

# Klassenarbeit - Haut

Schichten; Gefahren; Schutz; Sonnenstich; Temperatur; Sonne

## Aufgabe 1

**Nenne die 3 Hautschichten und Ihre Aufgaben!**

1. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_ /9P

## Aufgabe 2

**Nenne 4 Gefahren für die Haut.**



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

\_\_\_ /2P

## Aufgabe 3

**Besondere Gefahr vor Sonnenbrand besteht auf dem Wasser und im Schnee. Erkläre.**

---

---

---

---

\_\_\_ /3P

Aufgabe 4

**Wie kann man die Haut vor Gefahren schützen? Nenne 2 Beispiele.**

---

---

\_\_\_ /2P

Aufgabe 5

**Was ist ein Sonnenstich? Nenne auch die Folgen.**



---

---

---

---

\_\_\_ /4P

Aufgabe 6

**Vervollständige den Text.**

Wir sind mit einem \_\_\_\_\_ ausgestattet, wir können Temperaturen zwischen \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ Grad gut voneinander unterscheiden. Das dient dazu, den Körper vor \_\_\_\_\_ zu schützen.

\_\_\_ /4P

Aufgabe 7

**Manchmal ist unser Körper überhitzt. Wie trägt dann die Haut dazu bei, dass wir uns wieder abkühlen?**

---

---

---

---

---

---

---



\_\_\_ /4P

Aufgabe 8

**Sich in die Sonne legen und bräunen ist gesund und schön. Stimmt das? Begründe.**

---

---

---

---

---



\_\_\_ /3P

Aufgabe 9

**Nenne 3 natürliche und 3 künstliche Wärmequellen.**

natürlich	künstlich

\_\_\_ /3P

Aufgabe 10

**Nenne die Fixpunkte der Celsiusskala! Schreibe zu jedem 1 Satz!**



1. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ ⇒ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_ /4P

Aufgabe 11

**Warum gibt es Sonnenschutzmittel mit unterschiedlichen Lichtschutzfaktoren?**

---

---

---

\_\_\_ /2P

# Lösung Klassenarbeit - Haut

Schichten; Gefahren; Schutz; Sonnenstich; Temperatur; Sonne

## Aufgabe 1

**Nenne die 3 Hautschichten und Ihre Aufgaben!**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>1. Oberhaut</b> ⇒  | <b>Schutzfunktion. Bildung der Hornschicht.<br/>Bildung neuer Hautzellen in der Basalzellschicht.</b> |
| <b>2. Lederhaut</b> ⇒ | <b>Druck und Schmerzempfindung.<br/>Enthält Blut- und Lymphgefäße.</b>                                |
| <b>3. Unterhaut</b> ⇒ | <b>Durch die Fetteinlagerungen schützt sie gegen Druck<br/>und Stoß und isoliert.</b>                 |

\_\_\_ /9P

## Aufgabe 2

**Nenne 4 Gefahren für die Haut.**



- 1. starke Sonneneinstrahlung**
- 2. Hitze oder Kälte**
- 3. scharfe Reinigungsmittel**
- 4. ständige Wassereinwirkung**

\_\_\_ /2P

## Aufgabe 3

**Besondere Gefahr vor Sonnenbrand besteht auf dem Wasser und im Schnee. Erkläre.**

**Wasser und Schnee reflektieren die UV- Strahlung. Dadurch trifft ein größerer Anteil davon auf die Haut und kann einen Sonnenbrand verursachen. Durch das Ozonloch ist der Anteil an UV-Strahlen außerdem erhöht.**

\_\_\_ /3P

## Aufgabe 4

**Wie kann man die Haut vor Gefahren schützen? Nenne 2 Beispiele.**

**Durch geeignete Kleidung und Sonnenschutzmittel**

\_\_\_ /2P

Aufgabe 5

Was ist ein Sonnenstich? Nenne auch die Folgen.



Einen Sonnenstich bekommt man, wenn man sich die Sonne zu lange auf den unbedeckten Kopf scheinen lässt.  
Die Folgen sind Übelkeit, Schwindel und Kopfschmerzen.

\_\_\_ /4P

Aufgabe 6

Vervollständige den Text.

Wir sind mit einem **Temperatursinn** ausgestattet, wir können Temperaturen zwischen **15** und **45** Grad gut voneinander unterscheiden. Das dient dazu, den Körper vor **Verbrennungen** zu schützen.

\_\_\_ /4P

Aufgabe 7

Manchmal ist unser Körper überhitzt. Wie trägt dann die Haut dazu bei, dass wir uns wieder abkühlen?

Wenn es uns heiß ist scheiden die Hautdrüsen Schweiß ab. Während dieser auf der Haut verdunstet, entzieht er dem Körper die Wärme.  
Bei Sport oder Fieber rötet sich die Haut, die feinen Blutgefäße erweitern sich. Dadurch gelangt mehr Blut an die Hautoberfläche. Hier kühlt sich das Blut und damit den ganzen Körper wieder ab.



\_\_\_ /4P

Aufgabe 8

Sich in die Sonne legen und bräunen ist gesund und schön. Stimmt das? Begründe.

Nein, hier sind wir der UV-Strahlung ausgesetzt, die unsere Haut schädigt. Es entstehen Runzeln und Falten. Bei starken Strahlungen kann sogar Hautkrebs entstehen.



\_\_\_ /3P

Aufgabe 9

Nenne 3 natürliche und 3 künstliche Wärmequellen.

natürlich	künstlich
Feuer	Heizung
Lava	Licht
Sonne	Strom

\_\_\_ /3P

Aufgabe 10

**Nenne die Fixpunkte der Celsiusskala! Schreibe zu jedem 1 Satz!**



**1. Schmelzpunkt (0 Grad) ⇒**

**Hier beginnt das Eis zu schmelzen.**

**2. Siedepunkt (100 Grad) ⇒**

**Hier beginnt das Wasser zu kochen.**

\_\_\_ /4P

Aufgabe 11

**Warum gibt es Sonnenschutzmittel mit unterschiedlichen Lichtschutzfaktoren?**

**Man kann seine Eigenschutzzeit verlängern. Je höher der Lichtschutzfaktor, desto besserer Schutz für die Haut vor UV-Strahlungen.**

\_\_\_ /2P

*Viel Glück!!*

Gesamt: \_\_\_/40P

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	36	34	33	31	30	28	27	25	24	22	20	18	16	14	13	11	10	8	7	5