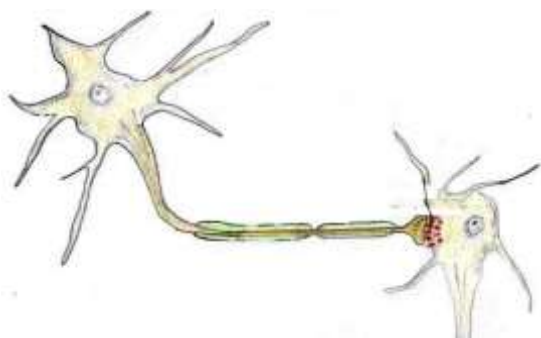


Name: _____ Klasse: 7a Datum: _____ 2. Stegreifaufgabe aus der Biologie	Note
--	------

<p>1. Beschrifte folgende <u>Nervenzelle</u>.</p> 	_____
<p>2. Erkläre folgende Fachbegriffe der Nervenzelle.</p> <p>a) Axon _____</p> <p>b) Dendriten _____</p>	_____
<p>3. Wir unterscheiden <u>zwei</u> verschiedene Nerven. Nenne <u>sie</u> und ihre <u>Funktion</u>.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	_____
<p>4. Wie viel <u>Strom</u> fließt in unseren <u>Nervenzellen</u>.</p> <p>_____</p>	_____

Name:

Datum:

Klasse: 7a

5a. Beschreibe kurz wie eine Nachricht durch eine Nerve entlangläuft.

b. Beschreibe kurz den Vorgang an der Synapse; wenn eine Nachricht weitergeleitet wird.

6. Wie viele Synapsen hat unser Körper.

ca. _____

Name:

Datum:

Klasse: 7a

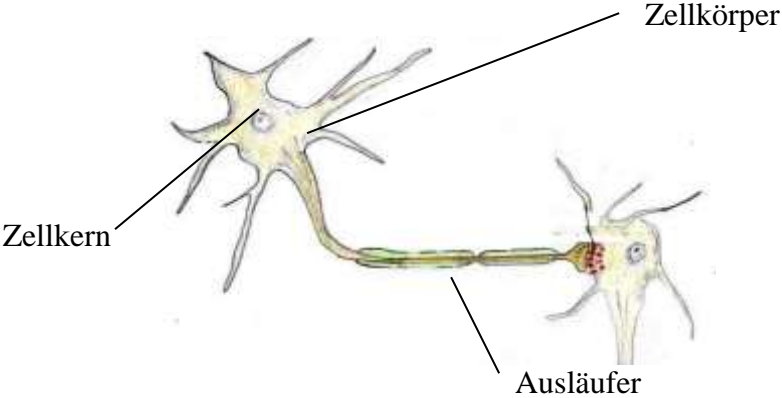
7. Ergänze folgende Tabelle.

Name des Giftes	Wirkung	Verwendung
-----	blockiert die Rezeptoren	- - - - -
E 605	-----	-----
-----	Lähmung keine Ausschüttung des Ü- Stoffes	- - - - -

Σ _____

Viel Erfolg und Freude bei der Bearbeitung

Name:	Klasse: 7a	Datum:	
Lösungsvorschlag zur 2. Stegreifaufgabe aus der Biologie			Note

<p>1. Beschrifte folgende <u>Nervenzelle</u>.</p>  <p>The diagram shows a multipolar neuron. It has a central cell body (Zellkörper) containing a nucleus (Zellkern). Several branching structures called dendrites extend from the cell body. A long, thin projection called an axon (Ausläufer) extends from the cell body, ending in a terminal button.</p>	<p>_____</p>
<p>2. Erkläre folgende Fachbegriffe der Nervenzelle.</p> <p>a) Axon Leiten den Elektrischen Impuls in der Nervenzelle weiter</p> <p>b) Dendriten Nehmen den elektrischen Impuls zur Nervenzelle auf</p>	<p>_____</p>
<p>3. Wir unterscheiden <u>zwei</u> verschiedene Nerven. Nenne <u>sie</u> und ihre <u>Funktion</u>.</p> <p>Motorische Nerven <i>Sie leiten den Befehl weiter eine Bewegung auszuführen.</i></p> <p>Sensorische Nerven <i>Sie bringen Informationen von den Sinnesorganen. Sie melden eine Wahrnehmung</i></p>	<p>_____</p>
<p>4. Wie viel <u>Strom</u> fließt in unseren <u>Nervenzellen</u>.</p> <p>_____</p>	<p>_____</p>

Name:

Datum:

Klasse: 7a

5a. Beschreibe kurz wie eine Nachricht durch eine Nerve entlangläuft.

Nervenfasern sind elektrisch geladen. Bei einem Reiz wird die Ladung an dieser Stelle umgekehrt. Dies bewirkt eine Reizung der Nachbarstelle usw. So wird der Reiz (die Nachricht) durch den ganzen Nerv bis zur Synapse weitergeleitet.

b. Beschreibe kurz den Vorgang an der Synapse; wenn eine Nachricht weitergeleitet wird.

In den Synapsen bewirken die elektrischen Impulse, dass aus Bläschen der Überträgerstoffe in den synaptischen Spalt abgegeben wird. Er erreicht die nächste Nerven- oder Muskelzelle, setzt sich dort an Rezeptoren fest und löst wieder einen elektrischen Impuls aus.

6. Wie viele Synapsen hat unser Körper.

ca. **100 Milliarden**, das sind **100 000 000 Milliarden**

Name:

Datum:

Klasse: 7a

7. Ergänze folgende Tabelle.

Name des Giftes	Wirkung	Verwendung
LSD	blockiert die Rezeptoren	Drogen
E 605	blockiert die Ausschüttung des Überträgerstoffs	Insektengift
Curare	Lähmung keine Ausschüttung des Ü- Stoffes	Indianerpfeilgift

Σ _____

Viel Erfolg und Freude bei der Bearbeitung