

1. Wählen Sie jeweils eine Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

Der Standard Bluetooth ist ein proprietärer (☐ offener ☐ geschlossener) Standard für die (☐ Festnetzkommunikation ☐ drahtlose Kommunikation). Die Kommunikation des Bluetooth-Standards wird über (☐ lange ☐ kurze) Entfernungen zwischen verschiedenen Typen elektronischer Geräte (z. B. Handys, Smartphones, drahtlose Kopfhörer) realisiert.

2. Welche Schichten sind im Schichtenmodell für die Datenübertragung bei der Bluetooth-Technologie eingeschlossen?

1. _____
 2. _____
 3. _____
-

3. Markieren Sie die grundlegenden Eigenschaften der Bluetooth-Technologie in der folgenden Tabelle (eine je Spalte):

MODULATION	FREQUENZBAND	MULTIPLEX
<input type="checkbox"/> GFSK	<input type="checkbox"/> 5 GHz	<input type="checkbox"/> TDD
<input type="checkbox"/> QAM	<input type="checkbox"/> 900 MHz	<input type="checkbox"/> CDM
<input type="checkbox"/> GMSK	<input type="checkbox"/> 2,4 GHz	<input type="checkbox"/> FDM
<input type="checkbox"/> VDMT	<input type="checkbox"/> 1800 MHz	<input type="checkbox"/> TDM

4. Wählen Sie jeweils eine Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

Was die Vertraulichkeit des Inhalts der übertragenen Information betrifft, wird die Kommunikation von der (☐ Sicherungsschicht ☐ logischen Schicht) gesichert. Für die Gewährleistung einer sicheren Kommunikation werden (☐ drei ☐ vier) Schlüssel verwendet.



5. Welche Schlüssel werden bei der Technologie Bluetooth zur Sicherung der Kommunikation verwendet?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

6. Zeichnen und identifizieren Sie mögliche Netzwerktopologien im Rahmen der Technologie Bluetooth:



7. Wählen Sie jeweils eine Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

Ein Satz von zwei und mehr Geräten, die sich den gleichen $\left(\begin{smallmatrix} \text{physischen} \\ \text{logischen} \end{smallmatrix} \right)$ Kanal teilen, wird als $\left(\begin{smallmatrix} \text{Scatternet} \\ \text{Piconetz} \end{smallmatrix} \right)$ bezeichnet. $\left(\begin{smallmatrix} \text{Keines} \\ \text{Eines} \end{smallmatrix} \right)$ der Geräte im Piconetz ist hinsichtlich der Kommunikationssteuerung den anderen Geräten übergeordnet. Synchronisierung und Sequenz der Frequenzen werden immer von der $\left(\begin{smallmatrix} \text{Slave-Station} \\ \text{Master-Station} \end{smallmatrix} \right)$ bestimmt.

8. Ergänzen Sie die Prozesse der Verarbeitung von Bitströmen auf der Bitübertragungsschicht der Bluetooth-Technologie.**Verarbeitung von Headerbits**

1. _____

2. _____

3. _____

Verarbeitung von Bits der Benutzerdaten

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

