

Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.

Fernlehrgang zur Prüfungsvorbereitung auf das Amateurfunkzeugnis der Klasse E

Prüfungsfragen zum Lernbrief 8

Bitte bearbeiten Sie die folgenden Prüfungsfragen. Tragen Sie Ihre Lösungsbuchstaben in die Liste (Datei 8c) ein.

Technik

TB301 Welche Einheit wird für die elektrische Feldstärke verwendet?

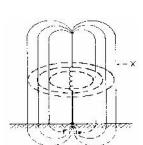
- A Ampere pro Meter (A/m)
- **B** Watt pro Quadratmeter (W/m²)
- C Volt pro Meter (V/m)
- **D** Henry pro Meter (H/m)

TB302 Wie nennt man das Feld zwischen zwei parallelen Kondensatorplatten bei Anschluss einer Gleichspannung?

- A Homogenes elektrisches Feld
- **B** Homogenes magnetisches Feld
- C Polarisiertes elektrisches Feld
- D Polarisiertes magnetisches Feld

TB303 Wie werden die mit X gekennzeichneten Feldlinien einer Vertikalantenne bezeichnet?

- A Magnetische Feldlinien
- **B** Elektrische Feldlinien
- C Polarisierte Feldlinien
- D Horizontale Feldlinien

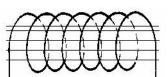


TB401 Welche Einheit wird für die magnetische Feldstärke verwendet?

- A Henry pro Meter (H/m)
- **B** Watt pro Quadratmeter (W/m²)
- C Volt pro Meter (V/m)
- **D** Ampere pro Meter (A/m)

TB402 Wie nennt man das Feld im Innern einer langen Zylinderspule beim Fließen eines Gleichstroms?

- A Homogenes magnetisches Feld
- B Homogenes elektrisches Feld
- C Konzentrisches magnetisches Feld
- D Zentriertes magnetisches Feld

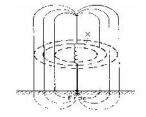


TB403 Wenn Strom durch einen gestreckten Leiter fließt, entsteht ein

- A elektrisches Feld aus konzentrischen Kreisen um den Leiter.
- B Magnetfeld aus konzentrischen Kreisen um den Leiter.
- C homogenes Magnetfeld um den Leiter.
- D homogenes elektrisches Feld um den Leiter.

TB404 Wie werden die mit X gekennzeichneten Feldlinien einer Vertikalantenne bezeichnet?

- A Elektrische Feldlinien
- B Magnetische Feldlinien
- C Radiale Feldlinien
- D Vertikale Feldlinien



TB501 Wodurch entsteht ein elektromagnetisches Feld? Ein elektromagnetisches Feld entsteht,

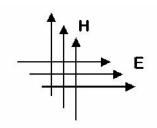
- A wenn ein zeitlich schnell veränderlicher Strom durch einen elektrischen Leiter fließt, dessen Länge mindestens 1/100 der Wellenlänge ist.
- **B** wenn durch einen elektrischen Leiter, dessen Länge mindestens 1/100 der Wellenlänge ist, ein konstanter Strom fließt.
- wenn sich elektrische Ladungen in einem Leiter befinden, dessen Länge mindestens 1/100 der Wellenlänge ist.
- **D** wenn an einem elektrischen Leiter, dessen Länge mindestens 1/100 der Wellenlänge ist, eine konstante Spannung angelegt wird.

TB502 Wie erfolgt die Ausbreitung einer elektromagnetischen Welle? Die Ausbreitung erfolgt

- A nur über das magnetische Feld. Das elektrische Feld ist nur im Nahfeld vorhanden.
- **B** nur über das elektrische Feld. Das magnetische Feld ist nur im Nahfeld vorhanden.
- **C** durch eine Wechselwirkung zwischen elektrischem und magnetischem Feld.
- D über die sich unabhängig voneinander ausbreitenden und senkrecht zueinander stehenden elektrischen und magnetischen Felder.

TB503 Das nebenstehende Bild zeigt die Feldlinien eines elektromagnetischen Feldes. Welche Polarisation hat die skizzierte Wellenfront?

- A Rechtsdrehende Polarisation
- B Vertikale Polarisation
- C Horizontale Polarisation
- D Zirkulare Polarisation

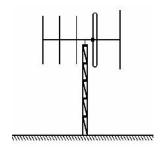


TB504 Der Winkel zwischen den elektrischen und magnetischen Feldkomponenten eines elektromagnetischen Feldes beträgt im Fernfeld

- **A** 45°.
- **B** 90°.
- C 180°.
- **D** 360°.

TB505 Die Polarisation des Sendesignals in der Hauptstrahlrichtung dieser Richtantenne ist

- A linksdrehend.
- **B** horizontal.
- **C** rechtsdrehend.
- D vertikal.



TB601 Welches ist die Einheit der Wellenlänge?

- A Hz
- B m/s
- C m
- **D** s/m

TB602 Welcher Wellenlänge λ entspricht die Frequenz 1,84 MHz?

- **A** 163 m
- **B** 16,3 m
- **C** 10,5 m
- **D** 61,3 m

TB603 Welcher Wellenlänge λ entspricht die Frequenz 28,48 MHz?

- **A** 9,49 m
- **B** 163 m
- **C** 10,5 m
- **D** 61,3 m

TB604 Eine Wellenlänge von 2,06 m entspricht einer Frequenz von

- **A** 135,754 MHz
- **B** 148,927 MHz
- **C** 150,247 MHz
- **D** 145,631 MHz

TB605 Eine Wellenlänge von 80,0 m entspricht einer Frequenz von

- **A** 3,75 MHz
- **B** 3,65 MHz
- **C** 3,56 MHz
- **D** 3,57 MHz

TB608 Den Frequenzbereich zwischen 30 und 300 MHz bezeichnet man als

- A UHF (ultra high frequency)
- **B** VHF (very high frequency)
- **C** MF (medium frequency)
- **D** SHF (super high frequency)

TB609 Das 70-cm-Band befindet sich im

- A VHF-Bereich.
- B UHF-Bereich.
- C SHF-Bereich.
- D EHF-Bereich.

TI201 Die Ausbreitungsgeschwindigkeit freier elektromagnetischer Wellen beträgt etwa

- A 300 000 km/s.
- **B** 3 000 000 km/s.
- C 30 000 km/s.
- **D** 3 000 km/s.

Betriebstechnik/Vorschriften

VA402 Nach den Radio Regulations (VO Funk) ist die Erde in verschiedene Funkregionen unterteilt. Wie viele Funkregionen gibt es und zu welcher davon gehört Kanada?

- A Vier Funkregionen. Kanada gehört zur Region 3.
- **B** Drei Funkregionen. Kanada gehört zur Region 2.
- C Vierzehn Funkregionen. Kanada gehört zur Region 4.
- **D** Fünf Funkregionen. Kanada gehört zur Region 1.

VA403 Nach den Radio Regulations (VO Funk) ist die Erde in verschiedene Funkregionen unterteilt. Wie viele Funkregionen gibt es und zu welcher davon gehört Australien?

- A Vierzehn Funkregionen. Australien gehört zur Region 4.
- **B** Vier Funkregionen. Australien gehört zur Region 1.
- C Drei Funkregionen. Australien gehört zur Region 3.
- **D** Fünf Funkregionen. Australien gehört zur Region 2.

VA404 Weshalb wird in den Radio Regulations (VO Funk) die Erde in verschiedene Funkregionen eingeteilt?

- A Weil die Ausbreitungsbedingungen in den verschiedenen Regionen der Erde unterschiedlich sind und dadurch unterschiedliche Senderleistungen zugestanden werden müssen.
- **B** Weil der Amateurfunkverkehr nur innerhalb einer Region zulässig ist.
- C Um für die einzelnen Funkregionen regional gültige Regelungen für Gastlizenzen einführen zu können.
- **D** Um in den Regionen unterschiedliche Frequenzbereichszuweisungen für die Funkdienste vornehmen zu können.

BD101 Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen DO9RST/MM?

- A Die deutsche Amateurfunkstelle wird auf einem Wasserfahrzeug betrieben, das sich außerhalb der deutschen Hoheitsgewässer befindet.
- **B** Die deutsche Amateurfunkstelle darf aufgrund einer Sonderzulassung in deutschen Hoheitsgewässern in "maritim mobiler" Weise tragbar betrieben werden.
- C Der Funkamateur DO9RST, der an sein Rufzeichen "MM" anhängt, bringt damit zum Ausdruck, dass er mit anderen Funkamateuren in Kontakt treten möchte, die ihre Funkstelle zur Zeit auch "maritim mobil" betreiben.
- Die deutsche Amateurfunkstelle DO9RST befindet sich auf einem Landfahrzeug oder auf einem Schiff, das gemäß Schiffssicherheitsverordnung funkausrüstungspflichtig ist.

BD106 Was bedeuten die Rufzeichenzusätze "/p" und "/m" bei einer Amateurfunkstelle?

- **A** "/p" bedeutet, dass es sich um eine tragbare Amateurfunkstelle handelt, und "/m" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle vorübergehend ortsfest betrieben wird
- **B** "/p" bedeutet, dass es sich um eine tragbare oder vorübergehend ortsfest betriebene Amateurfunkstelle handelt, und "/m" bedeutet, dass es sich um eine bewegliche Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug oder an Bord eines Wasserfahrzeugs auf Binnengewässern handelt.
- C "/p" bedeutet, dass es sich um eine tragbare Amateurfunkstelle handelt, und "/m" bedeutet, dass sich die Amateurfunkstelle an Bord eines Wasserfahrzeuges auf See befindet.
- **D** "/p" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle vorübergehend ortsfest betrieben wird, und "/m" bedeutet, dass sich die Amateurfunkstelle an Bord eines Wasserfahrzeuges auf See befindet.

BD109 Muss beim Betrieb einer tragbaren oder vorübergehend ortsfest betriebenen Amateurfunkstelle in Deutschland dem Rufzeichen der Zusatz "/p" hinzugefügt werden?

- A Ja, weil die Überwachungsbehörde erkennen können muss, dass die Amateurfunkstelle an einem anderen, als dem gemeldeten Standort betrieben wird.
- **B** Nein, er kann aber zur weiteren Information verwendet werden.
- C Ja, weil dies durch die internationalen Regelungen in der VO Funk so vorgegeben ist.
- D Nein, den Zusatz müssen in Deutschland nur ausländische Stationen führen.

BD110 Was bedeutet der Rufzeichenzusatz "/am"?

- A Die Amateurfunkstelle wird an Bord eines Wasserfahrzeuges betrieben.
- **B** Die Amateurfunkstelle verwendet als Sendeart Amplitudenmodulation.
- C Die Amateurfunkstelle wird an Bord eines Luftfahrzeuges betrieben.
- **D** Die Amateurfunkstelle arbeitet mit geringer Leistung.

BD111 Ein Rufzeichen mit dem Zusatz "/m" kann bei einer Amateurfunkstelle bedeuten,

- A dass bei der Amateurfunkstelle eine Mailbox angeschlossen ist.
- B dass die Amateurfunkstelle als Leitstation bei einem Peilwettbewerb fungiert.
- **C** dass es sich um eine bewegliche Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug handelt.
- **D** dass es sich um eine vorübergehend ortsfest betriebene Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug handelt.

BD301 Welche Gruppe von Landeskennern DA bis DZ ist folgenden Ländern zugeordnet?

- A Deutschland (DA-DO), Taiwan (DP-DT) und Philippinen (DU-DZ)
- B Ausschließlich Deutschland (DA-DZ)
- C Deutschland (DA-DT) und Philippinen (DU-DZ)
- D Deutschland (DA-DR), Südkorea (DS-DT) und Philippinen (DU-DZ)

BD302 Welche Gruppe gibt die Landeskenner der Länder USA, Syrien, Südafrika, Neuseeland, Argentinien und Chile für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?

- A W, YK, ZS, ZL, AR, CE
- B K, YL, ZS, ZL, LU, CE
- C N, YK, ZS, ZL, AR, CE
- **D** W, YK, ZS, ZL, LU, CE

BD303 Welche Gruppe gibt die Landeskennern der Länder China, Japan, Kanada, Australien, Mexiko und USA für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?

- A BY, JA, VE, VK, XE, K
- B BY, JA, VK, VE, MX, W
- C CE, JA, VE, VK, XE, W
- D CE, JA, VE, VK, MX, N

BD304 Welche fünf Landeskenner sind einem einzigen Kontinent zuzuordnen?

- A CE, PY, LU, OA, YV
- B HV, EA, EP, ZS, 4S
- C OH, OA, OZ, SM, UA
- **D** G, F, K, W, JA, SP

BD305 Welche Landeskenner sind afrikanischen Ländern zugewiesen?

- **A** ZS, ZL, PY, 3V, 5B
- B EL, LU, VK, VU, ZL
- C SU, 3V, ZS, 9X, 5H
- D ST, VU, XE, OK, 4N

BD306 Welche Landeskenner sind südamerikanischen Ländern zugewiesen?

- A OA, JA, JT, 4X, SM
- B LU, VE, HB, OK, YU
- C PY, HC, HK, OA, YV
- D YV, YU, BY, BV, VE

BD307 Welche Bedeutung hat das Rufzeichen VE8ZZ/AM?

- **A** Es handelt sich um eine kanadische Amateurfunkstelle, die vorübergehend in den Vereinigten Staaten von Amerika betrieben wird.
- **B** Es handelt sich um eine Amateurfunkstelle mit einem kanadischen Rufzeichen, die in einem Luftfahrzeug betrieben wird.
- C Es handelt sich um eine kanadische Amateurfunkstelle, die in der Betriebsart Amplitudenmodulation betrieben wird.
- **D** Es handelt sich um eine automatisch arbeitende Pactor-Amateurfunkstelle mit angeschlossener Mailbox in Kanada.

BD308 Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landeskennern zugeordnet? Die Landeskenner VE, VK, PY, JA, W entsprechen den Ländern

- A Kanada, Brasilien, Australien, Japan, USA.
- **B** Kanada, Australien, Brasilien, Japan, USA.
- C USA, Australien, Brasilien, Japan, Kanada.
- **D** Kanada, Australien, Japan, Brasilien, USA.

BD309 In welcher Zeile stehen nur Rufzeichen aus den Vereinigten Staaten von Amerika (USA)?

- A K2ABC, W3DEF, N4GHI, AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR
- **B** W3DEF, N4GHI, VE5JKL, KA7MNO, WB7PQR, K2ABC
- C N4GHI, AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR, US2ABC, W3DEF
- **D** AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR, K2ABC, UA3DEF, N4GHI