

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

Die $\left(\begin{array}{c} \text{paketvermittelten} \\ \text{leitungsvermittelten} \end{array} \right)$ Dienste stellen für $\left(\begin{array}{c} \text{Anrufe} \\ \text{VoIP-Anrufe} \end{array} \right)$
 $\left(\begin{array}{c} \text{nur den Transport von Daten} \\ \text{die Reservierung des zugehörigen Pfades} \end{array} \right)$ sicher.

Die $\left(\begin{array}{c} \text{paketvermittelten} \\ \text{leitungsvermittelten} \end{array} \right)$ Dienste stellen für
 $\left(\begin{array}{c} \text{Anrufe} \\ \text{VoIP-Anrufe} \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \text{nur den Transport von Daten} \\ \text{Reservierung des zugehörigen Pfades} \end{array} \right)$ sicher.

Die $\left(\begin{array}{c} \text{paketvermittelten} \\ \text{leitungsvermittelten} \end{array} \right)$ Dienste arbeiten mit $\left(\begin{array}{c} \text{Internet} \\ \text{PSTN} \end{array} \right)$ zusammen.

Die $\left(\begin{array}{c} \text{paketvermittelten} \\ \text{leitungsvermittelten} \end{array} \right)$ Dienste arbeiten mit $\left(\begin{array}{c} \text{Internet} \\ \text{PSTN} \end{array} \right)$ zusammen.

Die Topologie von UTRAN wird als $\left(\begin{array}{c} \text{Stern} \\ \text{Gitter} \end{array} \right)$ und die von „Evolved UTRAN“ als $\left(\begin{array}{c} \text{Stern} \\ \text{Gitter} \end{array} \right)$ dargestellt.

Die Identifikation des Benutzers und seine Adressierung beruhen auf $\left(\begin{array}{c} \text{IP-Adresse} \\ \text{IMSI und MSISDN} \end{array} \right)$
und sie werden im Teil $\left(\begin{array}{c} \text{HSS} \\ \text{HLR} \end{array} \right)$ verarbeitet.

In LTE werden $\left(\begin{array}{c} \text{IP-Pakete} \\ \text{VoIP-Anrufe} \end{array} \right)$ mittels $\left(\begin{array}{c} \text{IMS-Diensten} \\ \text{GTP-Tunnels} \end{array} \right)$ gerichtet.

In LTE werden $\left(\begin{array}{c} \text{IP-Pakete} \\ \text{Voip-Anrufe} \end{array} \right)$ mittels $\left(\begin{array}{c} \text{IMS-Diensten} \\ \text{GTP-Tunnels} \end{array} \right)$ gerichtet.

Die UE laufenden Anwendungen haben $\left(\begin{array}{c} \text{die gleichen} \\ \text{unterschiedliche} \end{array} \right)$ Anforderungen an QoS.



2. Ordnen Sie die einzelnen Technologien der entsprechenden Generation der mobilen Systeme zu.

eNodeB, GGSN, HSS, I-CSCF, MME, MSC, NodeB, P-CSCF, S-CSCF, SGSN, S-GW

IMS	
3G-Netzkern	
UTRAN	
EPC	
E-UTRAN	

3. Ordnen Sie den Begriffen in der linken Spalte die entsprechende Definition in der rechten Spalte zu.

Proxy-CSCF	Weiterleitung der ersten SIP-Nachricht in die zentrale Steuereinheit
Interrogating-CSCF	der zentrale Knoten der Signalisierungsebene
Serving-CSCF	spezifische IP-Anwendungen
Anwendungsserver	der erste Kontakt für das Terminal

4. Markieren Sie die korrekten Varianten.

- ☐ In den Netzen 2G GSM wird kein Transport von Paketen erlaubt.
- ☐ Der leitungsvermittelte Teil besteht aus MSC/VLR und Gateway MSC.
- ☐ LTE basiert auf CS-Diensten und deshalb ist die Sprachkommunikation in LTE möglich.
- ☐ „Evolved NodeB“ stellen einen Bestandteil von „Evolved UTRAN“ dar und sie können miteinander mittels der X2-Schnittstelle verbunden werden.
- ☐ „Evolved NodeB“ beinhaltet eine Datenbank der Benutzerprofile.
- ☐ „Serving Gateway“ entsteht durch Zusammenschluss der Funktionen von HLR und AuC.
- ☐ „LTE Advanced“ bringt im Vergleich zu LTE die Übertragungen mittels der Aggregation von Trägern.

