

Lernkontrolle

Informationen für Lehrpersonen



1/6

Arbeitsauftrag 	Die SuS beantworten die Fragen und Aufgaben der Lernkontrolle.
Ziel 	Die SuS repetieren das Gelernte und testen ihr Wissen.
Material 	Arbeitsblatt Lösungen
Sozialform 	EA
Zeit 	45'

Zusätzliche
Informationen/Ideen:

- Als Zusatzaufgabe steht ein Logical zum Thema Sonnenschutz zur Verfügung.

Lernkontrolle

Arbeitsmaterial



2/6

Aufgabe:

Du hast nun einiges über das Thema „Haut“ gelernt. Kannst du die Fragen beantworten?

Fragen zur Haut

1. Welche Begriffe gehören in die Lücken?

Die Haut kann in drei Schichten unterteilt werden: Oberhaut, _____ und Unterhaut. Die Oberhaut besteht aus _____ und _____. Sie schützt vor Verletzungen und _____. Arterien und _____ sorgen für die _____ der Haut.

2. Beschreibe, wie sich die Haut vor der Sonne schützt.

3. Wie reguliert der Körper / die Haut die Körpertemperatur?

Lernkontrolle

Arbeitsmaterial



3/6

4. Welche 3 Funktionen hat die Unterhaut?

5. Warum ist die Haut auch ein Sinnesorgan?

6. Erkläre die Funktionsweise von Sonnenschutzmitteln: Verwende dabei die Begriffe „lösliche Filter“, „nicht-lösliche Filter“ und „LSF“.

Als Zusatzaufgabe findest du ein Logical rund um den Sonnenschutz auf der nächsten Seite.

Lernkontrolle

Arbeitsmaterial



4/6

Logical: Sonnenschutz



Tina, Samuel, Jonathan und Saskia treffen sich zu einem gemeinsamen Tag am See. Alle haben unterschiedliche Utensilien für den Sonnenschutz mitgebracht, die sie miteinander teilen.

Findest du mit den Hinweisen heraus, wer was mitgebracht hat und woher die einzelnen Personen mit was angereist sind?

	Sonnenschutz				Ortschaft				Verkehrsmittel			
	Sonnenschirm	Sonnenbrillen	Sonnenhüte	Sonnencreme	Sonnendorf	Hellkirchen	Dunkelschwand	Schattenhausen	Bus	Fahrrad	Zu Fuss	Zug
Tina												
Samuel												
Jonathan												
Saskia												

Hinweise

Die Sonnencreme wird weder von Samuel noch von Tina beigesteuert.

Die weiteste Reise nimm die Person aus Hellkirchen auf sich. Dafür wird der Bus genutzt.

Eine Person hat vier tolle Sonnenbrillen in verschiedenen Farben mitgebracht. Diese Person ist mit dem Fahrrad angereist, jedoch nicht aus Schattenhausen.

Saskia hat sich frühmorgens mit dem Zug auf den Weg gemacht. Sie ist weder in Schattenhausen noch in Hellkirchen eingestiegen.

Damit Samuel von Dunkelschwand aus rechtzeitig am See war, konnte er nicht zu Fuss anreisen.

Tina hat ihre Sonnenschutzartikel nicht mit dem Bus transportiert.

Jonathan bringt einen grossen Sonnenschirm mit an den See. Diesen transportiert er mit dem Bus.

Hast du alle Felder ausgefüllt? Super, dann steht einem Tag am See nichts mehr im Wege.

Lernkontrolle

Lösungsvorschlag



Lösungen:

1. Welche Begriffe gehören in die Lücken?

Die Haut kann in drei Schichten unterteilt werden: Oberhaut, **Lederhaut** und Unterhaut. Die Oberhaut besteht aus **Hornschicht** und **Keimschicht**. Sie schützt vor Verletzungen und **Sonneneinstrahlung**. Arterien und **Venen** sorgen für die **Durchblutung** der Haut.

2. Beschreibe, wie sich die Haut vor der Sonne schützt.

Die Keimschicht (Oberhaut) lagert ein dunkles Pigment (Melanin) ein. Dies bewirkt eine Bräunung der Haut.

Eiweiss in der Oberhaut absorbiert einige UV-Strahlen.

3. Wie reguliert der Körper / die Haut die Körpertemperatur?

Schutz vor Wärme: Die Schweißdrüsen verdunsten Wasser, sowie kleine Mengen Salz und Abfallstoffe.

Schutz vor Kälte: Das Fettgewebe der Unterhaut wirkt wie eine Isolierschicht.

4. Welche 3 Funktionen hat die Unterhaut?

- Fettgewebe schützt vor Wärmeverlust
- Stossdämpfer
- Nahrungsreserve

5. Warum ist die Haut auch ein Sinnesorgan?

Wir können mit der Haut Gegenstände oder Materialien ertasten sowie Wärme, Kälte und Schmerzen empfinden.

6. Erkläre die Funktionsweise von Sonnenschutzmitteln.

Lösliche Filter

Hier sind die Filter im Sonnenschutzmittel aufgelöst. Sonnenschutzmittel mit löslichen Filtern absorbieren das UV-Licht. Das bedeutet, dass das UV-Licht aufgenommen und in Wärme umgewandelt wird.

Nicht-lösliche Filter

Hier sind nicht-lösliche Partikel fein im Sonnenschutzmittel verteilt.

Diese Partikel reflektieren das Sonnenlicht (wie ein Spiegel) und streuen es zusätzlich.

Empfohlen wird grundsätzlich ein **Lichtschutzfaktor** von 50 und höher empfohlen. Ausserdem sollte das Sonnenschutzmittel mit dem UVA-Logo gekennzeichnet sein.

Lernkontrolle

Lösungsvorschlag



Logical Sonnenschutz

	Sonnenschutz				Ortschaft				Verkehrsmittel			
	Sonnenschirm	Sonnenbrillen	Sonnenhüte	Sonnencrème	Sonnendorf	Hellkirchen	Dunkelschwand	Schattenhausen	Bus	Fahrrad	Zu Fuss	Zug
Tina	X	X	+	X	+	X	X	X	X	X	+	X
Samuel	X	+	X	X	X	X	+	X	X	+	X	X
Jonathan	+	X	X	X	X	+	X	X	+	X	X	X
Saskia	X	X	X	+	+	X	X	X	X	X	X	+