

- 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

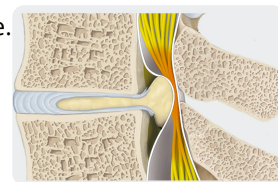
- Die letzten beide Abschnitte unterscheiden sich in einem Punkt von den oberen, in welchem?

/ 1

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

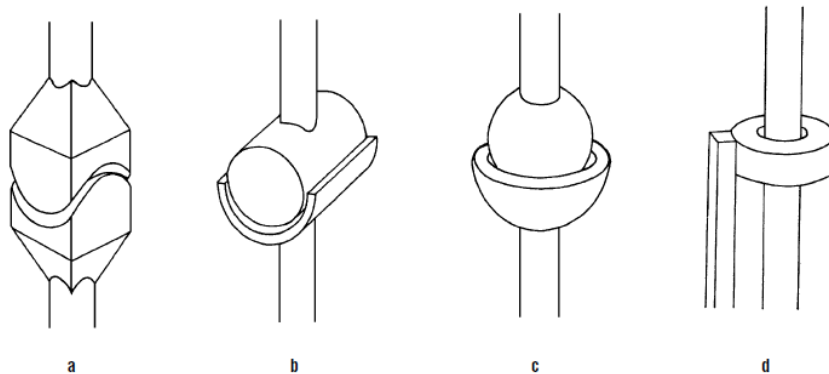
/ 3

- 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.

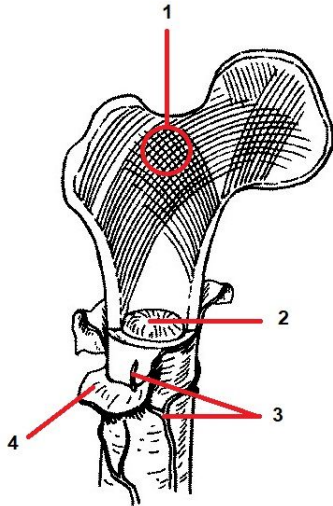
/ 2

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

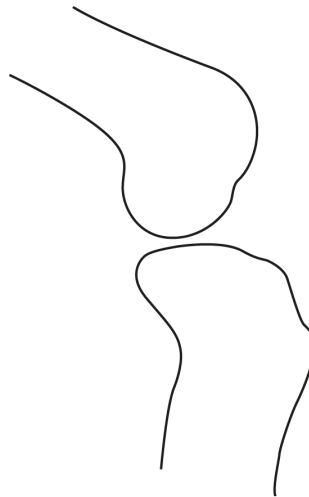


1	
2	
3	
4	

- 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