

# Klassenarbeit - Skelett

Aufgabe; Knochen; Aufbau; Wirbelsäule; Knochenverbindungen; Gelenke

## Aufgabe 1

**Welche Aufgaben haben die Knochen?**



---

---

---

---

---

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 2

**Aus welchen 4 Teilen besteht das Rumpfskelett?**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_



\_\_\_ /4P

## Aufgabe 3

**Ergänze.**

Das Gliedmaßenskelett lässt sich in \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ gliedern.

\_\_\_ /2P

Aufgabe 4

In welche Teile gliedert sich die Wirbelsäule? Nenne auch die Anzahl der Wirbel.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_



Welcher Teil der Wirbelsäule dient zwischen den Wirbeln als "Stoßdämpfer"?

\_\_\_\_\_

\_\_\_/6P

Aufgabe 5

Welche Knochenverbindungen gibt es? Erkläre wie sie aufgebaut sind und gib jeweils ein Beispiel dazu an.

1. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
Erklärung: \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
Erklärung: \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
Erklärung: \_\_\_\_\_

\_\_\_/5P

Aufgabe 6

Erkläre, wie ein Gelenk aufgebaut ist.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



\_\_\_/5P

Aufgabe 7

**Welche Gelenkstypen gibt es? Nenne 3. Gib jeweils ein Beispiel an und schreibe auf, wie sie sich bewegen lassen.**

Gelenktyp	Beispiel	Bewegungsrichtung

\_\_\_/5P

Aufgabe 8

**Wie bezeichnet man die Gesamtheit aller Knochen?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_/1P

# Lösung Klassenarbeit - Skelett

Aufgabe; Knochen; Aufbau; Wirbelsäule; Knochenverbindungen; Gelenke

## Aufgabe 1

Welche Aufgaben haben die Knochen?



Sie stützen den Körper, geben ihm Halt und schützen zugleich die inneren Organe. Darüber hinaus sind sie für den Bewegungsapparat unentbehrlich, da an ihnen die Muskeln ansetzen.

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 2

Aus welchen 4 Teilen besteht das Rumpfskelett?

1. **Wirbelsäule als Hauptachse des Körpers**
2. **Schulterblätter (dort setzt das Armskelett an)**
3. **Brustbein und 12 Paar Rippen**
4. **Becken (dort setzt Beinskelett an)**



\_\_\_ /4P

## Aufgabe 3

Ergänze.

Das Gliedmaßenskelett lässt sich in **Arm-** und **Beinskelett** gliedern.

\_\_\_ /2P

## Aufgabe 4

In welche Teile gliedert sich die Wirbelsäule? Nenne auch die Anzahl der Wirbel.

1. **7 Halswirbel**
2. **12 Brustwirbel**
3. **5 Lendenwirbel**
4. **5 Kreuzbeinwirbel**
5. **3-5 Steißbeinwirbel**



Welcher Teil der Wirbelsäule dient zwischen den Wirbeln als "Stoßdämpfer"?

**Die Bandscheiben**

\_\_\_ /6P

Aufgabe 5

Welche Knochenverbindungen gibt es? Erkläre wie sie aufgebaut sind und gib jeweils ein Beispiel dazu an.

1. **Feste Knochenverbindungen** ⇒ **Kreuzbein**  
Erklärung: **Sind direkt oder durch Bänder miteinander verbunden.**
2. **Halbfeste Knochenverbindungen** ⇒ **Rippen am Brustbein**  
Erklärung: **Sind durch Knorpel verbunden**
3. **Bewegliche Knochenverbindungen** ⇒ **Gelenke (Hüftgelenk)**  
Erklärung: **Sind nicht direkt verbunden (Gelenkkapsel)**

\_\_\_/5P

Aufgabe 6

Erkläre, wie ein Gelenk aufgebaut ist.

Der Gelenkkopf greift in eine Gelenkspfanne. Die beiden sind mit einer Knorpelschicht überzogen, damit die Knochen bei Bewegungen nicht verletzt werden. Die Gelenksschmiere im Gelenkspalt setzt zusätzlich die Reibung herab. Das Gelenk kann nur dann richtig funktionieren, wenn die beiden Knochenenden fest an ihrer Stelle gehalten werden. Dafür sorgen die Gelenkkapsel und die festen Bänder.



\_\_\_/5P

Aufgabe 7

Welche Gelenkstypen gibt es? Nenne 3. Gib jeweils ein Beispiel an und schreibe auf, wie sie sich bewegen lassen.

Gelenktyp	Beispiel	Bewegungsrichtung
Kugelgelenk	Schulter-, Hüftgelenk	in alle Richtungen
Schaniergelenk	Knie-, Ellenbogengelenk	in zwei Richtungen
Drehgelenk	zwischen Elle und Speiche	um die eigene Achse

\_\_\_/5P

Aufgabe 8

Wie bezeichnet man die Gesamtheit aller Knochen?

**Skelett**

\_\_\_/1P

*Viel Erfolg!!*

Gesamt: \_\_\_/31P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	27	26	25	24	23	22	20	19	18	17	15	13	12	11	10	8	7	6	5	4