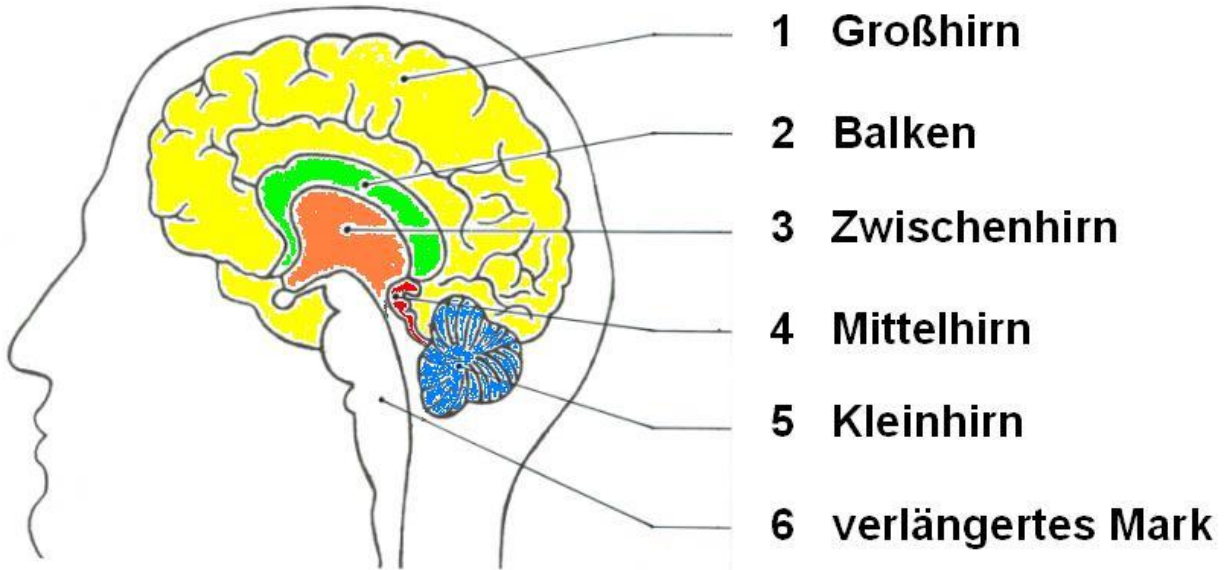


Zur mündlichen Wiederholung und Wissensüberprüfung!

Zentralnervensystem

1. Beschreibe den Bau der Nervensysteme des Süßwasserpolypen, des Regenwurms und des Schäferhundes.
2. Gib von allen Teilen der Abbildung die Funktion an (*EF Bau und Funktion*) an.



3. Zeichne eine Nervenzelle und beschrifte 4 Teile. Erläutere den Zusammenhang zwischen Bau und Funktion an 2 Teilen der Nervenzelle (*EF Bau und Funktion*).
4. Beschreibe den Aufbau und die Funktion des Rückenmarks (*EF Bau und Funktion*).
5. Reize werden von Sinnesorganen aufgenommen, im Gehirn oder Rückenmark erfolgt die Verarbeitung der Erregung und am Ende folgt eine Reaktion. Zeichne ein Schema zum Reiz – Reaktions – Ablauf (= Reflexbogen) und ergänze die Felder mit den Fachbegriffen (*EF Information*).
6. Definiere die Begriffe „bedingter“ und „unbedingter Reflex“.
7. Nenne und begründe 3 Maßnahmen zum Schutz des Nervensystems.
8. Stress beeinflusst auch unser Nervensystem. Nenne 3 Situationen, die für dich stressig sind. Beschreibe die Auswirkungen von Stress (positiver und negativer Stress) auf deinen Körper und nenne 3 Möglichkeiten, Stress zu vermeiden.
9. Begründe, warum Drogen schädigend für unseren Körper sind.

Diese Aufgaben löst ihr bitte mit Hilfe eures Lehrbuches S. 54 – 60! Falls euch die Informationen nicht reichen, nutzt auch andere Quellen!

Hormonsystem

1. Definiere den Begriff „Hormon“ und formuliere, welche Aufgabe das Hormonsystem des Menschen hat.
2. Nenne die 7 Hormondrüsen des menschlichen Körpers und gib von diesen die Funktion an (*EF Bau und Funktion*). Fertige dazu eine Tabelle an.
3. Beschreibe die besondere Bedeutung der Hirnanhangsdrüse.
4. Vergleiche das Hormonsystem und das Nervensystem des Menschen. Nenne eine Gemeinsamkeit und 2 Unterschiede.
5. Zeichne ein Schema für einen biologischen Regelkreis und notiere folgende Fachbegriffe in dieses Schema: Störgrößen, Messglieder (messen Ist – Wert), Regelzentrum Gehirn, Rückenmark, vergleichen Ist – Wert und Soll – Wert, Stellglieder (regulieren), Regulation (Annäherung von Ist – Wert und Soll – Wert).
6. Beschreibe an einem selbstgewählten Beispiel die biologische Regelung im Körper unter Nutzung der Fachbegriffe aus Aufgabe 5 (z.B. Regulation der Körperwärme oder des Blutzuckerspiegels).
7. Ohne die Fähigkeit der Zusammenarbeit von Sinnesorganen, Hormonsystem und Nervensystem könnten wir unsere Umwelt nicht wahrnehmen. Erkläre an diesem Beispiel das EVA – Prinzip in der Biologie.
8. Nenne und begründe 2 Maßnahmen zum Schutz des Hormonsystems.

Liebe Schülerinnen und Schüler der 8A,

sorry, bei euch hatte ich vergessen dazu zu schreiben, dass diese umfangreichen Aufgaben bis zu den Osterferien zu lösen sind.

Verschiebt die Wiederholung zum Zentralnervensystem ruhig erst einmal nach hinten.

Wenn ihr die Woche eine Stunde an den Biologieaufgaben arbeitet ist das wirklich ausreichend!

Ihr erreicht mich von 8.00 bis 14.00 Uhr wochentags in der Schule, oder über unsere Schul-Email.

Mich würde es freuen spätestens vor Ostern ein Feedback von euch zu erhalten, wie ihr mit den Aufgaben zurechtgekommen seid und ob ihr die Aufgaben geschafft habt.

Ich wünsche euch viel Erfolg bei der Erledigung der Aufgaben.

K. Engelmann