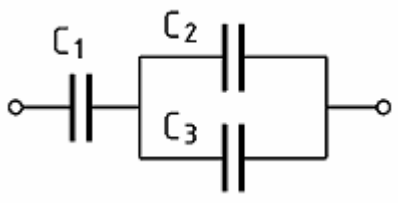
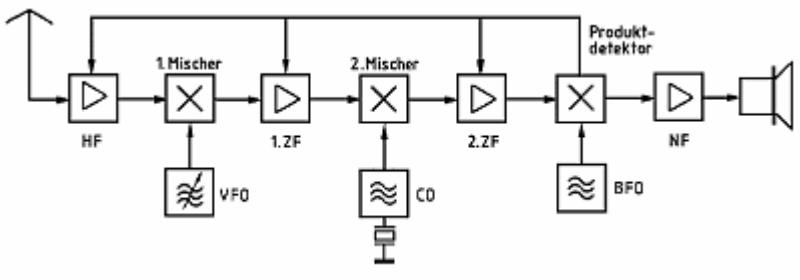


TA201	1
Welche Einheit wird für die elektrische Spannung verwendet?	
A	Ampere (A)
B	Amperestunden (Ah)
C	Ohm (Ω)
D	Volt (V)
TA205	2
Welche der nachfolgenden Antworten enthält <u>nur</u> Basiseinheiten nach dem internationalen Einheitensystem?	
A	Farad, Henry, Ohm, Sekunde
B	Sekunde, Meter, Volt, Watt
C	Grad, Hertz, Ohm, Sekunde
D	Ampere, Kelvin, Meter, Sekunde
TB301	3
Welche Einheit wird für die elektrische Feldstärke verwendet?	
A	Ampere pro Meter (A/m)
B	Volt pro Meter (V/m)
C	Watt pro Quadratmeter (W/m^2)
D	Henry pro Meter (H/m)
TB602	4
Welcher Wellenlänge λ entspricht die Frequenz 1,84 MHz?	
A	10,5 m
B	16,3 m
C	163 m
D	61,3 m

TB609	5
Das 70-cm-Band befindet sich im	
A	VHF-Bereich.
B	EHF-Bereich.
C	SHF-Bereich.
D	UHF-Bereich.
TB806	6
Ein Träger von 3,65 MHz wird mit der NF-Frequenz von 2 kHz in SSB (LSB) moduliert. Welche Frequenz/Frequenzen treten im modulierten HF-Signal hauptsächlich auf?	
A	3,652 MHz
B	3,650 MHz
C	3,648 MHz
D	3,648 MHz und 3,652 MHz
TB908	7
Ein mit einer künstlichen 50-Ω-Antenne in Serie geschaltetes Amperemeter zeigt 2 A an. Die Leistung in der Last beträgt	
A	100 W.
B	25 W.
C	250 W.
D	200 W.
TC111	8
Welchen Wert hat ein SMD-Widerstand mit der Kennzeichnung 223?	
A	22 kΩ
B	221 Ω
C	22 Ω
D	220 Ω

TC303	9
Wie kann man die Induktivität einer Spule vergrößern?	
A	Durch Einbau der Spule in einen Abschirmbecher.
B	Durch Stauchen der Spule (Verkürzen der Spulenlänge).
C	Durch Auseinanderziehen der Spule (Vergrößerung der Spulenlänge).
D	Durch Einführen eines Kupferkerns in die Spule.
TD105	10
Welche Gesamtkapazität hat die folgende Schaltung? Gegeben: $C_1 = 0,01 \mu\text{F}$; $C_2 = 5 \text{ nF}$, $C_3 = 5000 \text{ pF}$	
	
A	0,015 nF
B	5 nF
C	7,5 nF
D	10 nF
TD402	11
Was versteht man in der Elektronik unter Verstärkung? Man spricht von Verstärkung, wenn	
A	das Eingangssignal gegenüber dem Ausgangssignal in der Leistung größer ist.
B	das Eingangssignal gegenüber dem Ausgangssignal in der Spannung größer ist.
C	z.B. bei einem Transformator die Ausgangsspannung größer ist als die Eingangsspannung.
D	das Ausgangssignal gegenüber dem Eingangssignal in der Leistung größer ist.

TD605	12
Im VFO eines Senders steigt die Induktivität der Oszillatorspule mit der Temperatur. Der Kondensator bleibt sehr stabil. Welche Auswirkungen hat dies bei steigender Temperatur?	
A	Die VFO-Ausgangsspannung nimmt zu.
B	Die VFO-Ausgangsspannung nimmt ab.
C	Die VFO-Frequenz wandert nach oben.
D	Die VFO-Frequenz wandert nach unten.
TE101	13
Wie unterscheidet sich SSB (J3E) von AM (A3E) in Bezug auf die Bandbreite?	
A	Die Sendart J3E beansprucht etwas mehr als die halbe Bandbreite der Sendart A3E.
B	Die Sendart J3E beansprucht etwa 1/4 Bandbreite der Sendart A3E.
C	Die unterschiedlichen Modulationsarten lassen keinen Vergleich zu, da sie grundverschieden erzeugt werden.
D	Die Sendart J3E beansprucht weniger als die halbe Bandbreite der Sendart A3E.
TF205	14
Ein Doppelsuper hat eine erste ZF von 9 MHz und eine zweite ZF von 460 kHz. Die Empfangsfrequenz soll 21,1 MHz sein. Welche Frequenzen sind für den VFO und den CO erforderlich, wenn die Oszillatoren oberhalb der Mischer-Eingangssignale schwingen sollen?	
	
A	Der VFO muss bei 9,46 MHz und der CO bei 8,54 MHz schwingen.
B	Der VFO muss bei 30,1 MHz und der CO bei 8,54 MHz schwingen.
C	Der VFO muss bei 30,1 MHz und der CO bei 9,46 MHz schwingen.
D	Der VFO muss bei 21,56 MHz und der CO bei 12,1 MHz schwingen.

TG304	15
Die Spitzenleistung eines Senders ist die	
A	Spitzen-Spitzen-Leistung bei den höchsten Spitzen der Modulationshüllkurve.
B	Mindestleistung bei der Modulationsspitze.
C	Durchschnittsleistung einer SSB-Übertragung.
D	HF-Leistung bei der höchsten Spitze der Hüllkurve.
TG306	16
Die Ausgangsleistung eines FM-Senders	
A	ändert sich durch die Modulation.
B	beträgt bei fehlender Modulation Null.
C	wird nicht durch die Modulation beeinflusst.
D	verringert sich durch Modulation auf 70 %.
TG401	17
Was kann man tun, wenn der Hub bei einem Handfunkgerät oder Mobil-Transceiver zu groß ist?	
A	Leiser ins Mikrofon sprechen
B	Weniger Leistung verwenden
C	Mehr Leistung verwenden
D	Lauter ins Mikrofon sprechen
TH105	18
Sie wollen verschiedene Antennen testen, ob sie für den Funkbetrieb auf Kurzwelle für das 80-m-Band geeignet sind. Man stellt Ihnen jeweils drei Antennen zur Verfügung. Welches Angebot wählen sie, um nur die drei <u>besonders</u> geeigneten Antennen testen zu müssen?	
A	Dipol, Delta-Loop, W3DZZ-Antenne
B	Beam, Groundplane-Antenne, Dipol
C	Dipol, W3DZZ-Antenne, Beam
D	Dipol, Delta-Loop, Langyagi

TH109	19
Eine Vertikalantenne erzeugt	
A	einen hohen Abstrahlwinkel.
B	elliptische Polarisation.
C	einen flachen Abstrahlwinkel.
D	zirkulare Polarisation.
TH306	20
Welche Dämpfung hat ein 20 m langes Koaxkabel vom Typ RG 58 bei 29 MHz? (siehe hierzu beiliegendes Diagramm)	
<p>Grunddämpfung α, je 100 Meter Leitungslänge</p> <p>Die ungleichen Kurvensteigungen weisen auf die unterschiedliche Verteilung der Leiter- und Dielektrizitätsverluste hin. Alle nicht bezeichneten Impedanzen: 50 Ohm</p> <p>100 W 100 Meter $R_G = Z_L = R_L$</p> <p>10 nW 1 μW 1 mW 10 mW 100 mW 1 W 3,16 10 W 15,85 25,12 31,62 39,81 50,12 63,1 70,79 79,43 83,18 87,1 89,13 91,2 93,33 95,5 97,72</p> <p>RG58 Aircom plus RG174 RG213U RG220 CATV 293,3 (75Ω) Alkali 7</p> <p>1 2 3 3,5 5 10 20 29 50 100 145 300 435 1000 1296 2000 MHz</p> <p>Grunddämpfung verschiedener gebräuchlicher Koaxleitungen in Abhängigkeit von der Betriebsfrequenz für eine Länge von 100 m.</p>	
A	1,8 dB
B	4,5 dB
C	1,5 dB
D	3,75 dB

TH307	21
Der Wellenwiderstand einer Leitung	
A	ist im HF-Bereich in etwa konstant und unabhängig vom Leitungsabschluss.
B	hängt von der Beschaltung am Leitungsende ab.
C	ist völlig frequenzunabhängig.
D	hängt von der Leitungslänge und der Beschaltung am Leitungsende ab.
TH309	22
Welche Vorteile hat eine Paralleldraht-Speiseleitung gegenüber der Speisung über ein Koaxialkabel?	
A	Sie hat geringere Dämpfung und hohe Spannungsfestigkeit.
B	Sie vermeidet Mantelwellen durch Wegfall der Abschirmung.
C	Sie erlaubt leichtere Kontrolle des Wellenwiderstandes durch Verschieben der Spreizer.
D	Sie bietet guten Blitzschutz durch niederohmige Drähte.
TH401	23
Bei welchem Stehwellenverhältnis (VSWR) ist eine Antenne am besten an die Leitung angepasst?	
A	3
B	unendlich
C	0
D	1
TI205	24
Von welchem der genannten Parameter ist die Sprungdistanz abhängig, die ein KW-Signal auf der Erdoberfläche überbrücken kann? Sie ist abhängig	
A	von der Polarisierung der Antenne.
B	vom Antennengewinn.
C	vom Abstrahlwinkel der Antenne.
D	von der Sendeleistung.

TJ108	25
Welches dieser Geräte wird für die Anzeige von NF-Verzerrungen verwendet?	
A	Ein Vielfachmessgerät
B	Ein Oszilloskop
C	Ein Transistorvoltmeter
D	Ein Frequenzzähler
TK101	26
Wie äußert sich Zustopfen bzw. Blockierung eines Empfängers?	
A	Durch den Rückgang der Empfindlichkeit und ggf. das Auftreten von Brodelgeräuschen.
B	Durch das Auftreten von Pfeifstellen im gesamten Abstimmungsbereich.
C	Durch Empfindlichkeitssteigerung.
D	Durch eine zeitweilige Blockierung der Frequenzeinstellung.
TK105	27
In welchem Fall spricht man von Einströmungen bei EMV? Einströmungen liegen dann vor, wenn die HF	
A	über Leitungen oder Kabel in das zu überprüfende Gerät gelangt.
B	wegen eines schlechten Stehwellenverhältnisses wieder zum Sender zurück strömt.
C	über das ungenügend abgeschirmte Gehäuse in die Elektronik gelangt.
D	über nicht genügend geschirmte Kabel zum Anpassgerät geführt wird.
TK107	28
Wie nennt man die elektromagnetische Störung, die durch die Aussendung des reinen Nutzsignals beim Empfang anderer Frequenzen in benachbarten Empfängern auftreten kann?	
A	Hinzunehmende Störung
B	Störung durch Nebenaussendungen
C	Störung durch unerwünschte Aussendungen
D	Blockierung oder störende Beeinflussung

TK303	29
Durch eine Mantelwellendrossel in einem Fernseh-Antennenzuführungskabel	
A	werden alle Wechselstromsignale unterdrückt.
B	werden Gleichtakt-HF-Störsignale unterdrückt.
C	werden niederfrequente Störsignale unterdrückt.
D	wird Netzbrummen unterdrückt.
TK304	30
Ein Funkamateurliebt in einem Reihenhause. An welcher Stelle sollte die KW-Drahtantenne angebracht werden, um störende Beeinflussungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen?	
A	Entlang der Häuserzeile auf der Höhe der Dachrinne
B	Am gemeinsamen Schornstein neben der Fernsehantenne
C	Rechtwinklig zur Häuserzeile mit abgewandter Strahlungsrichtung
D	Möglichst innerhalb des Dachbereichs
TK305	31
Beim Betrieb Ihres 2-m-Senders wird bei einem Ihrer Nachbarn ein Fernsehempfänger gestört, der mit einer Zimmerantenne betrieben wird. Zur Behebung des Problems schlagen Sie dem Nachbarn vor,	
A	einen Vorverstärker in die Antennenleitung einzuschleifen.
B	eine außen angebrachte Fernsehantenne zu installieren.
C	ein doppelt geschirmtes Koaxialkabel für die Antennenleitung zu verwenden.
D	den Fernsehempfänger zu wechseln.
TL208	32
Sie besitzen einen $\lambda/4$-Vertikalstrahler. Da Sie für diese Antenne keine Selbsterklärung abgeben möchten und somit nur eine Strahlungsleistung von kleiner 10 W EIRP verwenden dürfen, müssen Sie die Sendeleistung soweit reduzieren, dass sie unter diesem Wert bleiben. Wie groß darf die Sendeleistung dabei sein?	
A	kleiner 16,4 Watt (Zuleitungsverluste vernachlässigt)
B	kleiner 6 Watt (Zuleitungsverluste vernachlässigt)
C	kleiner 10 Watt (Zuleitungsverluste vernachlässigt)
D	kleiner 3 Watt (Zuleitungsverluste vernachlässigt)

TL304	33
Welche Sicherheitsmaßnahmen müssen zum Schutz gegen atmosphärische Überspannungen und zur Verhinderung von Spannungsunterschieden bei Koaxialkabel-Niederführungen ergriffen werden?	
A	Die Koaxialkabel müssen das entsprechende Schirmungsmaß aufweisen und entsprechend isoliert sein.
B	Neben der Erdung des Antennenmastes sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
C	Für alle Koaxialkabel-Niederführungen sind entsprechend den Sicherheitsvorschriften Überspannungsableiter vorzusehen.
D	Die Außenleiter (Abschirmung) aller Koaxialkabel-Niederführungen müssen über einen Potentialausgleichsleiter normgerecht mit Erde verbunden werden.
TL308	34
Um ein Zusammenwirken mit der Elektronik des Kraftfahrzeugs zu verhindern, sollte das Antennenkabel	
A	möglichst weit von der Fahrzeugverkabelung entfernt verlegt werden.
B	entlang der Innenseite des Motorraumes verlegt werden.
C	im Kabelbaum des Kraftfahrzeugs geführt werden.
D	über das Fahrzeugdach verlegt sein.