

Muy cerca



Biología

Fisiología humana

Otros sentidos

Naturaleza y tecnología

De los sentidos a la medición



Nivel de dificultad

fácil



Tamaño del grupo

1



Tiempo de preparación

10 minutos



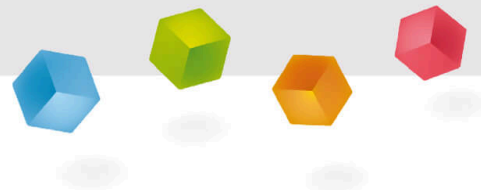
Tiempo de ejecución

10 minutos

This content can also be found online at:

<http://localhost:1337/c/62acc87b267d660003dc5b42>

PHYWE



Información para el profesor

Aplicación

PHYWE



Aplicación

La piel cubre todo el cuerpo humano. Por lo tanto, está constantemente expuesta a influencias externas: influencias mecánicas como el tacto, influencias químicas, por ejemplo al lavarse las manos. También tiene que soportar las fluctuaciones de temperatura y los agentes patógenos día tras día.

Para ello, la piel está impregnada de complejas estructuras que la ayudan a hacer frente a los problemas cotidianos. Son precisamente estas estructuras las que forman parte de este experimento.

Información adicional para el profesor (1/2)

PHYWE



Conocimiento previo

Los alumnos deben saber qué estructuras externas se encuentran en la piel y qué funciones tienen. También deben conocer la función básica de la piel.



Principio

La piel cubre todo el cuerpo. Muchas de las estructuras y poros pueden hacerse visibles con una lupa.

Información adicional para el profesor (2/2)

PHYWE



Objetivo

Los alumnos deben reconocer que la piel está cubierta por diferentes estructuras. Además, el papel secante debe evidenciar la capa sebácea, es decir, la capa protectora de la piel.



Tareas

Los alumnos examinan su piel con una lupa y un papel secante.

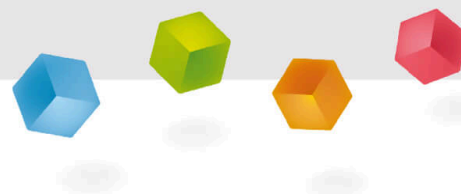
Instrucciones de seguridad

PHYWE



- Las instrucciones generales para la experimentación segura en las clases de ciencias se aplican a este experimento.

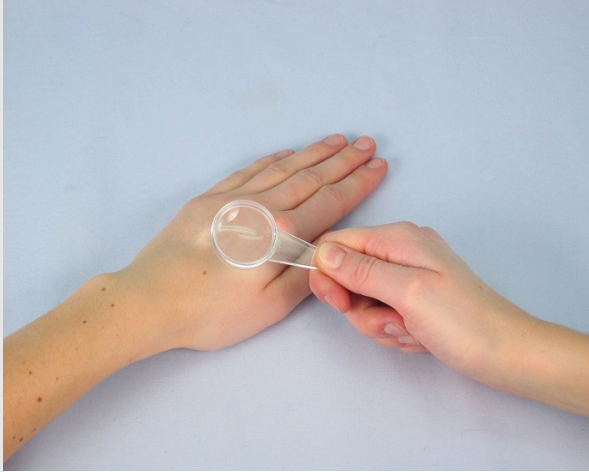
PHYWE



Información para el estudiante

Motivación

PHYWE



La piel ofrece espacio para interesantes descubrimientos

La piel cubre todo el cuerpo humano. Por lo tanto, está constantemente expuesta a influencias externas: influencias mecánicas como el tacto, influencias químicas, por ejemplo al lavarse las manos. También tiene que soportar las fluctuaciones de temperatura y los agentes patógenos día tras día.

Para ello, la piel está entrelazada de complejas estructuras que la ayudan a hacer frente a los problemas cotidianos. Son precisamente estas estructuras las que debes explorar en este experimento.

Tareas

PHYWE

- ¿Cuáles son las características externas de la piel?
- Examinar la piel con una lupa y un papel secante.

Los poros y pelos del sudor son visibles en la piel.

Correcto

Falso



Material

Posición	Material	Artículo No.	Cantidad
1	TESS beginner Sentidos	15241-88	1

Material adicional

PHYWE

Posición	Material	Cantidad
1	Lápiz	1
2	Papel	1
3	Papel secante	1

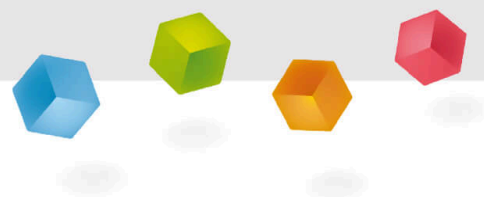
Montaje y ejecución

PHYWE



- Mirar tu piel con la lupa en diferentes lugares y dibujar una sección. ¿Qué estructuras se pueden reconocer?
- Presionar un trozo de papel secante contra la piel de la frente.
- Utilizar el cuchillo para raspar un montón de polvo de grafito de la punta del lápiz sobre el papel, presionar la punta del dedo índice sobre él y hacerlo rodar sobre el papel. Así es como se obtiene la huella digital. Comparar las huellas dactilares.

PHYWE



Resultados

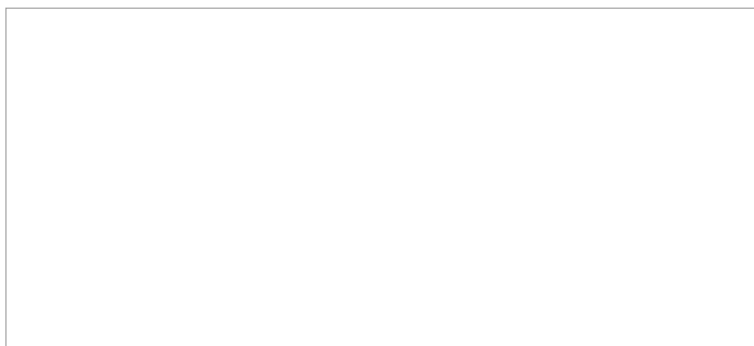
Tarea 1

PHYWE



¿Qué se puede ver a través de la lupa?

Dibujar y rotular las diferentes estructuras.



Tarea 2

PHYWE



¿Qué ocurre exactamente cuando se suda?

Arrastrar las palabras a los espacios correctos

Cuando sudamos, las de la piel producen sudor. Esto sirve principalmente para regular nuestra . El enfriamiento por evaporación que se produce cuando sudamos nuestro cuerpo.

Tarea 3

PHYWE

Comparar la huella dactilar que se ha hecho con las de los compañeros. Anotar las diferencias.



Tarea 4

PHYWE

Marcar las afirmaciones correctas sobre el sebo de la piel.

- ☐ La capa sebácea protege, entre otras cosas, contra las enfermedades, los productos químicos y los trastornos de la piel.
- ☐ Los finos pelos de la piel se llaman sebo.
- ☐ El sebo es una capa de suciedad que debe lavarse con jabón tan a menudo como sea posible.
- ☐ La capa sebácea es una fina capa de grasa en la piel que la protege de la desecación.

 Verificar

Diapositiva

Puntuación/Total

Diapositiva 8: Estructuras de la piel	0/2
Diapositiva 14: Sudando	0/3
Diapositiva 16: Sebo de la piel	0/2

Total  0/7 Soluciones Repetir Exportar texto