

- ① Dank der speziellen Bauweise kann die Wirbelsäule die unterschiedlichsten Aufgaben erfüllen. Weise jedem Teil mindestens eine Aufgabe zu (siehe Beispiel 4: «Bänder entlang der Wirbelsäule»)

/ 3

| Form und Einzelteil               | spezielle Aufgabe                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Doppel-S-Form                  |                                                                                         |
| 2. Bandscheibe                    |                                                                                         |
| 3. Wirbelkanal                    |                                                                                         |
| 4. Bänder entlang der Wirbelsäule | Sie halten die einzelnen Wirbel elastisch zusammen und schliessen die Wirbelgelenke ab. |

- ② **Die Wirbelsäule** lässt sich in 5 Teile gliedern. Benenne diese und die Anzahl der Wirbel in der Reihenfolge vom Schädel abwärts.

/ 2½

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

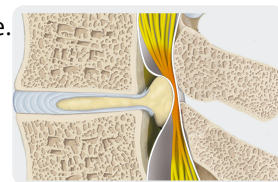
- Die letzten beide Abschnitte unterscheiden sich in einem Punkt von den oberen, in welchem?

/ 1

- ③ Das Bild rechts zeigt eine schmerzhafte Verletzung in der Wirbelsäule.

/ 3

- Wie nenn man eine solche Verletzung.
- Was kann zu einer solche Verletzung führen?
- Beschreibe was bei einer solchen Verletzung in der Wirbelsäule passiert.



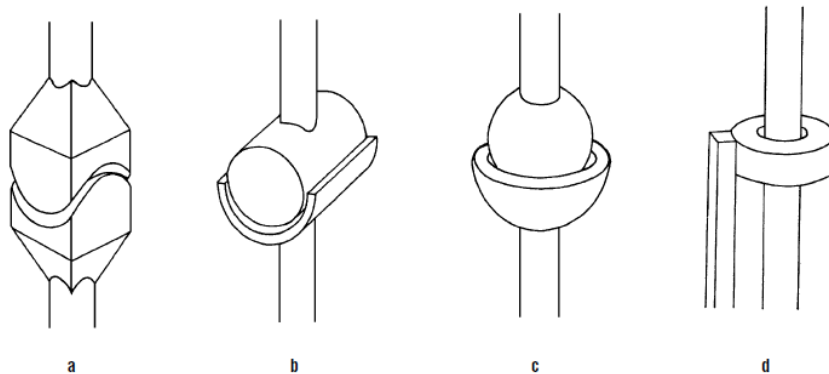
- ④ An „normalen“ Tagen ist die gemessene Körpergrösse am Morgen grösser als am Abend - erkläre / 1  
warum.

---



---

- ⑤ Hier sind 4 Gelenktypen schematisch abgebildet. Sie können unterschiedliche Bewegungen ausführen.



- Benenne die Gelenktypen a-d.

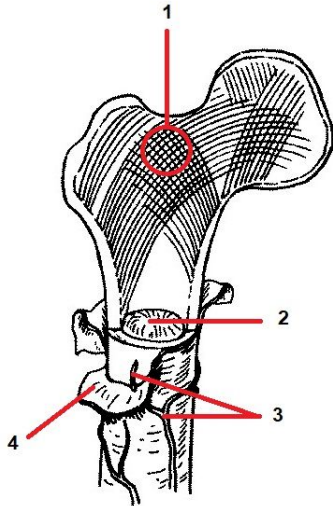
/ 2

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| a |  | c |  |
| b |  | d |  |

- Welche der Gelenktypen a-d führt die in der Tabelle aufgezählten Bewegungen aus? Du kannst a, b, c oder d notieren. / 3

| Bewegung        | Gelenkart | Bewegung                                          | Gelenkart |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| Unterarm beugen |           | Daumen zur Handinnenfläche biegen                 |           |
| Arm kreisen     |           | Kopf nach rechts und links bewegen («Nein sagen») |           |
| Knie beugen     |           | kauen                                             |           |

- ⑥ Unten ist ein Oberschenkelknochen dargestellt. Erstelle eine Legende zum Aufbau des Oberschenkelknochen. / 2

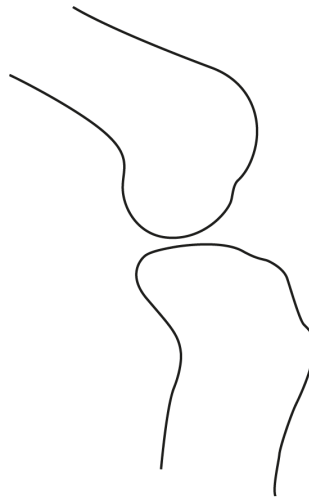


|   |  |
|---|--|
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

- Der Oberschenkelknochen ist ein Röhrenknochen. Welche beiden Eigenschaften haben Röhrenknochen? / 1

- ⑦ Das Kniegelenk ist ein besonders kompliziert gebautes Gelenk. / 5½

- a) Ergänze die Skizze zu einem vollständigen Längsschnitt des Kniegelenkes.  
b) Beschrifte deine Skizze.



- c) Was ist die Aufgabe der Menisken? / 1

---



---

Note

Punkte:

/ 25