 213 Was wird mit dem Begriff Klima beschrieben?
E010102
- a Der Zustand der untersten Luftschicht der Atmosphäre
 - b Die Beschreibung des Zustands der Atmosphäre über einen langen Zeitraum
 - c Die Beschreibung der Wettererscheinungen für einen bestimmten Zeitpunkt
 - d Die Beschreibung der Wettererscheinungen für einen langen Zeitraum

- 214 Wodurch unterscheiden sich die Begriffe Wetter und Klima?
E010103
- a Kein Unterschied, nur unterschiedliche Begriffe
 - b Wetter bezeichnet örtlich auftretende Wettererscheinungen, Klima weltweit auftretende Wettererscheinungen.
 - c Wetter ist der Zustand zu einem bestimmten Zeitpunkt, Klima ist die statistische Beschreibung der Vorgänge in der Atmosphäre über einen längeren Zeitraum.
 - d Wetter bezeichnet einzelne Zustände der Atmosphäre, Klima ist deren Zusammenfassung

-
- 215 Was sind Ursachen für unterschiedliche Zustände der Atmosphäre?
E010201
- a Unterschiedliche Erwärmung der Luft durch die Sonne
 - b Unterschiedliche Erwärmung der Erdoberfläche durch die Sonne
 - c Unterschiedliche Höhe der Atmosphäre in verschiedenen geografischen Breiten
 - d Unterschiedliche Einstrahlwinkel der Sonne

- 216 Wie groß ist der niedrigste gemessene Luftdruck auf Meereshöhe?
E020110
- a etwa 820 hPa
 - b etwa 870 hPa
 - c etwa 920 hPa
 - d etwa 970 hPa

E Wetter

217 E020111 Wie groß ist der höchste gemessene Luftdruck auf Meereshöhe?

- a etwa 1030 hPa
- b etwa 1080 hPa
- c etwa 1130 hPa
- d etwa 1180 hPa

218 E020112 In welchem Bereich bewegt sich der Luftdruck in gemäßigten Breiten auf Meereshöhe?

- a ca. 850 - 950 hPa
- b ca. 900 - 1000 hPa
- c ca. 950 - 1060 hPa
- d ca. 1000 - 1150 hPa

219 E020201 Wie lässt sich aus einer Vorhersagekarte die zu erwartende Windgeschwindigkeit ermitteln?

- a Gar nicht, die Windgeschwindigkeiten erfährt man aus dem Wetterbericht.
- b Aus dem Druckunterschied zwischen Hoch und Tief
- c Aus der Entfernung zwischen Hoch und Tief
- d Aus dem Abstand der Isobaren

220 E020202 Auf einer Breite von ca. 40° N herrscht ein Druckgradient von 3 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?

- a 10 - 17 kn
- b 18 - 25 kn
- c 25 - 30 kn
- d 35 - 40 kn

221 E020203 Der Druckunterschied zwischen 40 sm voneinander entfernten Orten in den mittleren Breiten beträgt 2 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?

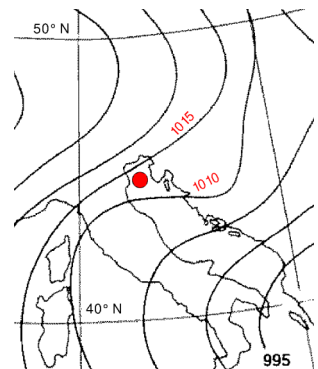
- a schwacher Wind (Gradient = 1)
- b mittlerer Wind (Gradient = 2)
- c starker Wind (Gradient = 3)
- d stürmischer Wind (Gradient = 4)

E Wetter

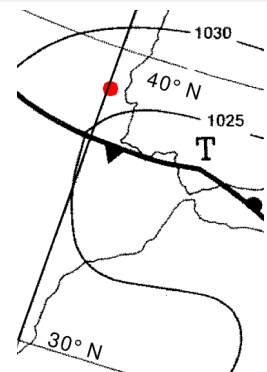
- 222 Was trifft auf die Windgeschwindigkeit bei gleichem Druckgradienten zu?
E020204
- a Sie ist in einem Hochdruckgebiet größer als in einem Tiefdruckgebiet.
 - b Sie ist in einem Tiefdruckgebiet größer als in einem Hochdruckgebiet.
 - c Sie ist in niedrigen Breiten größer als in höheren Breiten.
 - d Sie ist in höheren Breiten größer als in niedrigen Breiten.

- 223 Welche Bedeutungen kann ein geringer Isobarenabstand haben?
E020205
- a Geringe Zuggeschwindigkeit des Hochdruckgebiets.
 - b Geringe Zuggeschwindigkeit des Tiefdruckgebiets.
 - c Großer Druckunterschied, großer Gradient, starker Wind bis Sturm.
 - d Geringer Druckunterschied, kleiner Gradient, schwacher bis mäßiger Wind.

- 224 Position 45° N / 012° E. Welche Windrichtung/Geschwindigkeit ist aus der Wetterkarte etwa zu schließen?
E020206
- a Wind etwa NE/18 kn
 - b Wind etwa NW/24kn
 - c Wind etwa SW/28kn
 - d Wind etwa NE/40kn



- 225 Position 39° N / 010°W. Auf welche Windrichtung/-geschwindigkeit ist aus der Wetterkarte zu schließen?
E020207
- a Wind etwa E/12 kn
 - b Wind etwa SW/20 kn
 - c Wind etwa NE/20 kn
 - d Wind etwa SE/30 kn



- 226 Der Druckunterschied zwischen 40 sm voneinander entfernten Orten auf etwa 45° N beträgt 2 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?
E020208
- a schwacher Wind (Gradient = 1)
 - b mäßiger Wind (Gradient = 2)
 - c starker Wind (Gradient = 3)
 - d Sturm (Gradient = 4)

E Wetter

227
E020209 Der Druckunterschied zwischen 120 sm voneinander entfernten Orten auf etwa 45° N beträgt 4 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?

- a **mäßiger Wind (Gradient = 2)**
- b starker Wind (Gradient = 3)
- c Sturm (Gradient = 4)
- d schwerer Sturm (Gradient = 5)

228
E020210 Der Druckunterschied zwischen 150 sm voneinander entfernten Orten auf etwa 45° N beträgt 5 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?

- a schwacher Wind (Gradient = 1)
- b **mäßiger Wind (Gradient = 2)**
- c starker Wind (Gradient = 3)
- d Sturm (Gradient = 4)

229
E020211 Der Druckunterschied zwischen 75 sm voneinander entfernten Orten auf etwa 45° N beträgt 5 hPa. Mit welcher Windgeschwindigkeit ist zu rechnen?

- a schwacher Wind (Gradient = 1)
- bmäßiger Wind (Gradient = 2)
- c starker Wind (Gradient = 3)
- d **Sturm (Gradient = 4)**

230
E020301A Wie wird die Windstärke angegeben?

- a **Bft**
- b sm/h
- c km/h
- d m/s

231
E020302 Wie viele Windstärkestufen hat die Beaufortskala (ohne Windstärke 0)?

- a 9
- b 10
- c **12**
- d 20

E Wetter

232 In welchen Maßeinheiten wird die Windgeschwindigkeit angegeben?
E020303A

- a kWh
- b sm/h
- c km/h
- d m/s

233 Wie wird die Windgeschwindigkeit angegeben?
E020303B

- a Seemeilen pro Stunde
- b Kilometer pro Stunde
- c Meter pro Sekunde
- d Beaufort

234 Welche Auswirkungen auf den Wind hat die Coriolis-Kraft?
E020401

- a Der Wind strömt direkt vom Hoch zum Tief.
- b Der Wind strömt direkt vom Tief zum Hoch.
- c Großräumige Luftbewegungen werden auf der Nordhalbkugel nach rechts, auf der Südhalbkugel nach links abgelenkt.
- d Die Corioliskraft beschleunigt den Wind auf der Nordhalbkugel und bremst ihn auf der Südhalbkugel.

235 Was ist der Gradientenwind?
E020402

- a Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind
- b Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft
- c Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft und Fliehkraft
- d Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft, Fliehkraft und Reibung an der Oberfläche

E Wetter

- 236 Was ist der geostrophische Wind?
E020403
- a Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind
 - b Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft
 - c Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft und Fliehkraft
 - d Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft, Fliehkraft und Reibung an der Oberfläche.

-
- 237 Was ist der Bodenwind?
E020404
- a Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind
 - b Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft
 - c Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft und Fliehkraft
 - d Der vom Druckunterschied hervorgerufene Wind, abgelenkt durch die Coriolis-Kraft, Fliehkraft und Reibung an der Oberfläche

- 238 Wodurch wird der Wind von der direkten Richtung zum Minimum abgelenkt?
E020406
- a Corioliskraft
 - b Zentrifugalkraft
 - c Gravitationskraft
 - d Gradientenkraft

-
- 239 Was sind Ursachen dafür, dass der Wind in Bodennähe nicht parallel zu den Isobaren weht?
E020407
- a Die Gradientenkraft
 - b Die Bodenreibung
 - c Die Corioliskraft
 - d Die Fliehkraft

- 240 Was gehört zu den Hauptelementen des planetarischen Windsystems?
E020601
- a Polare Hochdruckzone
 - b Westwindgürtel in den gemäßigten Breiten
 - c Südostasiatisches Monsungebiet
 - d Subtropischer Hochdruckgürtel

E Wetter

241 Was trifft für das planetarische Windsystem zu?
E020602

- a Der Höhenwind weht unbeeinflusst von Hoch- und Tiefdruckzonen immer von Ost nach West.
- b Der Höhenwind weht unbeeinflusst von Hoch- und Tiefdruckzonen immer von West nach Ost.
- c Der Wind weht vom tiefen zum hohen Druck.
- d Der Wind weht vom hohen zum tiefen Druck.

242 Mit welchen Winden kann in der Karibik gerechnet werden?
E020603

- a Ostro
- b SW - Monsun
- c SE - Passat
- d NE - Passat

243 Welche Richtungen haben die auf der Nordhalbkugel vorkommenden
E020604 Passatwinde?

- a SE
- b NW
- c NE
- d SW

244 Welche Richtungen haben die auf der Südhalbkugel vorkommenden
E020605 Passatwinde?

- a SE
- b NW
- c NE
- d SW

245 Welche großräumigen Windsysteme gibt es im planetarischen Windsystem?
E020606

- a Passate
- b Äquatorialwinde
- c Westwinde in der Westwindzone
- d Nordwinde auf der Südhalbkugel

E Wetter

246 In welchen Seegebieten tritt DER Monsun auf.
E020607

- a Hudson Bucht (Hudson Bay)
- b Ostsee
- c Indischer Ozean
- d Arabisches Meer

247 Was sind die „Roaring Forties“?
E020608

- a Westwindzone zwischen 40° S und 50° S
- b Westwindzone zwischen 40° N und 50° N
- c Westwindzone auf der Nordhalbkugel
- d Ostwindzone auf der Südhalbkugel

248 Welche der folgenden Ausdrücke bezeichnen die innertropische
E020609 Konvergenzzone?

- a Doldrums
- b Äquatoriale Tiefdruckrinne
- c Innertropische Tiefdruckrinne
- d Äquatorialer Hochdruckgürtel

249 Was sind Zonen mit geringer horizontaler Luftströmung?
E020610

- a Äquatoriale Tiefdruckrinne
- b Westwindgürtel
- c Subtropischer Hochdruckgürtel
- d Rossbreiten

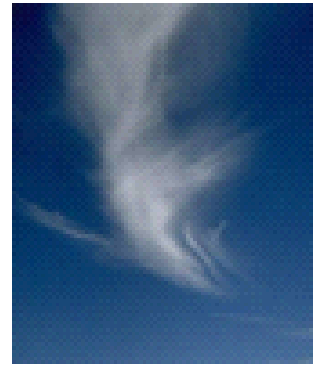
250 Wonach werden Wolken unterschieden?
E030101

- a Nach Höhe und Form
- b Nach ihrem Entstehungsprozess
- c Nach ihrem Gehalt an Wasserdampf
- d Nach ihrer Ausdehnung

E Wetter

251 Zu welcher Gattung gehört die abgebildete Wolke?
E030102

- a Cirrus
- b Nimbostratus
- c Cumulus
- d Altostratus



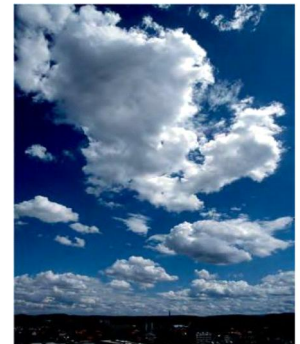
252 Zu welcher Gattung gehört die abgebildete Wolke?
E030103

- a Cumulonimbus
- b Nimbostratus
- c Stratus
- d Cirrus



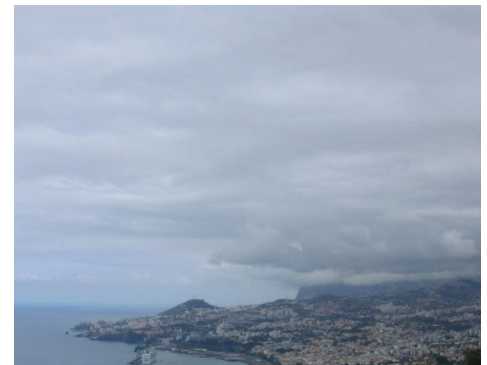
253 Zu welcher Gattung gehört die abgebildete Wolke?
E030104

- a Cirrus
- b Nimbostratus
- c Cumulus
- d Stratus



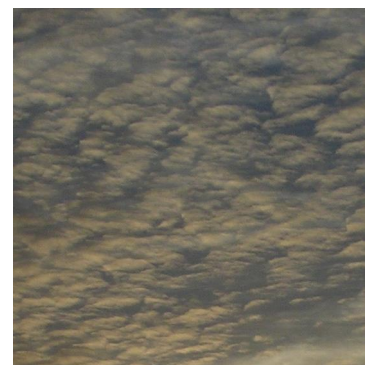
254 Zu welcher Gattung gehört die abgebildete Wolke?
E030105

- a Cirrostratus
- b Nimbostratus
- c Cumulus
- d Cumulonimbus



255 Zu welcher Gattung gehört die abgebildete Wolke?
E030106

- a Altocumulus
- b Nimbostratus
- c Stratus
- d Stratus



E Wetter

256 Was ist aufgrund der abgebildeten Wolkenformation zu erwarten?
E030107

- a Harmlose Cumuluswolke, es besteht keine Gefahr
- b Wolke mit vertikaler Entwicklung, es ist Vorsicht geboten da die Luft labil geschichtet ist
- c Gewitterwolke, Gefahr von Sturmböen
- d Stratusbewölkung, Warmfront zieht auf



257 Warum sinkt in der Nacht bei klarem Himmel die Temperatur tiefer ab als bei bewölktem Himmel?
E030108

- a Weil die Wärmestrahlung der Erde bei wolkenlosem Himmel ungehindert abgegeben wird
- b Weil die Wärmestrahlung der Erde bei wolkenlosem Himmel auf der Erdoberfläche bleibt
- c Weil bei klarem Himmel die Kälte der hohen Luftschichten ungehindert auf den Boden sinken kann
- d Niedrige Temperaturen hängen nicht vom Bewölkungsgrad ab, sondern von der Stratosphärentemperatur.

258 Welche Arten von Nebel gibt es?
E030201

- a Konvektionsnebel
- b Advektionsnebel
- c Mischungsnebel
- d Verdunstungsnebel

259 Wie kann auf See Nebel entstehen?
E030202

- a Warme Luft strömt über warmes Wasser.
- b Warme Luft strömt über kaltes Wasser.
- c Kalte Luft strömt über warmes Wasser.
- d Kalte Luft strömt über kaltes Wasser.

260 Wodurch kann Nebel entstehen?
E030203

- a Überschreitung des Taupunkts
- b Unterschreitung des Taupunkts
- c Abkühlung der Luft
- d Erwärmung der Luft

E Wetter

261 Unter welchen Umständen kann sich Nebel bilden?
E030204

- a Zufuhr von Feuchte in eine Luftmasse
- b Entzug von Feuchte einer Luftmasse
- c Mischung zweier Luftmassen unterschiedlicher Temperatur und hoher Feuchte
- d Abkühlung feuchter Luft

262 Was wird als Seerauch bezeichnet?
E030205

- a Verdunstungsnebel bei kaltem Wasser
- b Strahlungsnebel bei sehr kalter Luft
- c Advektionsnebel bei warmer Luft
- d Mischungsnebel bei warmer Luft

263 Wie können thermische Tiefdruckgebiete entstehen?
E040101

- a Die Erwärmung bodennaher Luftschichten führt zu einem Aufsteigen der Luft, der Luftdruck nimmt ab.
- b Die Erwärmung hoher Luftschichten führt zu einem Absteigen der Luft, der Luftdruck nimmt ab.
- c Durch Zufuhr warmer Luft aus einem Gebiet höheren Drucks
- d Durch Vermischung bodennaher warmer mit kalter Luft

264 Was sind thermische Tiefdruckgebiete?
E040102

- a Gebiete niedrigen Drucks aufgrund der Abkühlung von Luftmassen
- b Gebiete niedrigen Drucks durch das Aufeinandertreffen warmer und kalter Luftmassen
- c Gebiete niedrigen Drucks durch das Aufsteigen warmer Luft
- d Gebiete niedrigen Drucks durch das Absinken kalter Luft

265 Welches Kräftegleichgewicht beschreibt den Wind in einem Tiefdruckgebiet?
E040206

- a Gradientenkraft - Corioliskraft + Zentrifugalkraft = 0
- b Gradientenkraft - Corioliskraft - Zentrifugalkraft = 0
- c Gradientenkraft - Corioliskraft = 0
- d Gradientenkraft + Corioliskraft - Zentrifugalkraft = 0

E Wetter

- 266
E040207
- Wodurch bilden sich dynamische Tiefdruckgebiete in der polaren Tiefdruckrinne?
- a Durch das Aufeinandertreffen kontinentaler und maritimer Luftmassen
 - b Durch Divergenz der polaren und der gemäßigten Luftmassen
 - c **Durch gegengleich gerichtete (horizontale) Strömungsrichtungen der polaren und der gemäßigten Luftmassen**
 - d Durch gleich gerichtete (horizontale) Strömungsrichtungen der polaren und der gemäßigten Luftmassen

-
- 267
E040208
- Was ist ein Tief-Ausläufer?
- a Ein Hochdruckkeil, der sich zwischen zwei Tiefs schiebt
 - b Ein sich auflösendes Tiefdruckgebiet, wenn die Kaltfront die Warmfront eingeholt hat
 - c **Eine Tiefdruckzone, die sich zwischen zwei Hochs schiebt**
 - d Eine Tiefdruckzone, die sich zwischen zwei Fronten schiebt

- 268
E040209
- Was wird als Randtief bezeichnet?
- a Ein Tiefdruckgebilde am Rand eines Hochdruckgebietes
 - b Ein neues Tiefdruckgebiet an der subpolaren Tiefdruckrinne
 - c **Ein kleines Nebentief, welches das Zentraltief in zyklonalem Sinn umkreist**
 - d Ein Tiefdruckgebilde mit ausgeprägten Fronten

-
- 269
E040401A
- Was ist eine Antizyklone?
- a Tiefdruckgebiet
 - b **Hochdruckgebiet**
 - c Wirbelsturm in der Karibik
 - d Tropischer Sturm

- 270
E040401B
- Was ist eine Antizyklone?
- a **Hochdruckgebiet**
 - b Tiefdruckgebiet auf der Südhalbkugel
 - c Wirbelsturm auf der Südhalbkugel
 - d Aufgefülltes Tiefdruckgebiet

E Wetter

- 271 Welches Kräftegleichgewicht beschreibt den Wind in einem Hochdruckgebiet?
E040403
- a Gradientenkraft - Corioliskraft + Zentrifugalkraft = 0
 - b Gradientenkraft - Corioliskraft - Zentrifugalkraft = 0
 - c **Gradientenkraft - Corioliskraft + Zentrifugalkraft = 0**
 - d Gradientenkraft - Zentrifugalkraft = 0

- 272 Wann wird ein Gebiet als Hochdruckgebiet bezeichnet?
E040404
- a über 950 hPa
 - b über 1000 hPa
 - c über 1050 hPa
 - d **Wenn der Luftdruck höher als in dessen großräumiger Umgebung ist.**

-
- 273 Wann wird ein Gebiet als Tiefdruckgebiet bezeichnet?
E040405
- a unter 1000 hPa
 - b unter 950 hPa
 - c unter 900 hPa
 - d **Wenn der Luftdruck niedriger als in dessen großräumiger Umgebung ist.**

- 274 Was ist ein Tiefdrucktrog?
E040501
- a Ein Tiefdruckgebiet mit besonders niedrigem Kerndruck
 - b Ein Tiefdruckgebiet mit ellipsenförmigen Isobaren
 - c **Eine schmale Zone mit großem Druckgradienten hinter der Kaltfront**
 - d Die Verbindung von zwei Tiefdruckgebieten

-
- 275 Wie fließt die Luft zwischen Hoch und Tief südlich des Äquators?
E040601
- a Die Luft strömt rechtsherum aus dem Hoch heraus und linksherum in das Tief hinein.
 - b **Die Luft strömt linksherum aus dem Hoch heraus und rechtsherum in das Tief hinein.**
 - c Die Luft strömt rechtsherum aus dem Tief heraus und linksherum in das Hoch hinein.
 - d Die Luft strömt linksherum aus dem Tief heraus und rechtsherum in das Hoch hinein.

E Wetter

- 276 Welche Zusammenhänge sind durch die Rückenwindregel beschrieben?
E040701
- a Die Zugrichtung eines Tiefs aus der Richtung des Bodenwinds
 - b Die Lage des Tiefs aus der Richtung des Bodenwinds
 - c Die Lage des Tiefs aus der Zugrichtung der hohen Wolken
 - d Die Zugrichtung eines Tiefs aus der Zugrichtung der hohen Wolken

- 277 Was sagt die Rückenwindregel auf der Nordhalbkugel aus?
E040702
- a Der Wind kommt von achteraus.
 - b Kommt der Wind von achteraus befindet sich das Tief voraus.
 - c Kommt der Wind von achteraus befindet sich das Tief achteraus.
 - d Kommt der Wind von achteraus befindet sich das Tief vorlicher als querab an Backbord.

- 278 Welcher Zusammenhang ist durch die Querwindregel beschrieben?
E040703
- a Die Zugrichtung eines Tiefs aus der Richtung des Bodenwinds
 - b Die Lage des Tiefs aus der Richtung des Bodenwinds
 - c Lage und Zugrichtung des Tiefs aus Richtung von Höhenwind und Bodenwind
 - d Die Zugrichtung eines Tiefs aus der Richtung des Höhenwinds

- 279 Wo befindet man sich in Bezug auf das Tief, wenn der Höhenwind von links und der Bodenwind von hinten weht?
E040704
- a In Zugrichtung des Tiefs hinter dem Zentrum
 - b In Zugrichtung des Tiefs vor dem Zentrum
 - c Südlich des Zentrums
 - d Nördlich des Zentrums

- 280 Was wird als Westwetterlage bezeichnet?
E050101
- a Eine über mehrere Tage ostwärts gerichtete Strömung über Europa
 - b Die Wetterlage in Westeuropa
 - c Eine über mehrere Tage westwärts gerichtete Strömung über Europa
 - d Zone westlicher Winde

E Wetter

281 Was bedeutet ein Genuatief für das Wetter in der Adria?
E050103

- a **Scirocco und Niederschläge**
- b Keine Auswirkung, das Tief liegt westlich der Adria
- c Starkwind aus West bis Südwest
- d Kann den Maestrale bis Sturmstärke verstärken

282 Was bedeutet ein Azorenhoch für das Wetter im Mittelmeer?
E050104

- a Vom südlichen Rand des Hochs ziehen Tiefdruckgebiete ins Mittelmeer.
- b Es kommt eine Phase unbeständigen Wetters.
- c **Ruhiges, stabiles Schönwetter**
- d Erhöhte Gewittergefahr

283 Was bedeutet es, wenn der Luftdruck rasch fällt?
E060101

- a Rasche Wetterbesserung
- b Langsame Wetterbesserung
- c **Starkwind- oder Sturmgefahr**
- d Nichts Besonderes, das ist im Tagesgang normal

284 Was bedeutet ein rascher Anstieg des Luftdrucks in der Adria?
E060102

- a **Ein Hinweis auf kommende Bora**
- b Rasche Wetterbesserung, die längere Zeit anhalten wird
- c Nachhaltige Wetterbesserung in ein bis zwei Tagen
- d Aus einem raschen Druckanstieg läßt sich nichts Konkretes schließen.

285 Seit längerem herrscht gleichbleibender höherer Luftdruck. Welche
E060103 Wettersituation ist zu erwarten?

- a Es ist die typische Ruhe vor dem Sturm, in den nächsten Stunden ist mit Starkwind zu rechnen.
- b **Gleichbleibender Luftdruck deutet auf beständiges Wetter hin.**
- c Der Wind wird auf Bft 4-5 zunehmen.
- d Aus einem stabilen Druck lässt sich nichts Konkretes schließen.

E Wetter

- 286
E060104 Auf mittlerer Breite fällt der Luftdruck innerhalb 3 Stunden um 4 hPa. Welche Windstärke ist zu erwarten?
- a Es ist keine Änderung der Windstärke zu erwarten, das entspricht dem normalen Tagesgang des Luftdrucks.
 - b 3 - 4 Bft
 - c 4 - 5 Bft
 - d 6 - 7 Bft

- 287
E060105 Wie groß ist die tägliche Schwankung des Luftdrucks in gemäßigten Breiten bei stabiler Wetterlage?
- a etwa 1 hPa
 - b etwa 2 hPa
 - c etwa 3 hPa
 - d etwa 4 hPa

- 288
E060106 Wie groß ist die tägliche Schwankung des Luftdrucks am Äquator bei stabiler Wetterlage?
- a etwa 1 hPa
 - b etwa 2 hPa
 - c etwa 3 hPa
 - d etwa 4 hPa

- 289
E070101 In welcher Reihenfolge werden die Informationen in einem Seewetterbericht gesendet?
- a Keine einheitliche Reihenfolge, je nach Land verschieden
 - b Vorhersage, Lage, Warnungen
 - c Warnungen, Lage, Vorhersage, ev. Stationsmeldungen
 - d Stationsmeldungen, Warnungen, Vorhersage, Lage

- 290
E070102A Ab welcher Windstärke wird üblicherweise eine Starkwindwarnung herausgegeben?
- a ab 6 Bft
 - b ab 8 Bft
 - c ab 10 Bft
 - d ab 12 Bft

E Wetter

291 Ab welcher Windstärke wird üblicherweise eine Sturmwarnung
E070102B herausgegeben?

- a ab 5 Bft
- b ab 6 Bft
- c ab 8 Bft
- d ab 10 Bft

292 Worauf lässt Dünung schließen?
E070203

- a Auf ein entferntes Windfeld
- b Auf ein vergangenes Windfeld
- c Kein Rückschluss auf Wettergeschehen, Dünung resultiert aus den Gezeiten
- d Auf eine geringe Wassertiefe

293 Welche Sichtweite wird als meteorologisch gute Sicht bezeichnet?
E070204

- a zwischen 2 Meilen und 5 Meilen
- b zwischen 5 Meilen und 11 Meilen
- c zwischen 11 Meilen und 27 Meilen
- d über 27 Meilen

294 Was ist MSI?
E070301

- a Internationales System zur Verbreitung von Sicherheits- und Wetterinformationen für die Seefahrt
- b Identifikationsnummer im GMDSS
- c Internationale Maritime Organisation
- d Unterorganisation der UNO

295 Welche Informationen werden durch MSI übermittelt?
E070302

- a Navigationswarnungen
- b Wetterinformationen
- c Traffic List
- d Informationen über Liegeplätze in Häfen für die Berufsschifffahrt

E Wetter

296 Was sind Bestandteile des MSI?
E070303

- a GPS
- b Navtex
- c SafetyNet
- d GMDSS

297 Mit welchen Geräten kann eine Wetterkarte an Bord empfangen werden?
E070304

- a Wetterfax
- b Navtex
- c SafetyNet
- d GMDSS

298 Was ist NAVTEX?
E070401

- a Funksystem zum Senden und Empfangen von Textnachrichten
- b Funksystem zum Empfangen von nautischen Warnungen und Wettermeldungen
- c Ein Wetternachrichten- und Telefonvermittlungssystem
- d Ein von der IMO für Küstenstaaten vorgeschriebenes Wetterinformationssystem

299 Welche Informationen werden u. a. über NAVTEX verbreitet?
E070402

- a Seewetterberichte, Wetterwarnungen
- b Ausfall von Leuchtuern
- c Neuinstallation von Seezeichen
- d Informationen über das Verkehrsaufkommen in Häfen

300 Mit welchen Geräten können NAVTEX-Meldungen empfangen werden?
E070403

- a UKW Funkgerät mit DSC Controller
 - b NAVTEX-Empfänger
 - c AIS-Empfänger, Klasse A
 - d ARPA
-

E Wetter

301 Auf welcher Frequenz / welchem Kanal werden NAVTEX-Meldungen
E070404 verbreitet?

- a Kanal 16
- b Kanal 72
- c 518 bzw. 490 kHz
- d 4209,5 kHz

302 Wie kann man an Bord Wetterinformationen erhalten?
E070405

- a Sprechfunk
- b Wetterfax
- c NAVTEX
- d Internet

303 Was bedeutet increasing in englischsprachigen Wetterberichten?
E070601

- a abnehmend
- b zunehmend
- c wechselhaft
- d gleichbleibend

304 Was bedeutet decreasing in englischsprachigen Wetterberichten?
E070602

- a abnehmend
- b zunehmend
- c wechselhaft
- d gleichbleibend

305 Was bedeutet backing in englischsprachigen Wetterberichten?
E070603

- a backbord drehend
- b rückdrehend
- c nachlassend
- d der Wind wird zunehmend böiger

E Wetter

306 Was bedeutet synopsis in englischsprachigen Wetterberichten?
E070604

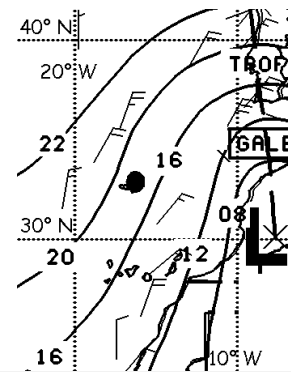
- a Wettervorhersage
- b **Wetterlage**
- c Wetterwarnung
- d Wetterausblick

307 Was geben die Werte der Isohypsen in einer 500 hPa-Geopotentialkarte an?
E080201

- a Den Luftdruck in einer Höhe von 5700 m
- b **Die Höhe über Meeresniveau, in der ein Druck von 500 hPa herrscht**
- c Die Luftdichte bei einem Druck von 500 hPa
- d Die Luftfeuchte bei einem Druck von 500 hPa

308 Position Madeira (33° N/018° W): Mit welchem Druckgradienten ist etwa zu rechnen?
E080202

- a **Gradient 2**
- b Gradient 3,6
- c Gradient 4
- d Gradient 5



309 Worauf weist ein hohes Geopotential in einer 500 hPa-Geopotentialkarte ihn?
E080203

- a **Hohe Temperatur und Hochdruckgebiet**
- b Hohe Temperatur und Tiefdruckgebiet
- c Niedrige Temperatur und Hochdruckgebiet
- d Niedrige Temperatur und Tiefdruckgebiet

310 Was ist ein Windstern?
E080301

- a **Windsterne stellen die Anteile verschiedener Windrichtungen und Stärken für einen angegebenen Zeitraum graphisch dar und werden z.B. in Monatskarten verwendet**
- b Darstellung der maximalen Windstärken in Pilot Charts
- c Darstellung der Windstärke und -richtung in Wetterkarten
- d Darstellung der Windstärke und -richtung im Stationsmodell

E Wetter

311 E090101 Wie heißen Karten, die die durchschnittlichen monatlichen Wind- und Stromverhältnisse größerer Seebereiche darstellen?

- a Monatskarten
- b Übersegler
- c Routing Charts
- d Pilot Charts

312 E100201 Wieviele Stufen hat die Seegangsskala nach Douglas (ohne Stärke null)?

- a 9
- b 10
- c 11
- d 12

313 E100202 Wonach wird der Seegang klassifiziert?

- a Nach der Beaufortskala
- b Je nach Seegebiet unterschiedlich
- c Nach der 10-stufigen Seegangsskala der WMO
- d Nach der auslösenden Windstärke

314 E100203 Welche Wellenhöhe wird im Seewetterbericht angegeben?

- a Maximale Wellenhöhe
- b Durchschnittliche Wellenhöhe
- c Signifikante Wellenhöhe
- d Mittlere Wellenhöhe aus dem Drittel der höchsten Wellen

315 E100204 Was ist die signifikante Wellenhöhe?

- a Maximale Wellenhöhe
- b Minimale Wellenhöhe
- c Durchschnittliche Wellenhöhe
- d Mittlere Wellenhöhe aus dem Drittel der höchsten Wellen

E Wetter

- 316 Was wird als Fetch bezeichnet?
E100302
- a Amplitude der Wellenbewegung
 - b Steilheit der Wellen
 - c **Streichlänge, auf der der Wind den Seegang entfacht**
 - d Häufigkeit der Wellen

-
- 317 Was ist Dünung?
E100401
- a Lange, gleichmäßige Wellenbewegung bei geringen Windstärken
 - b Kurze, steile Strömungswelle
 - c **Dem Wind nachlaufende Welle**
 - d **Dem Wind vorauslaufende Welle**

- 318 Was unterscheidet Windsee von Dünung?
E100402
- a Windsee hat eine längere Wellenlänge als Dünung
 - b **Windsee hat eine kürzere Wellenlänge als Dünung**
 - c **Windsee sind direkt vom Wind angefachte Wellen, Dünung sind dem Wind vorauslaufende oder nachlaufende Wellen**
 - d Dünung sind direkt vom Wind angefachte Wellen, Windsee sind dem Wind vorauslaufende oder nachlaufende Wellen

-
- 319 Was ist Grundsee?
E100501A
- a Steigerung der Wellenhöhe durch Aufeinandertreffen von Windsee und Dünung verschiedener Richtungen
 - b **Steiler werdende Wellen bei Abnahme der Wassertiefe**
 - c Steiler werdende Wellen durch entgegengesetzte Richtung von Wind und Seegang
 - d Seegang verursacht durch Kentern des Tidenstroms

- 320 Was ist Grundsee?
E100501B
- a Bezeichnung für die durchschnittliche Wellenhöhe in einem Seegangsfeld
 - b Wellen die durch Tidenströmungen entstehen, nicht durch Windeinfluss
 - c Wellenbild, wenn Wind und Strom in entgegengesetzter Richtung wirken
 - d **Steile, brechende See in seichtem Gewässer**

E Wetter

- 321 Unter welchen Umständen entsteht Grundsee?
E100502
- a Wenn die Wassertiefe kleiner ist als die halbe Wellenlänge
 - b Wenn die Wassertiefe größer ist als die Wellenlänge
 - c Wenn der Seegang durch Wind der Dünung entgegen wirkt
 - d Wenn der Seegang durch Wind dem Tidenstrom entgegen wirkt

- 322 Was ist Kreuzsee?
E100503
- a Wellen aus verschiedenen Richtungen treffen aufeinander
 - b Wellen laufen auf geringe Wassertiefe auf
 - c Seegang zum Zeitpunkt zu dem der Tidenstrom kentert
 - d Seegang mit einer Wellenlänge geringer als die Wassertiefe

-
- 323 Wie entsteht Kreuzsee?
E100504
- a Wellen laufen auf geringe Wassertiefe auf
 - b Die Wellenrichtung wird durch Landmassen verändert
 - c Dünung trifft auf Windsee unterschiedlicher Richtung
 - d Meeresströmung läuft entgegengesetzt der Wellenrichtung

- 324 Wie wirken sich Strömungen auf den Seegang aus?
E100601
- a Läuft der Strom gegen den Wind werden die Wellen flacher und länger.
 - b Läuft der Strom gegen den Wind werden die Wellen steiler und kürzer.
 - c Läuft der Strom gegen den Wind entsteht Kreuzsee.
 - d Läuft der Strom gegen den Wind entsteht Grundsee.

-
- 325 Wo sind die „Roaring Forties“?
E110101
- a Im Südlichen Ozean zwischen 40° und 50° S.
 - b Im Südpazifik zwischen 30° und 40° S
 - c Zwischen 40° und 50° N bzw. S
 - d Im Nördlichen Eismeer um ca. 40° N

E Wetter

- 326 Was ist die Westwindzone?
E110102
- a Eine Zone westlicher Winde um 30° N/S
 - b Eine Zone westlicher Winde zwischen 35° und 65° N/S
 - c Eine Zone westlicher Winde zwischen dem subtropischen Hochdruckgürtel und der subpolaren Tiefdruckrinne
 - d Eine Zone westlicher Winde zwischen der äquatorialen Tiefdruckrinne und dem subtropischen Hochdruckgürtel

-
- 327 Wie wird der Luftdruckgürtel um den Äquator bezeichnet?
E110103
- a Äquatoriale Hochdruckzone
 - b Äquatoriale Tiefdruckrinne
 - c Innertropische Konvergenzzone
 - d Subtropenhoch

- 328 Was ist typisch für die Rossbreiten?
E110104
- a Rasch wechselnde Wetterbedingungen
 - b Häufiger Starkwind
 - c Schwacher Wind
 - d Instabile Wetterlage

-
- 329 Durch welche Eigenschaften zeichnet sich der subtropische Hochdruckgürtel aus?
E110105
- a Bodennahe Konvergenz, Gewitter und unbeständige Winde
 - b Reine advektive (horizontale) Luftbewegungen und beständige östliche Winde
 - c Bodennahe Divergenz, unbeständige und schwache Winde
 - d Reine advektive (horizontale) Luftbewegungen und beständige westliche Winde

- 330 In welcher Klimazone herrschen östliche Winde vor?
E110106
- a Polarzone
 - b Passatzzone
 - c Gemäßigte Breiten
 - d Rossbreiten

E Wetter

331 Was ist die innertropische Konvergenzzone?
E110107

- a Zone der aufeinandertreffenden Passatwinde
- b Zone der auseinanderströmenden Passatwinde
- c Zone tiefen Drucks um den Äquator
- d Zone hohen Drucks um den Äquator

332 In welchen der folgenden planetarischen Gürtel/Klimazonen herrscht hoher Luftdruck vor?
E110108

- a Rossbreiten
- b Polarzone
- c Innertropische Konvergenzzone
- d Polare Tiefdruckrinne

333 In welchen der folgenden Klimazonen herrscht niedriger Luftdruck vor?
E110109

- a Rossbreiten
- b Polarzone
- c Innertropische Konvergenzzone
- d Polare Tiefdruckrinne

334 Wo wehen die Passatwinde?
E110110

- a Am polseitigen Rand der innertropischen Konvergenzzone
- b Am südlichen Rand der polaren Tiefdruckrinne
- c In der Kalmenzone
- d In den gemäßigten Breiten

F Sicherheit

335 Was ist ein Strecktau?

F010201A

- a Leine zum Durchsetzen des Vorlieks eines Großsegels.
- b Leine zum Durchsetzen des Unterlieks eines Großsegels.
- c Leine mit der der Großbaum nach unten gehalten werden kann.
- d **Leine / Gurt vom Cockpit zum Bug gespannt zum Einpicken der Sicherheitsleine.**

336 Was ist ein Strecktau?

F010201B

- a Festmacher mit Dämpfungselement zum Dämpfen ruckartiger Bewegungen beim Liegen
- b **Leine oder Gurt vom Vorschiff bis zum Cockpit zum Einpicken der Sicherheitsleinen**
- c Leine zum Strecken des Vorlieks des Großsegels
- d Leinenverbindung Rettungsweste-Schiff

337 Was ist ein Strecktau?

F010201C

- a Eine Leine zur Bedienung des Bullenstanders
- b Eine Leine zur Fixierung des Ankers und Entlastung des Ankerspills
- c Eine Leine zum Klarieren eines Überläufers auf der Winsch
- d **Leine oder Gurt zum Einhängen der Sicherheitsleinen/Sorgeleinen**

338 Welche Bauarten von Radarreflektoren findet man auf Yachten?

F010301

- a **Oktaeder-Reflektoren**
- b **Blipper-Reflektoren**
- c **Röhren-Reflektoren**
- d Spiegel-Reflektoren

339 Wozu werden Radarreflektoren eingesetzt?

F010302

- a **Zur Erhöhung der Radarsichtbarkeit**
- b Zum Schutz der Crew vor den Strahlen des eigenen Radars
- c **Zur Rückstrahlung von Radarsignalen**
- d Hinter der Radarantenne angebrachter Reflektor zum Verstärken der eingehenden Signale

F Sicherheit

340 Was ist das Funktionsprinzip von passiven Radarreflektoren?
F010303

- a Jeweils drei Spiegel sind so angeordnet, dass einfallende Radarstrahlen in ihre Ausgangsrichtung reflektiert werden.
- b Durch Material und Anordnung der Spiegel werden die einfallenden Radarstrahlen verstärkt.
- c Sie antworten auf ein einfallendes Radarsignal mit der Aussendung eines eigenen Signals.
- d Sie werden erst durch ein einfallendes Radarsignal eingeschaltet.

341 Nach welchem Grundprinzip arbeiten Radar-Transponder?
F010304

- a Sie suchen die Umgebung nach Radarsignalen anderer Schiffe ab.
- b Sie strahlen permanent definierte Radarimpulse aus.
- c Sie antworten auf ein einfallendes Radarsignal mit der Aussendung eines eigenen Signals.
- d Sie übermitteln Navigations- und Schiffsdaten an andere Schiffe.

342 Was trifft auf Radarreflektoren bzw. Radar-Transponder zu?
F010305

- a Radarreflektoren reflektieren eintreffende Radarsignale in ihre Ausgangsrichtung.
- b Radar-Transponder antworten auf eintreffende Radarsignale mit eigenen Radarsignalen.
- c Radarreflektoren antworten auf eintreffende Radarsignale, Radar-Transponder leiten Signale an andere Radaranlagen weiter.
- d Radarreflektoren benötigen keine Stromversorgung, Radar-Transponder schon.

343 Wie arbeitet AIS?
F010401

- a Ähnlich Radar, auf Basis von elektronischen Echos zur Erkennung von Schiffen in der Umgebung
 - b Bewegungs- und Identifikationsdaten werden über UKW ausgesendet und von AIS-Empfängern empfangen.
 - c Schiffsdaten werden via Satellit an andere Schiffe in der Umgebung übermittelt.
 - d Auf Basis von Laufzeitdifferenzen ausgesendeter Signale können Schiffe in der Umgebung erkannt werden.
-

F Sicherheit

344 Welche Antenne ist für einen AIS-B-Transceiver zweckmäßig?
F010402

- a Eine zweite Mastantenne wegen der höheren Reichweite
- b Ein Antennensplitter wegen der besseren Kontrollmöglichkeit
- c **Eine Antenne am Heckkorb**
- d Eine Langdrahtantenne

345 Wie kann die tote Zone beim Kurzwellenfunk verkleinert werden?
F011201

- a **Durch Verwendung niedrigerer Frequenzen**
- b Durch Verwendung höherer Frequenzen
- c Durch Funken bei Tag
- d Durch Funken bei Nacht

346 In welchen nautischen Werken findet man Informationen über
F011202 Wetternachrichten für Kurzwellenempfänger?

- a Admiralty Sailing Directions
- b Admiralty List of Lights
- c Admiralty The Mariner's Handbook
- d **Admiralty List of Radio Signals**

347 Was ist zu tun, wenn das Ruderrad plötzlich leer durchdreht?
F040401

- a Seenot signalisieren
- b Wahrscheinlich wurde das Ruderblatt verloren.
- c **Versuchen mit dem Autopiloten zu steuern**
- d **Notruderpinne zum Steuern einsetzen**

348 Was kann getan werden, wenn das Steuerseil der Ruderanlage gebrochen ist?
F040402

- a **Notruderpinne einsetzen**
- b Notruder riggen
- c **Versuchen das Steuerseil zu reparieren**
- d Sofort Schlepphilfe anfordern

F Sicherheit

349 Was kann getan werden, wenn das Ruderblatt verloren wurde?
F040403

- a Notruderpinne einsetzen
- b **Notruder riggen**
- c Autopilot verwenden
- d Sofort Schlepphilfe anfordern

350 Wie werden im GMDSS die Not- und Sicherheitsfrequenzen auf VHF
überwacht?
F060401

- a Ununterbrochene Empfangsbereitschaft auf Kanal 6
- b Seit 2010 besteht keine Verpflichtung zur Hörwache mehr
- c **Automatische elektronische Empfangsbereitschaft auf CH 70**
- d Hörwache auf Kanal 70

351 Was ist ein „Travel Report“?
F060402

- a Liste aller Schiffe, die innerhalb von 24 Stunden Funkverkehr geführt haben
- b Liste aller Schiffe, die innerhalb von 24 Stunden ein Verkehrstrennungsgebiet befahren haben
- c **Anmeldung des Auslaufens, des Zielhafens und der ETA eines Schiffes**
- d Sammelruf an alle im Seegebiet vermuteten Schiffe

M Modul Motor

- 352 Welche Aufgaben kann die Nockenwelle beim Dieselmotor erfüllen?
M010108
- a Antrieb des Vergasers
 - b Steuerung der Ventile
 - c Antrieb des Zündverteilers
 - d Antrieb der Treibstoffpumpe

-
- 353 Wie gelangt beim Dieselmotor der Treibstoff in den Zylinder?
M010201
- a Über den Fallstrom-Vergaser
 - b Über den Turbolader
 - c Über die Einspritzpumpe
 - d Über die Leckölleitung

- 354 Aus welchem Material besteht das Impellerrad der Seewasserpumpe der Motorkühlung üblicherweise?
M010309
- a Kohlefaser
 - b Gummi
 - c Stahl
 - d glasfaserverstärkter Kunststoff

-
- 355 Welche Ersatzteile werden zur raschen Fehlerbehebung an einem Bootsdiesel üblicherweise mitgeführt?
M020204
- a Einspritzpumpe
 - b Dieselförderpumpe
 - c Einspritzdüse
 - d Zylinderkopfdichtung