5. Klasse / Biologie

Klassenarbeit - Knochen und Gelenke

Muskeln und Bänder; Wirbelsäule; Bandscheiben; Skelett; Gelenke

Aufgabe 1

Was ist ein Muskelkater und wodurch wird er verursacht?

_____

_____

_____

_____

___ /2P

Aufgabe 2

Wie heißen die 5 Abschnitte der Wirbelsäule?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

___ /5P

Aufgabe 3

Welche Funktion hat das „Doppel-S“ der Wirbelsäule?

_____

_____

Welche Aufgaben haben die Bandscheiben?

_____

_____

Was ist das Rückenmark?

_____

_____

Wie sind die einzelnen Wirbel miteinander verbunden?

_____

_____

____ /4P

Aufgabe 4

Wie heißen die drei Abschnitte, in die man das Skelett unterteilt?

1. _____
2. _____
3. _____

____ /3P

Aufgabe 5

Wie ist ein Muskel aufgebaut?

_____

_____

_____

____ /2P

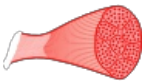
Aufgabe 6

Nenne 3 unterschiedliche Gelenktypen und gib jeweils ein Beispiel und die Bewegungsrichtung an.

Gelenktyp:	Beispiel:	Bewegungsrichtung:

____ /5P

Aufgabe 7

Wie arbeitet ein Muskel? 

_____

_____

_____

_____

_____

____ /3P

5. Klasse / Biologie

Lösung Klassenarbeit - Knochen und Gelenke

Muskeln und Bänder; Wirbelsäule; Bandscheiben; Skelett; Gelenke

Aufgabe 1

Was ist ein Muskelkater und wodurch wird er verursacht?

Das sind Muskelschmerzen. Diese entstehen durch Überdehnungen oder winzige Verletzungen von Muskelzellen.

___ /2P

Aufgabe 2

Wie heißen die 5 Abschnitte der Wirbelsäule?

1. **Halswirbel**
2. **Brustwirbel**
3. **Lendenwirbel**
4. **Kreuzbein**
5. **Steissbein**

___ /5P

Aufgabe 3

Welche Funktion hat das „Doppel-S“ der Wirbelsäule?

Dadurch werden Stöße beim Laufen und Springen abgefangen.

Welche Aufgaben haben die Bandscheiben?

Sie fangen Stöße wie Stoßdämpfer ab.

Was ist das Rückenmark?

Ein lebenswichtiger Nervenstrang.

Wie sind die einzelnen Wirbel miteinander verbunden?

Durch Muskeln und Bänder.

___ /4P

Aufgabe 4

Wie heißen die drei Abschnitte, in die man das Skelett unterteilt?

1. **Schädelskelett**
2. **Rumpfskelett**
3. **Gliedmaßenskelett**

____ /3P

Aufgabe 5

Wie ist ein Muskel aufgebaut?

Ein Muskel besteht aus Muskelfaserbündeln die von Muskelhaut umhüllt sind. Er endet in einer Sehne die am Knochen ansetzt.

____ /2P

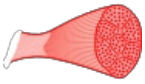
Aufgabe 6

Nenne 3 unterschiedliche Gelenktypen und gib jeweils ein Beispiel und die Bewegungsrichtung an.

Gelenktyp:	Beispiel:	Bewegungsrichtung:
Kugelgelenk	**Hüftgelenk**	**nach allen Seiten beweglich**
Sattelgelenk	**Daumengelenk**	**kleine kreisende Bewegungen**
Scharniergelenk	**Ellenbogengelenk**	**in zwei Richtungen beweglich**

____ /5P

Aufgabe 7

Wie arbeitet ein Muskel? 

Jeder Muskel kann sich zusammenziehen. Dabei wird er fester und dicker. Wenn sich der Muskel zusammenzieht wird der Knochen der über eine Sehne mit diesem Muskel verbunden ist in eine andere Lage gebracht.

____ /3P

Viel Glück!!

Gesamt: ____/24P

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	21	20	19	18	18	17	16	15	14	13	12	10	9	8	7	6	6	5	4	3