

|              |      |              |
|--------------|------|--------------|
| Punkte: / 25 | Note | Unterschrift |
|--------------|------|--------------|

## ① Aufbau eines Computers

/ 4

Aus welchen Hauptkomponenten besteht jedes IT-Gerät? Nenne die einzelnen Komponenten und beschreibe deren Funktion.

| Komponente | Funktion |
|------------|----------|
|            |          |
|            |          |
|            |          |
|            |          |

## ② Netzwerke

/ 5

Du schreibst deinem Freund / deiner Freundin eine Whatsapp-Nachricht.

- Zeichne (mit Beschriftung) das Netzwerk, welches für diese Aktion nötig ist.
- Beschreibe den Weg über die einzelnen Stationen, welche die Nachricht nimmt.

[illegible]

---

---

---

---

---

- ③ Nenne 4 **Codierungssysteme**, die du kennst.

/ 4

- ④ **Decodieren**

/ 5

- a) Der Anfang des Codes auf einem Ei lautet „0-DE“. Was weißt du nun über dieses Ei?

- b) Du erhältst folgenden Morsecode. Decodiere ihn!

.. | -. | ..- | --- | .- | -- | .- | - | .. | -.-

---



---



---

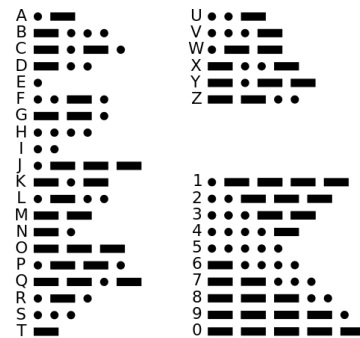


---

- ⑤ **Nullen und Einsen**

/ 4

- a) Der PC hat folgenden Wert gespeichert:  $1010_{(2)}$  Um welche Zahl handelt es sich?  
 b) Der PC soll die Zahl  $4_{(10)}$  speichern. Wie speichert der PC diese Zahl ab? Gib den Speicherwert an.




---



---

Quelle:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:InternationalMorseCode.svg>

- ⑥ **Datencodierung Schwarz-Weiß-Bilder**

/ 3

Folgendes SW-Bild soll auf der Festplatte gespeichert werden. Schreibe in die neben- stehenden Kästchen, wie der PC dieses Bild speichert. da

