

Inhaltsverzeichnis

Leben im Garten

Aufbau der Blütenpflanzen
Der Apfelbaum
Der Zwetschgenbaum/Pflaumenbaum
Die Weinrebe
Der Paprika und die Tomate
Die Karotte und andere Gemüsearten
Der Weißkohl
Die Zwiebel
Die Kartoffel und der Kartoffelkäfer
Der Regenwurm, der Maikäfer und die Weinbergschnecke
Interessantes, Beobachtungen, Experimente
Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

Stoffe und Veränderungen in unserer Umgebung

Woraus bestehen die Gegenstände?
Was ist für die Gegenstände charakteristisch?
Gemische und Lösungen
Temperatur und Temperaturmessung
Die Veränderung des Aggregatzustandes und der Temperatur
Verbrennung und Feuerlöschen
Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

Orientierung auf der Landkarte und in der Natur

Bestimmen wir die Richtungen!
Wie wird aus dem Grundriss eine Landkarte?
Was müssen wir über die Landkarte wissen?
Darstellung des Reliefs und der Gewässer auf der Landkarte
Orientierung auf der physisch-geographischen und politischen Karte Ungarns
Orientierung in der Natur
Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

Das Wetter

Das Wetter und das Klima
Die Sonnenstrahlung und die Temperatur
Der Wind
Der Niederschlag
Die Wetterbeobachtung
Was ist charakteristisch für das Klima Ungarns?
Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

Die unterirdischen und oberirdischen Gewässer

Die unterirdischen Gewässer
Was müssen wir über die Flüsse wissen?
Die Hauptflüsse von Ungarn: die Donau und die Theiß
Gefährliche Gewässer: das Binnenwasser und das Hochwasser
Die Seen
Das klare Wasser ist für alle wichtig
Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

4. Zeichne eine Petunie! Zeichne ein Blatt der Petunie mit deren Blattadern!

5. Erkläre, was der Begriff krautig bedeutet!

.....
.....

6. Welche Zierpflanzen leben in deiner Umgebung? Zähle diese auf!

.....
.....

2. Der Apfelbaum

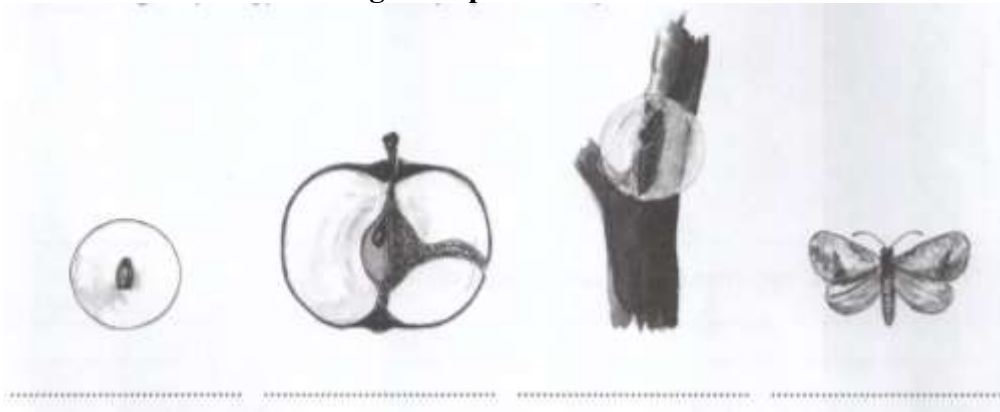
1. Male in der Kartenskizze aus, wo sich die wichtigsten Apfelanbaugebiete Ungarns befinden!



2. Benenne die Teile des Apfels!



3. Wie heißen die Phasen der Entwicklung des Apfelwicklers!



4. Wie kann man sich vor dem Apfelwickler schützen?

.....

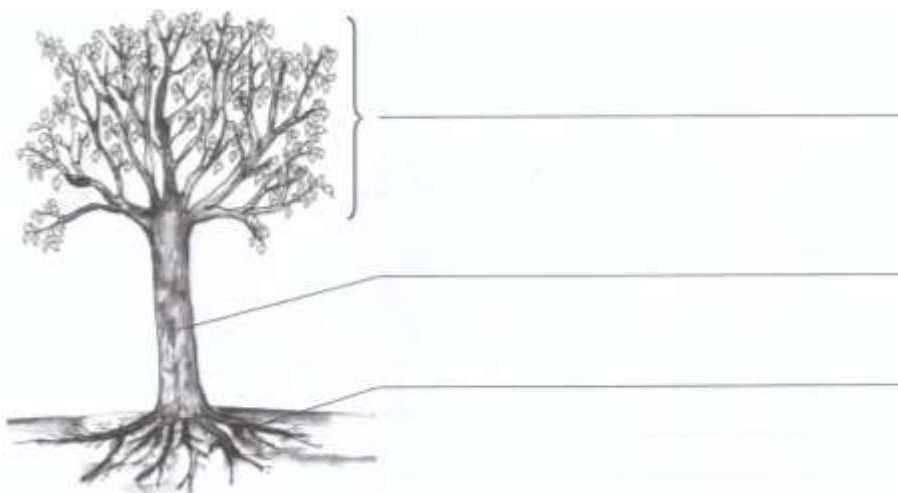
.....

3. Der Pflaumenbaum

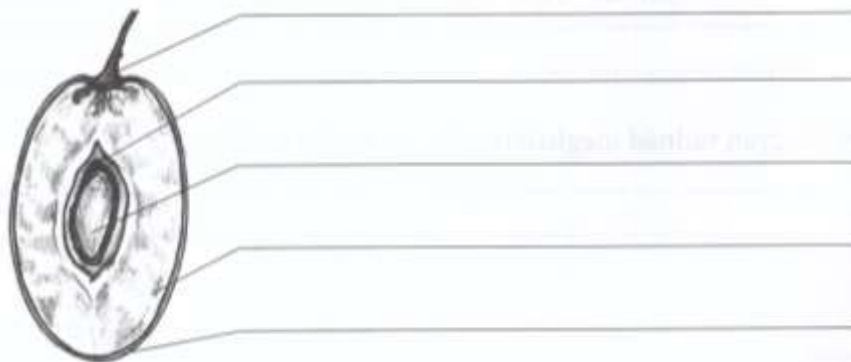
1. Male die Pflaumenanbauggebiete auf der Karte blau aus! Wie heißen diese Landschaften? Schreibe daneben ihre Namen!



2. Benenne die Teile des Pflaumenbaums!



3. Benenne die Teile der Pflaume!



Der Name der Frucht:.....

4. Was sind die Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen der Frucht des Apfelbaums und des Pflaumenbaums?

Ähnlichkeiten:

Unterschiede:.....

5. Antworte auf die Fragen!

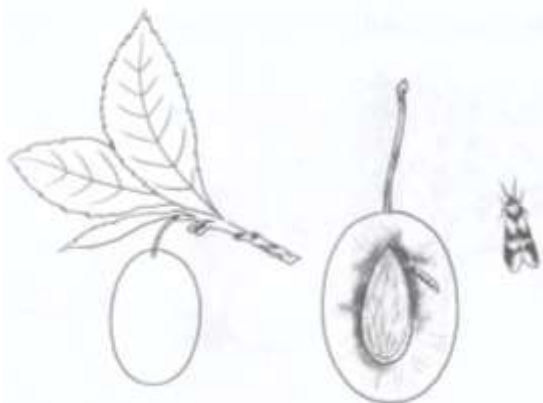
Was ist charakteristisch

- für das Wurzelwerk des Pflaumenbaums?

- für den Stamm des Pflaumenbaums?

- für das Laub des Pflaumenbaums?

6. Was siehst du auf der Zeichnung? Benenne die Phasen der Entwicklung. Male braun, was die Schäden verursacht!



.....

7. Lies den ersten Abschnitt des Lehrbuches auf Seite 13! Wie kann man sich umweltfreundlich vor dem Pflaumenwickler schützen?

.....

.....

8. Wie kann man den Begriff Obst erklären?

.....

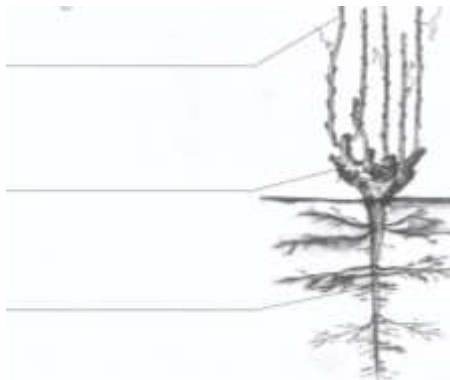
.....

4. Die Weinrebe

1. Male die wichtigsten Weinbaugebiete Ungarns aus!



2. Benenne die wichtigsten Teile der Weinrebe!



3. Zeichne den Querschnitt der Frucht der Pflaume und der Weinrebe und benenne deren Teile!

4. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind!

- 1. An den Trieben sind die Knospen.
- 2. Unsere berühmteste Apfelsorte ist der Bestercer Apfel.
- 3. Das Laub des Apfelbaums ist breit.
- 4. Die Zweige des Apfelbaums klettern durch Ranken.
- 5. Die Wurzeln der Pflaumen verankern tief im Boden.
- 6. Der jüngste Teil der Weinrebe ist der Weinstock.
- 7. Der Falsche Mehltau ist eine Pflanzenkrankheit bei Weinreben.
- 8. Beim Steinobst sind die Kerne im Kerngehäuse.

5. Für welche Früchte sind die folgenden Aussagen charakteristisch? Ordne die Aussagen den Früchten zu!

1. Die Haut ist mit Wachs belegt. 2. Kern, 3. Kerngehäuse, 4. Steinmantel, 5. Fruchtfleisch, 6. Die Birne hat diese Frucht. 7. Die Aprikose und die Kirsche haben diese Frucht.

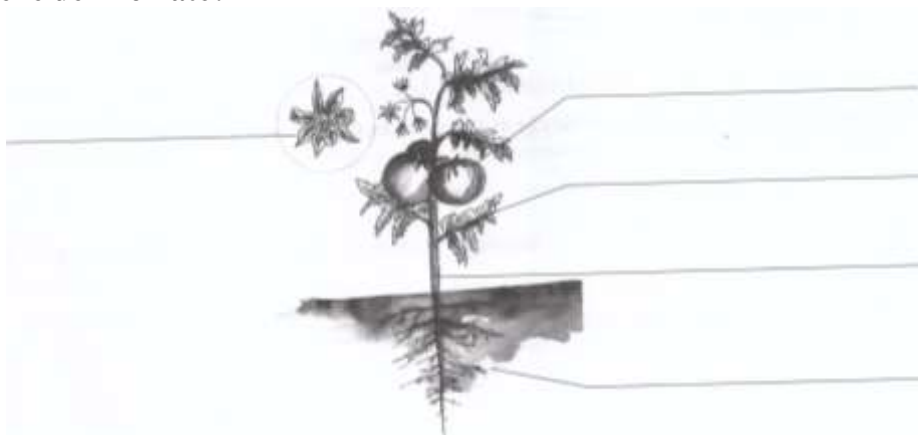
Apfelfrucht: Beerenfrucht: Steinfrucht:

5. Der Paprika und die Tomate

1. Woher kommt

- a, der Paprika?
- b, die Tomate?

2. Benenne die Teile der Tomate?

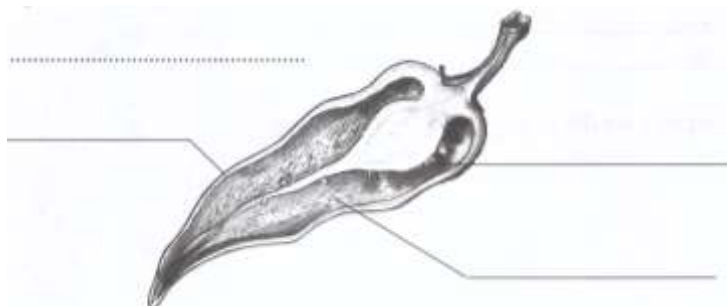


3. Was ist charakteristisch für die krautigen Pflanzen?

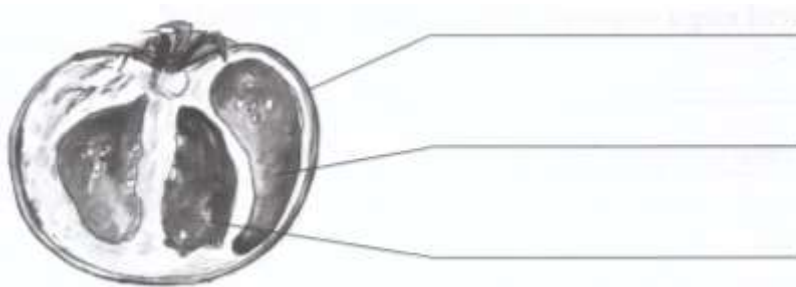
.....
.....

4. Benenne die Teile der Paprika!

Name der Frucht:



5. Benenne die Teile der Tomate!



Name der Frucht:

6. Ergänze den Satz!

Die Paprika und die Tomaten leben vom Frühling bis zum Herbst, deshalb sind siePflanzen.

7. Warum ist es gesund, wenn man viel Paprika und Tomate isst?

.....
.....

8. Fasse deine Erfahrungen zusammen! Wie verarbeitet man den Paprika und die Tomate?

.....
.....
.....

6. Die Karotte und andere Gemüsearten

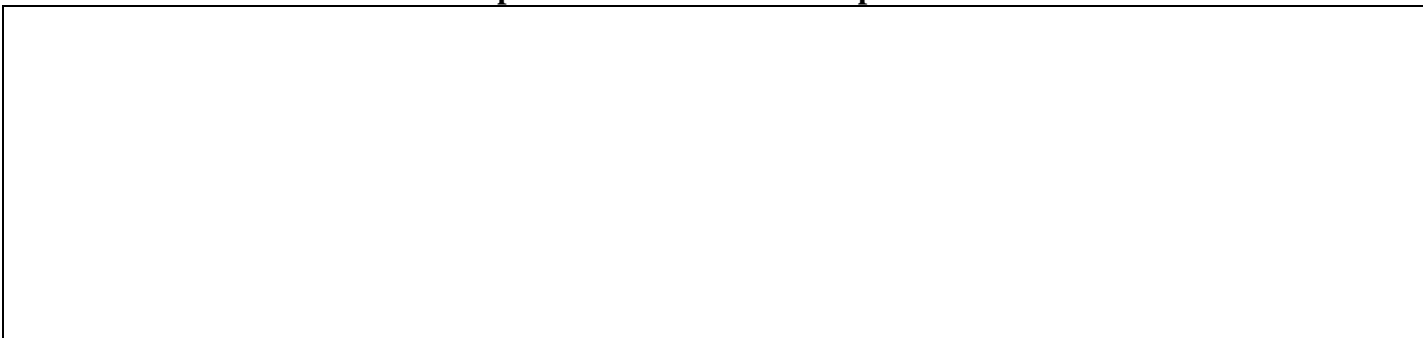
1. Woher stammen die folgenden Pflanzen?

Karotte:

Apfelbaum:

Weinrebe:

2. Frische dein Wissen über den Paprika auf! Zeichne eine Paprikaschote und benenne deren Teile!



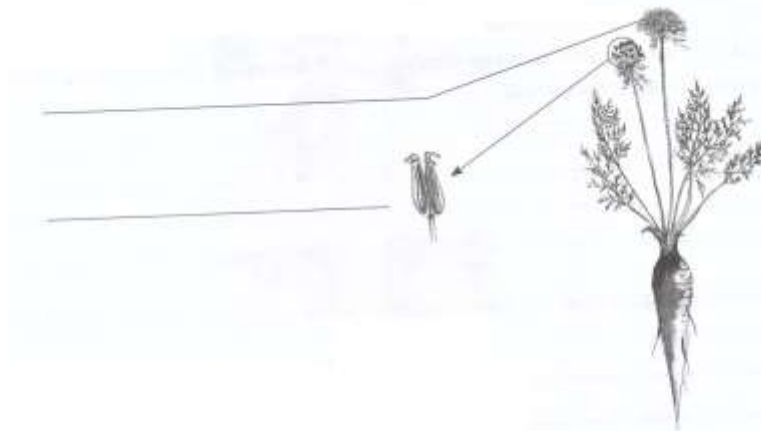
3. Benenne die Teile der Karotte!



4. Was ist der Unterschied zwischen den ein- und zweijährigen Pflanzen?

.....
.....

5. Benenne die Teile der Karotte, die im zweiten Jahr entstehen!



6. Was bedeutet, dass die Karotte eine Kälte ertragende Pflanze ist?

.....
.....

7. Der Weißkohl

1. Benenne die Teile des Weißkohls!



2. Woher kann man wissen, dass der Strunk der Teil des Weißkohls ist?

.....
.....

3. Zähle Speisen auf, die man aus Weißkohl zubereitet!

.....
.....

4. Wie heißen die Blüte und die Frucht des Weißkohls?



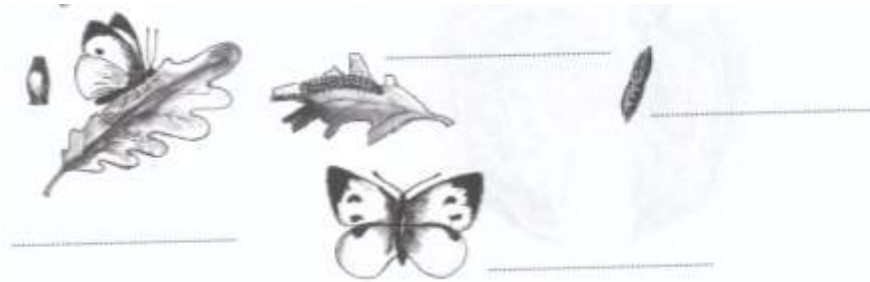
5. Ergänze den Satz!

Im ersten Jahr wachsen nur die und der
Im nächsten Jahr wachsen der und die
Der Weißkohl ist deshalb einePflanze.

6. Wie heißen die Schädlinge des Apfelbaumes, des Pflaumenbaumes und der Weinrebe?

.....
.....

7. Welche Phasen der Entwicklung des Kohlweißlings siehst du auf den Bildern? Benenne die Phasen und nummeriere deren richtige Reihenfolge!



8. Die Zwiebel

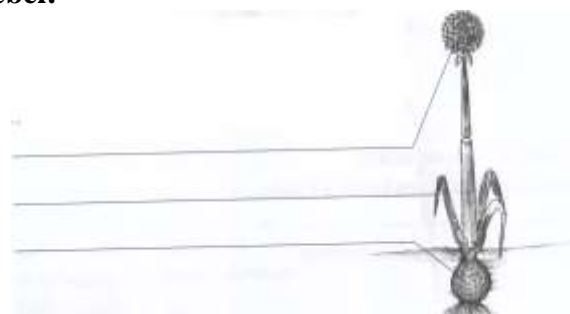
1. Male die wichtigsten Anbauggebiete der Zwiebel in Ungarn aus!



2. Wie baut man die Zwiebel an?

.....
.....

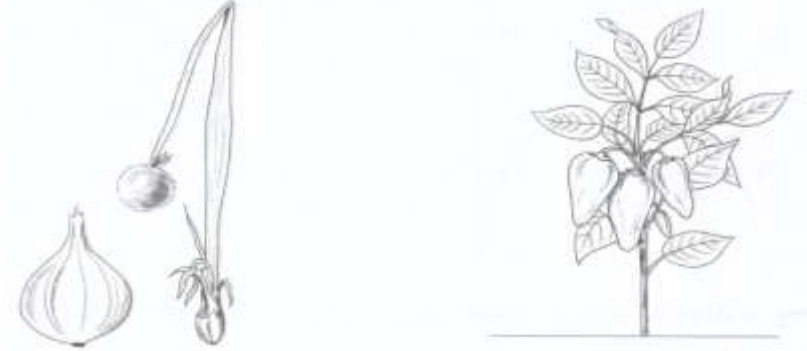
3. Benenne die Teile der Zwiebel!



4. Woraus bestehen der Zwiebelkopf und der Stunk des Weißkohls?

.....
.....

5. Ergänze die Zeichnungen der Zwiebel und der Paprika mit ihrem Wurzelwerk! Benenne die Teile der Pflanzen!



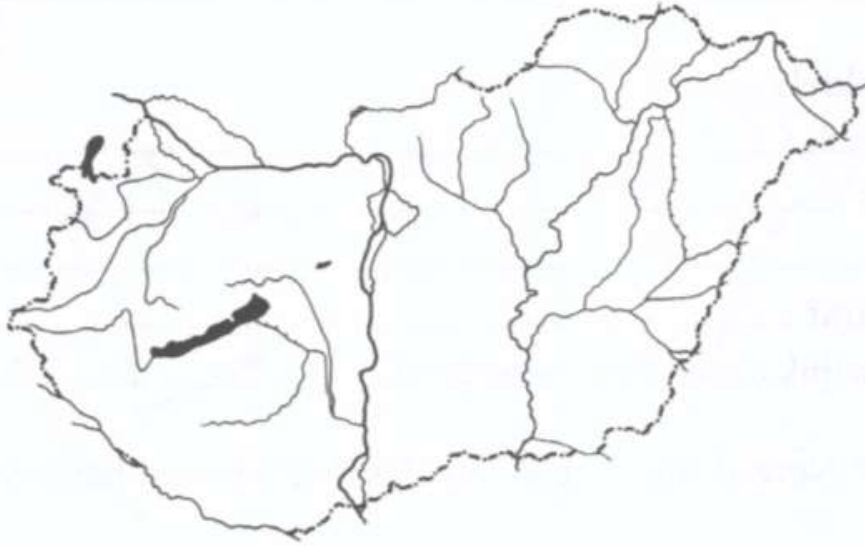
6. Zeichne das Wurzelwerk der Tomate und benenne dessen Teile!

7. Schreibe auf die Linien die Teile der Zwiebel!



9. Die Kartoffel und der Kartoffelkäfer

1. Male auf der Karte die wichtigsten Anbauggebiete der Kartoffel aus!



2. Welchen Boden mag die Kartoffel?

.....
.....

3. Zeichne die Frucht der Tomate und der Kartoffel!

3. Was sind die Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen der Frucht der Tomate und der Kartoffel?

Ähnlichkeiten:
.....
.....

Unterschiede:.....
.....
.....

4. Ergänze die Zeichnung! Welcher Teil der Pflanze fehlt in der Zeichnung? Schreibe auf die Linie den fehlenden Teil der Pflanze!

Name des fehlenden Teils:

.....



5. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind!

1. Die Frucht der Kartoffel ähnelt der Frucht der Tomate.
2. Die Kartoffel hat einfache Blätter.
3. Die Kartoffel stammt aus Afrika.
4. In Europa baut man sie zur Ernährung seit 4-500 Jahren.....
5. Ihre Blüte ist weiß oder lila.
6. Die Knollen enthalten viel Stärke.
7. Die Furcht der Kartoffel ist schmackhaft und essbar.

6. Was ist der Unterschied zwischen dem Kohlweißling und dem Kartoffelkäfer?

.....
.....

7. Zähle Speisen auf, die man aus Kartoffel zubereitet!

.....
.....

8. Wie veränderte sich die Farbe der Jodlösung auf der Kartoffel? Warum?

.....
.....

9. Kennst du Tiere, die sich von den Schädlingen der Obst- und Gemüsesorten ernähren? Schreib auf die Linie deren Namen!

.....
.....

10. Welche Schäden können die Kunstdünger und die Pflanzenschutzmittel verursachen?

.....
.....

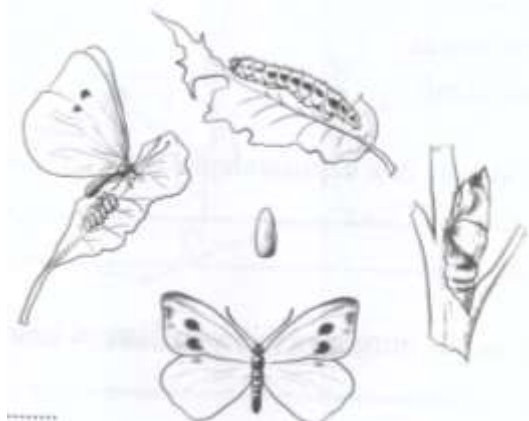
10. Der Regenwurm, der Maikäfer und die Weinbergschnecke

1. Wie heißen die Haut und der Bewegungsapparat des Regenwurms?

.....
.....

2. Benenne die Entwicklung des Kohlweißlings auf Grund der Zeichnung!

Die Entwicklung des Kohlweißlings ist



3. Was ist der Unterschied zwischen der Entwicklung des Regenwurms und der Entwicklung des Kohlweißlings?

.....
.....

4. Beantworte die folgenden Fragen!

a. Wo lebt der Regenwurm?

.....

b. Was frisst der Regenwurm?

.....

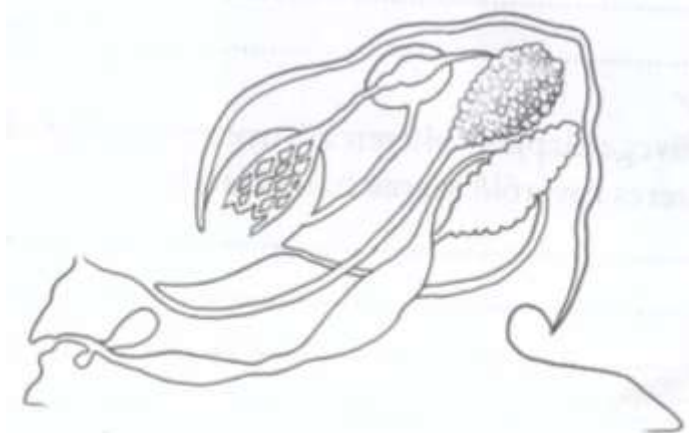
c. Warum sind die Regenwürmer bei dem Gemüse- und Obstanbau so wichtig?

.....

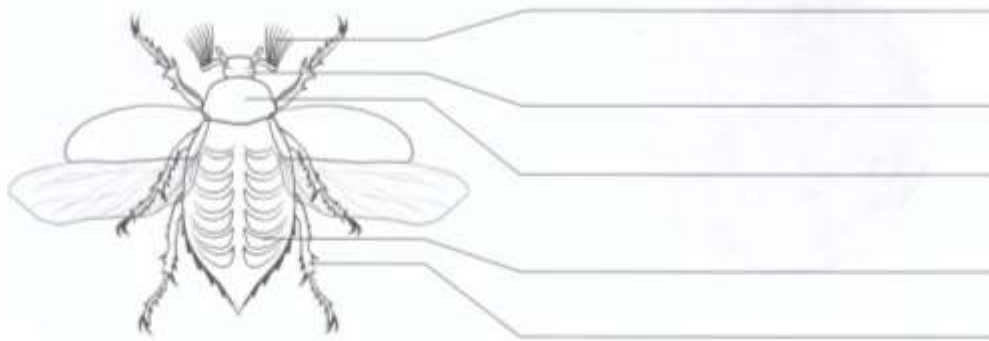
d. Kennst du Tiere, welche die Regenwürmer fressen?

.....

5. Ergänze die Zeichnung der Weinbergschnecke und benenne deren Teile!



6. Benenne die Teile des Maikäfers!



7. Was ist der Unterschied bzw. die Ähnlichkeit in der Entwicklung des Maikäfers und des Kohlweißlings?

Ähnlichkeiten:

Unterschiede:

Wie nennt man ihre Entwicklung? Aus welchen Phasen besteht ihre Entwicklung?

.....

11. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

1. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind!

- 1. Das Wurzelwerk kann auch Nährstoff speichern.
- 2. Das Blatt der Pflanze nimmt das Wasser auf.
- 3. In den Samen sind die Früchte.
- 4. Die Blüte ist das Fortpflanzungsorgan der Pflanzen.
- 5. An der Stelle der Blüte entsteht die Frucht.
- 6. Die Obstsorten sind im Allgemeinen schmackhaft und saftig.
- 7. Im Stängel der krautigen Pflanzen gibt es wenig Wasser.
- 8. Man kann den Stängel der verholzten Pflanzen mit dem Finger leicht zerdrücken.
- 9. Die Regenwürme zerbeißen die Wurzeln der Pflanzen und verursachen große Schäden.

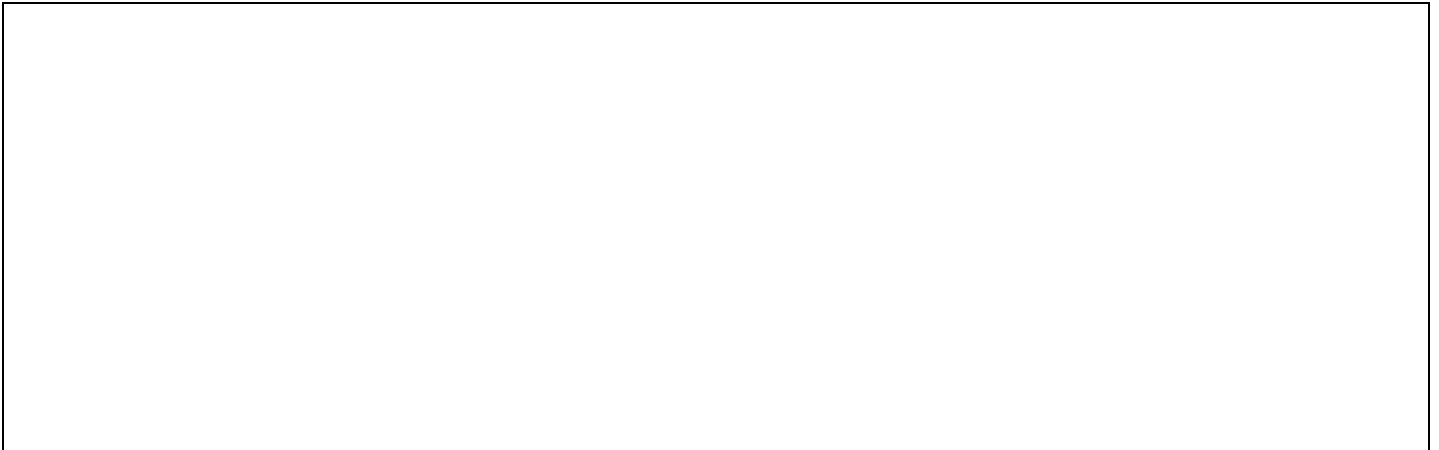
2. Was ist charakteristisch für den Apfelbaum und den Pflaumenbaum? Schreibe die Zahlen auf die entsprechende Linie!

- 1. Er braucht nicht so guten Boden.
- 2. Der Blütenboden (vacok) und das Kelchblatt wird zum Fruchtfleisch.
- 3. Er braucht guten Boden.
- 4. Man kann es als frisches Obst auch im Winter essen.
- 5. Er hat Steinfrüchte.
- 6. Er hat Kernfrüchte.
- 7. Sein Laub ist breit.
- 8. Er hat Kerngehäuse.
- 9. Seine Laubkrone wächst in vertikaler Richtung.
- 10. Man schneidet sein Laub.

Pflaumenbaum:

Apfelbaum:

3. Zeichne die Frucht des Apfelbaumes, des Pflaumenbaumes und der Weinrebe! Benenne die Frucht und die Teile der Frucht!



4. Was bedeutet, dass die Tomate und der Paprika einjährige Pflanzen sind?

.....
.....

5. Wie heißt die Frucht der Tomate und der Paprika? Worin ähnelt die Frucht beider Pflanze?

.....
.....

6. Zeichne Knospen auf der Knolle! Was entsteht aus den Knospen?



Aus den Knospen entstehen:

7. Was bedeutet der Begriff „zweijährige Pflanze“?

.....
.....

8. Für welche Pflanze sind die folgenden Merkmale charakteristisch?

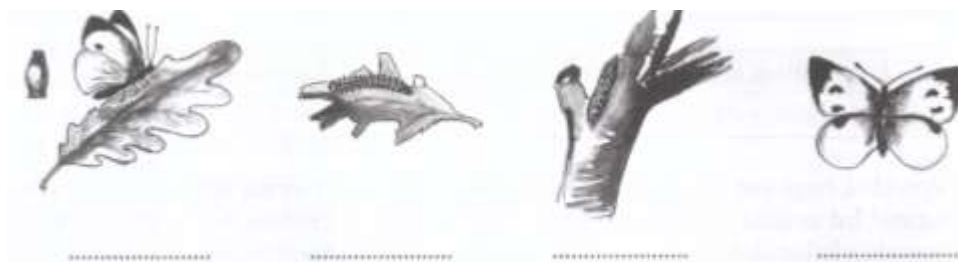
Kälte ertragend, kurzer Stängel, Kreuzblüte, Schote

Name der Pflanze:

9. Benenne die Teile der Zwiebel und des Weißkohls!



10. Welche Phasen der Entwicklung des Weißkohls kann man hier sehen? Schreib auf die Punktlinie die Phasen der Entwicklung!



So entwickelt/n sich:

11. Warum ist es wichtig, Obst und Gemüse zu essen?

.....
.....

12. Für welche Tiere sind die folgenden Merkmale charakteristisch? Schreibe die Zahlen auf die entsprechende Linie!

1. Es hat einen Bauchfuß. 2. Es legt Eier. 3. Es hat ein äußeres Gehäuse aus Kalk. 4. Sein/Ihr Körper besteht aus Ringen. 5. Sein/Ihr größter Körperteil ist der Brustabschnitt. 6. Es entwickelt sich durch vollkommene Verwandlung. 7. Die Jungtiere unterscheiden sich nach dem Ausschlüpfen nur in der Größe von den erwachsenen Tieren. 8. Es ernährt sich von Pflanzen. 9. Es ernährt sich von abgestorbenen Pflanzenresten. 10. Es hat einen Hautmuskelschlauch. 11. Seine/Ihre Füße bestehen aus Gliedern. 12. Es verbringt sein ganzes Leben im Boden. 13. Die Larven entwickeln sich mehrere Jahre lang im Boden.

Regenwurm:.....

Bergschnecke:.....

Maikäfer:

13. Erstelle ein Referat über die Bedeutung der Obst- und Gemüsesorten bei der gesunden Ernährung!

14. Erstelle eine Präsentation über Biogärtnerei und Bioprodukte!

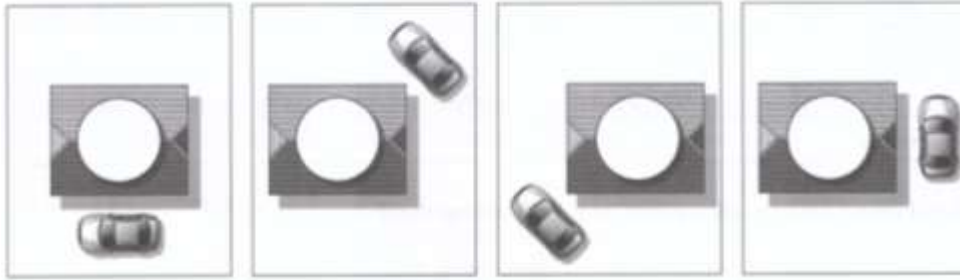
III. Orientierung auf der Landkarte und in der Natur

1. Bestimmen wir die Richtungen!

1. Schreibe die Himmelsrichtungen neben die Windrose!



2. Trage im Quadrat ein, in welcher Richtung das Auto von dem Platz steht!

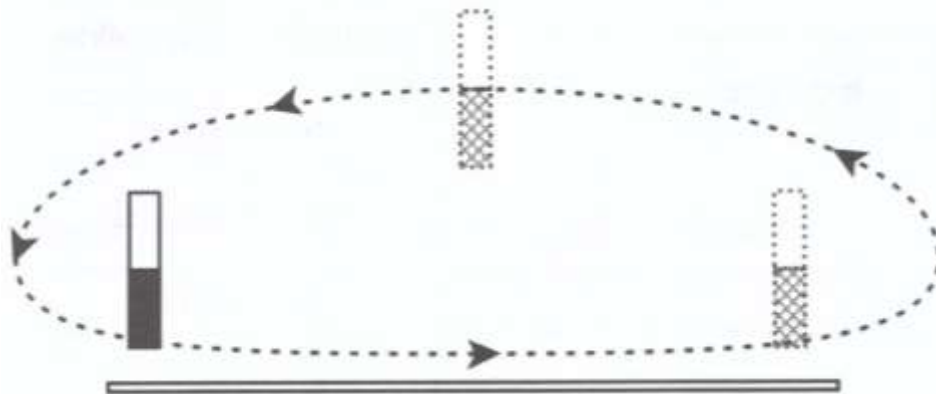


3. Machen wir einen Magneten !

Wir können aus einer Fahrradspitze einen Magneten machen, wenn wir sie mit einem Magneten magnetisieren. Die Fahrradspitze ist aus Stahl. Alle Gegenstände aus Stahl sind magnetisierbar. Diese Gegenstände bewahren ihre magnetischen Eigenschaften.

Wichtiger Hinweis!

Bei der Magnetisierung darf man den Magneten nicht hin und her bewegen. Man darf einen Teil der Fahrradspitze nur mit dem Nordpol, den anderen Teil nur mit dem Südpol magnetisieren.

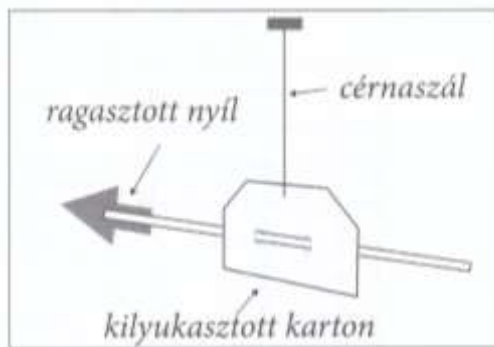


4. Welcher ist der Nordpol?

Vor unserem Experiment muss man feststellen, welcher der Nordpol unserer Fahrradspitze ist. Dazu steht uns ein Kompass zur Verfügung. Zeichne, wie das Experiment stattfindet!

5. Selbstgemachter Kompass

Markiert den Nordpol der Fahrradspeiche so, dass ihr darauf einen Papierzettel klebt. Aus einem Stück Karton und Garn kann man auf Grund der Skizze eine aufzuhängende Konstruktion bauen. Man muss die Fahrradspeiche im ausgelochten Karton hin- und her bewegend so einstellen, damit sie am Rande des Kartons nicht hinunterkippt. Das Schwingen der Fahrradspeiche hört bald auf und sie zeigt die Nord-Süd-Richtung.

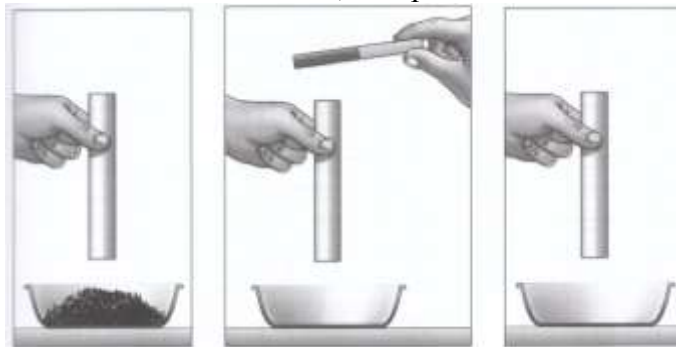


Wiederholt das Experiment mit dem Magneten, was ihr in der Stunde gemacht habt! Dazu braucht man einen anderen Magneten (es kann auch ein selbstgemachter Magnet aus Fahrradspeiche) und ein Stück Eisen (Nagel, Schlüssel usw.).

6. Noch ein interessantes Experiment

Auf der folgenden Abbildung kannst du ein Experiment sehen. Man hält ein Stück Eisen über Raspeln, die nicht magnetisiert sind. Dann nähern wir dieses Eisen dem Magneten, aber es darf den Magneten nicht berühren. Dann entfernen wir den Magneten.

Ihr könnt auch das Experiment durchführen. Zeichnet, was passiert und schreibt, was ihr erfahren habt!



.....

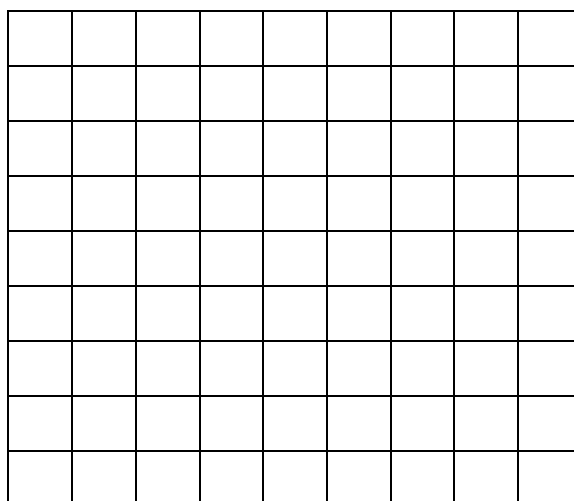
.....

.....

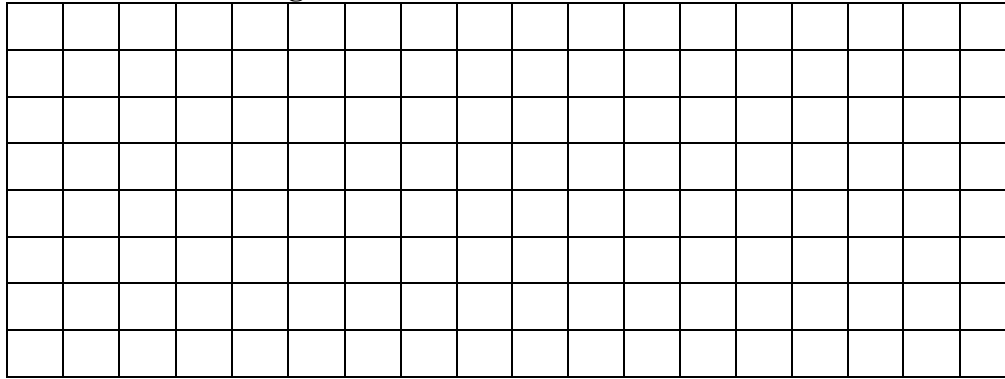
.....

2. Wie wird aus dem Grundriss eine Landkarte?

1.a, Lege auf das Quadratnetz in der rechten Ecke eine Streichholzschachtel und zeichne sie um! Male den Grundriss der Streichholzschachtel aus!



b, Male so viele Quadratgitter auf dem Quadratnetz unten, die diese Streichholzsachtel auf dem Quadratnetz oben einnehmen! Vergleiche beide Grundrisse!



Was ist der Unterschied zwischen ihnen?

.....
.....

Was ist der Grund des Unterschieds?

.....
.....

2. Zeichne den Grundriss eurer Schule und deren Umgebung!

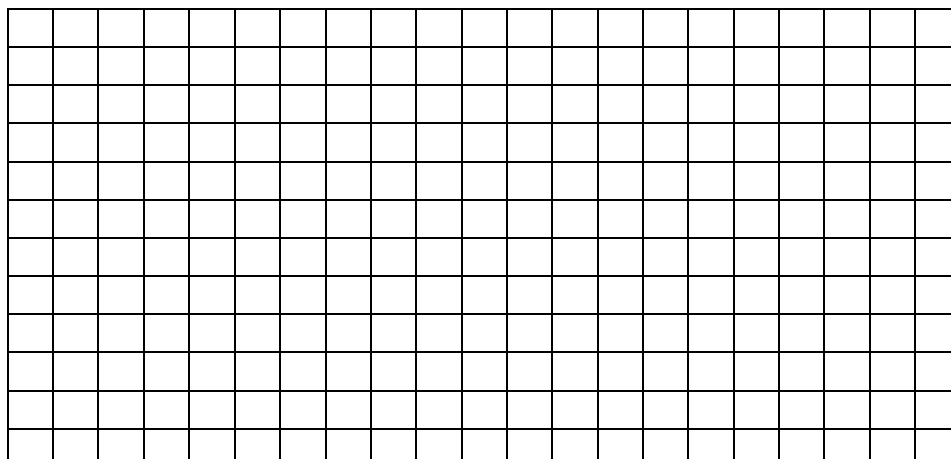
Erstellt aus diesem Grundriss eine Karte!

Bevor ihr mit der Aufgabe beginnt, lest die folgenden Ratschläge!

- Denkt darüber nach, welche Straßen, Gebäude ihr auf der Karte darstellen möchtet!
- Messt genau!
- Bestimmt das Maß der Verkleinerung! Achtet darauf, dass die Verkleinerung bei jedem Gegenstand gleich sein soll!
- Zeichnet alle wichtigen Einzelheiten, auch die Sträucher und Bäume! Ihr sollt die Pflanzen von oben genau markieren!
- Vergesst die Zeichenerklärung nicht!

Plant die Schritte der Arbeit!

- Schritt 1
- Schritt 2
- Schritt 3
- Schritt 4
- Schritt 5
- Schritt 6



3. Was müssen wir über die Landkarte wissen?

1. Verbinde die Begriffe!

Landkarte	Gitter aus senkrechten und waagerechten Linien auf der Landkarte
Maßstab	Man kann mit deren/dessen Hilfe die Entfernungen zwischen zwei Punkten auf der Karte messen.
Suchnetz/Planquadrat	Die maßstäbliche Darstellung der Erdoberfläche
Maßstabsleiste	Es zeigt, wie vielmal die Landkarte kleiner als die Wirklichkeit ist.

2. Welche Maßstabszahl befindet sich auf der Landkarte, die die wenigsten Einzelheiten über ein Gebiet darstellt! Unterstreiche!

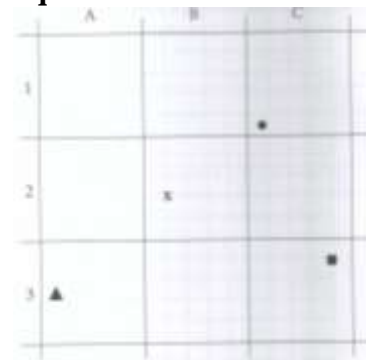
1 : 30 000

1 : 1000

1 : 50 000

3. Bestimme die Position der aufgezählten Einrichtungen mit Hilfe des Planquadrats!

- ▲ Wohnsiedlung:
- Schule:
- Bibliothek:
- x Arztpraxis:



4. Suche die folgenden geographischen Orte mit Hilfe des Planquadrats und beantworte die Fragen! Du kannst alle Informationen auf der Landkarte ablesen.

Mohács An welchem Fluss befindet es sich?

Raab Zähle drei Siedlungen auf, die entlang des Flusses liegen!
.....

Sajó In welchen Fluss mündet es?

5. Übt das Messen auf der Landkarte!

a, Sucht auf der Karte Ungarns die Städte Komárom und Dunaújváros! Benutzt das alphabetische Register!

b, An welchem Fluss befinden sich beide Städte?

c, Messt die Entfernung beider Städte! Wie viel Kilometer weit liegen die Städte in Fluglinie voneinander?
Entfernung:km

d, Messt mit Hilfe eines Garns, wie viel Kilometer das Schiff zwischen Komárom und Dunaújváros zurücklegt!km

e, Was ist der Grund des Unterschieds?

6. Arbeitet mit der Autokarte!

a, Lest auf der Autokarte ab, wie viel Kilometer die Entfernung zwischen Celldömölk und Pápa beträgt!
.....km

b, Schreibe auf die Punktlinie die Namen der Siedlungen, durch die du den Weg zurücklegst!

.....
.....

4. Darstellung des Reliefs und der Gewässer auf der Landkarte

1. Unterzeichne den Begriff, der genau die Höhe der Landschaften auf der physisch-geographischen Karte zeigt!

Farbskala

Höhenzahl

2.a, Lies Höhenzahlen auf der physisch-geographischen Karten Ungarns ab! Schreibe auf die Punktlinie auch den Namen der geographischen Einheiten!

Tiefebene:

Hügelland:

Mittelgebirge:

2.b, Lies den niedrigsten Punkt (Höhenzahl) entlang der Donau ab!

.....m, bei (Name der Siedlung).....

Wo befindet es sich in Ungarn?

c, Lies die Höhe des Plattensees über dem Meeresspiegel ab!

.....m

3. Kreise den Buchstaben der richtigen Aussagen ein!

A – Die Ebenen erstrecken sich bis in die Höhe von 100 m über dem Meeresspiegel.

B – Die Höhe der Hochgebirge beginnt ab 1500 m.

C – Die Hochebenen können sich in jeder Höhe über dem Meeresspiegel erstrecken.

D – Die Höhenlinien verbinden die Punkte mit gleicher Höhe auf der Karte.

E – Die Höhenzahlen bestimmen genau die Höhe der Erdoberfläche.

F – Die Höhe der Meere und Seen (Teiche) liegt bei 0 m.

4.a, Erstellt eine Kartenskizze zu einer ausgedachten Landschaft!

Auf der Kartenskizze sollt ihr die folgenden geographischen Einheiten darstellen:

Fluss, Bach, See, Wasserbehälter, Kanal.

Bennet die Landschaften und die Gewässer! Trag diese auf der Karte ein! Markiert auch die Höhen über dem Meeresspiegel!

b, Stellt ein Tableau aus Bildern zusammen, die für eure Landkarte charakteristisch sind!

c, Stellt die ausgedachte Landschaft mit Hilfe eurer Karte und Tableau vor!

5. Orientierung auf der physisch-geographischen und politischen Karte Ungarns

1.a, Male die Landschaften auf Grund der folgenden Instruktionen!

1.b, Schreibe den Namen der markierten Landschaften in der Kartenskizze ein!

- Male die Landschaft grün, an die im Norden die Staatsgrenze, im Westen das Westungarische Randgebiet grenzt!

- Male die Landschaft dunkelbraun, wo sich der höchste Gipfel Ungarns befindet!



2. Zähle die Landschaften des Transdanubischen Hügellands und Bergregion auf!

.....

.....

.....

3. Lies auf der Landkarte ab, welche Großlandschaften die Raab durchfließt!

.....

.....

4. Welche sind die höchsten Punkte der Großlandschaften Ungarns? Ergänze die Tabelle! Arbeite mit Hilfe der physisch-geographischen Landkarte Ungarns!

Name der Großlandschaft	der höchste Punkt der Großlandschaft	die Höhe des höchsten Punktes (m)
Große Ungarische Tiefebene	Hoportyó	
Kleine Ungarische Tiefebene	Somló	
	Zengő	
Westungarisches Randgebiet und Bergregion		
		756
		1014

5.a, Male das Komitat rot aus, wo dein Wohnort liegt!

Trage den Namen deines Wohnorts auf der Karte ein! Markiere den Komitatssitz mit Hilfe deines Atlas!
Trage den Namen deines Komitats ein!

5.b, Male das nördlichste Komitat Ungarns grün und das südlichste Komitat Ungarns gelb aus!

Suche auch den Komitatssitz dieser zwei Komitate!

5.c, Male das Komitat blau, wo die Theiß Ungarn verlässt!



6. Orientierung in der Natur

Plant eine Wanderung im Matragebirge, in der Nähe von Mátrafüred!

Arbeitet auf der Wanderkarte vom Matragebirge! Beachtet folgenden Arbeitsplan!

1. Lest den Maßstab der Landkarte ab!

Was auf der Karte 1 cm ist, entspricht in diesem Fall cm in der Wirklichkeit.

2. Empfohlener Wanderweg

Biegt am Bahnhof in Mátrafüred nach links und folgt dem Zeichen S (gelber Streifen)! Geht am Hang von Torma-tető und Körtvélyes bis Sástó! Es ist empfohlen, um den See herumzugehen! Wenn ihr zurückkommt, biegt am Lebensmittelgeschäft nach rechts, folgt dem Zeichen S+ (gelbes Kreuz) bis zur Quelle Rákóczi! Geht von hier dem Zeichen S (gelber Streifen) gefolgt bis zum Aussichtsturm Muzsla und weiter bis zum Ausgangspunkt!

Messt die Strecke, die ihr zurückgelegt habt!km

3. Denkt darüber nach, wie schwer die Wanderung wird!

Folgt der empfohlenen Strecke! Plant mit Hilfe der Höhenlinien, wo ihr bergabwärts gehen sollt und wie groß der Höheunterschied ist!

.....
.....
.....

4. Wie viel Zeit braucht ihr zur Wanderung?

Zieht bei der Kalkulierung die folgenden Punkte in Betracht:

- Man kann in einem angenehmen Tempo 4 km pro Stunde zurücklegen.
- Man muss eine Stunde nach einer zurückgelegten Strecke von 600 m zur Zeitdauer addieren.
- Rastzeit

Man braucht etwaStunden zur Wanderung.

5. Sucht Fotos über die Strecke im Internet nach!

Stellt einen Erlebnisbericht mit Hilfe der Fotos und der Karte zusammen!

7. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

1. Bestimme den Maßstab der Landkarte, auf der 1 cm den folgenden Angaben in der Wirklichkeit entspricht:

3 km 1: 10 km 1:
 50 km 1: 150 km 1:

2. Ergänze die Tabelle! Arbeite mit Hilfe des Atlas!

Landkarte	Maßstab	auf der Landkarte	in der Wirklichkeit
physisch-geographische Karte Ungarns		1 cm	cm
physisch-geographische Karte Europas		1cm	cm
physisch-geographische Karte der Erde		1cm	cm

3.a, Benutze die Maßstableiste!

Du nimmst an einer Wassertour auf der Theiß zwischen Szolnok und Szeged teil.

Wie viel Kilometer müsst ihr zurücklegen?km



3.b. Lies auf der physisch-geographischen Karte Ungarns ab, an welchen Großsiedlungen ihr vorbeifahrt.

.....

4.a, Ordne die Merkmale den Kartentypen zu!

4.b, Unterstreiche den Namen der Karte, die du zur Routenplanung benutzen kannst!

- physisch-geographische Karte:.....
- politische Karte:
- Stadtplan:.....
- Autokarte:.....
- Wanderkarte:.....
- thematische Karte:.....

1. Es gibt darauf Höhenlinien.
2. Es stellt nach Themen ein Gebiet dar.
3. Es hilft den Wanderern bei der Orientierung.
4. Niederschlagskarte.
5. Es gibt darauf Zeichenerklärung.
6. Es stellt die Routen ausführlich dar.
7. Es stellt die Landschaften mit Farben und Höhenzahlen dar.
8. Man kann darauf die Länge der Strecken ablesen.
9. Es gibt eine Maßstableiste darauf.
10. Es zeigt die berühmten Gebäude.
11. Man kann auf den Schwierigkeitsgrad des Geländes folgern.
12. Alle Siedlungen befinden sich darauf.
13. Straßennetz befindet sich darauf.
14. Es gibt einen Maßstab darauf.
15. Es informiert über die Staatsverwaltung eines Landes.
16. Es stellt auch das Gewässernetz dar.
17. Es stellt alles sehr ausführlich dar.
18. Der obere Rand zeigt immer in den Norden.
19. Es gibt darauf ein Kilometernetz.
20. Man findet darauf auch ein Straßen- und Bahnnetz.

5. Verbinde die Begriffe!

Tiefebene	in der Höhe von 200-500m	dunkelbraun
Hochgebirge	in der Höhe von 500-1500m	gelb/hellbraun
Hügelland	in der Höhe von unter 200m	grün
Mittelgebirge	in der Höhe von über 1500m	braun

6. Arbeite auf der Landkarte mit Höhenlinien!

Kreise den Buchstaben ein!

Wo befindet sich flache Ebene?

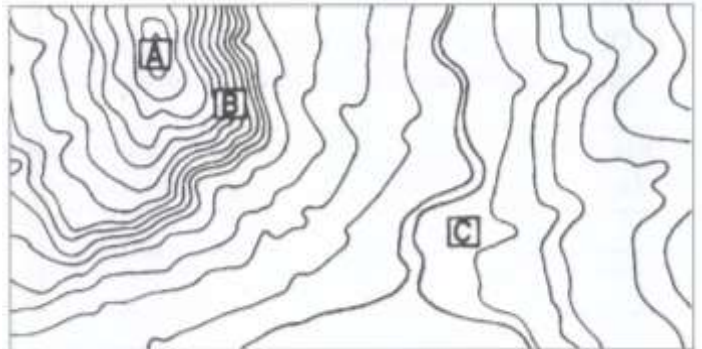
A B C

Wo ist das Gefälle am steilsten?

A B C

Wo ist der höchste Punkt?

A B C



7. Arbeite mit der politischen Karte Ungarns!



a, Male dein Komitat rot aus! Trage auch dessen Namen auf der Karte ein!

b, Markiere und schreibe auch den Namen des Komitatsitzes ein!

c, Markiere die Hauptstadt auf der Karte!

d, Male das nördlichste Komitat Ungarns grün, das südlichste Komitat Ungarns gelb aus! Markiere den Komitatssitz beider Komitate auf der Karte!

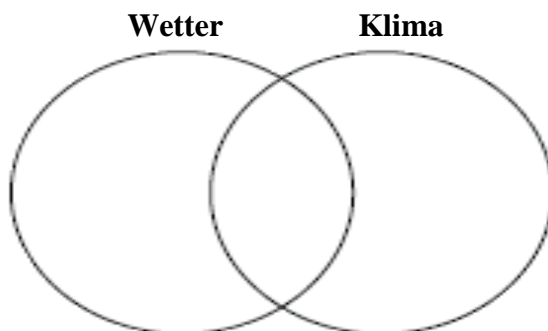
e, Male das Komitat blau aus, wo die Theiß Ungarn verlässt! Schreibe den Namen des Komitats auf Karte ein!

IV. Das Wetter

1. Das Wetter und das Klima

1. Was ist für das Wetter und das Klima charakteristisch? Trage die Zahlen der folgenden Aussagen im Mengendiagramm ein!

1. Seine Elemente sind: Sonnenstrahlung, Temperatur, Wind, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag
2. Es ist ständig.
3. Es ist das durchschnittliche Wetter eines Gebietes.
4. Es wiederholt sich regelmäßig innerhalb eines Jahres.
5. Es hat eine Auswirkung auf alle Lebewesen.
6. Es verändert sich ständig.



2. Beobachte das Wetter an einem Tag!

Fülle die Tabelle aus, wie sich der Sonnenschein, der Wind und der Niederschlag im Laufe des Tages an deinem Wohnort verändern!

Tag der Beobachtung:

Ort der Beobachtung:

Tageszeit	Sonnenschein	Wind	Niederschlag
Morgen			
Vormittag			
Mittag			
Nachmittag			
Abend			

Beschreibe das Wetter an diesem Tag!

.....
.....
.....
.....

Vergleiche das Wetter mit dem Wetter am vergangenen Tag!

.....
.....
.....
.....

3. Schreibt einen Wetterbericht auf Grund der Wetterkarte und angegebenen Gesichtspunkte!

- Wo ist die Temperatur am höchsten bzw. am niedrigsten?
- Was charakterisiert den Niederschlag und die Bewölkung?
- Wo und wie weht der Wind?



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.a, Lies den Text aufmerksam durch und beantworte die Fragen!

Die Mitarbeiter des Ungarischen Wetterdienstes (Abkürzung: OMSZ) erstellen Wetterberichte, Wettervorhersagen und Warnlageberichte.

Auf der Webseite des Ungarischen Wetterdienstes kann man erfahren, wie das Wetter in den folgenden Stunden wird. Man kann mit Hilfe von vielen Satellitenaufnahmen und Animationen die Veränderung der Wetterelemente sehen. Man kann über das Klima Ungarns sehen, viele interessante Informationen über die Wetterextreme erfahren.

Die Meteorologen erstellen Wetterprognosen für 10-30 Tage, aber auf Anspruch sogar für 6 Monate.

Wenn man ins Ausland fährt, kann man aktuelle Information über das Wetter am Zielort bekommen.

Die Meteorologen spielen eine große Rolle bei der Vorhersage der Überflutungen. Man macht seit 1978 tägliche Niederschlagsvorhersage für das Einzugsgebiet der Donau und der Theiß.

4.b Wofür steht die Abkürzung OMSZ?

.....

4.c, Unterstreiche blau, was die Aufgabe der Meteorologen ist!

4.d, Kreise ein, was die hier arbeitenden Mitarbeiter von Beruf sind, die die Vorhersagen erstellen!

4.e, Warum macht man tägliche Niederschlagsvorhersage für das Einzugsgebiet der Donau und der Theiß?

.....
.....
.....

2. Die Sonnenstrahlung und die Temperatur

1. Kreise den Buchstaben der richtigen Aussagen ein!

- A - Die Sonne strahlt Licht und Wärme auf die Erde.
- B - Die Sonnenstrahlung erwärmt direkt die Luft.
- C - Die Erwärmung hängt davon ab, wie lange die Sonnenstrahlen die Erdoberfläche erwärmen.
- D - Die Sonnenstrahlen werden an der dunklen, rauen Oberfläche absorbiert.
- E - Es ist im Sommer wärmer, weil die Tage länger sind.

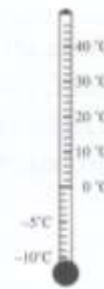
2.a, Markiere die Temperaturwerte auf den Thermometern!



7 Uhr, 9 °C



13 Uhr, 18 °C



19 Uhr, 12°C

2.b, Errechne die mittlere Tagestemperatur und die tägliche Temperaturschwankung!

Die mittlere Tagestemperatur: die tägliche Temperaturschwankung:.....

3.a, Erstelle ein Temperaturdiagramm auf Grund der Angaben in der Tabelle!

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
mittlere Monats-temperatur °C	-1	0	5	10	16	18	21	20	16	10	3	0



3.b, Errechne die mittlere Jahrestemperatur und die mittlere Jahrestemperaturschwankung!

Die mittlere Jahrestemperatur:

Die mittlere Jahrestemperaturschwankung:.....

3. Der Wind

1. Woher weht der Wind? Lies die Windrichtungen ab!



2. Wie stark war der Wind, der große Schäden machte? Antworte auf Grund der Beaufort-Skala!

„Der Hauptplatz der Stadt bot ein schreckliches Bild. Den Hauptplatz bedeckten gefallene, zerrissene Blätter, abgebrochene Äste und Zweige. Einige Platanen, die den Weltkrieg überlebt haben, lagen auf den Straßen verloren ihre Laubkronen umgerissen. Hingefallene Schornsteine, beschädigte Dächer berichten über die enorme Zerstörung.“

3. Beantworte die Fragen!

1. Die Geschwindigkeit dieses Schiffs hängt von der Windstärke ab.....
2. Eine kleine, dünne Fahne zur Bestimmung der Windrichtung:.....
3. Einrichtungen zur Energiegewinnung durch den Wind:
4. Die Geschwindigkeit des Windes misst man
5. Wenn der Wind von Westen weht, ist der Windwind.
6. Dieser Wind ist ein tropischer Wirbelsturm in Nordamerika, der große Schäden macht:.....
7. Wenn der Wind von Norden weht, ist der Windwind.
8. Man konnte in der Vergangenheit das Getreide hier mahlen:.....

4. Der Niederschlag

1. Wie entsteht der Niederschlag? Stelle die richtige Reihenfolge fest!

- Immer mehr Wasserdampf kondensiert, die Wassertropfen und die Eiskristalle werden immer schwerer.
- In der Höhe kondensiert der Wasserdampf an winzigen Schmutzpartikeln, dann entstehen daraus Wolken.
- Es beginnt zu regnen.
- Die Gewässer verdunsten.
- Die Sonne scheint.
- Es wird immer wärmer.
- Die erwärmte Luft steigt auf.

2. Beende die folgenden Sätze!

1. Je stärker die Erwärmung ist, desto schneller ist die.....
2. Je wärmer die Luft ist, desto mehr.....
3. Beim Aufstiegsich die Luft
4. Die Verteilung des Niederschlags ist auf der Erde

3.a, Zähle die Niederschlagsarten auf!

.....

.....

.....

3.b, Unterstreiche die flüssigen Niederschlagsarten blau, die festen rot und die gasförmigen gelb!

4. Lies den folgenden Text aufmerksam durch und beantworte die Fragen!

Die Wolken verraten sehr viel über das Wetter. Die Forscher können aus ihrer Größe, Form und Farbe folgern. Die Satelliten um die Erde und die Wetterforschungsflugzeuge machen über die Wolken Aufnahmen. Du kannst am Himmel jeden Tag Wolken in unterschiedlicher Form sehen. Es gibt einige, die Wattenflecken ähneln, andere sehen so aus, wie eine Fischechuppe oder eine Schafherde. Es gibt einige dünne Wolken, die weiß sind. Es gibt dicke Wolken, die dunkel sind, einige sind sogar schwarz. Beim Sonnenuntergang färbt die Sonne die Wolken rot.

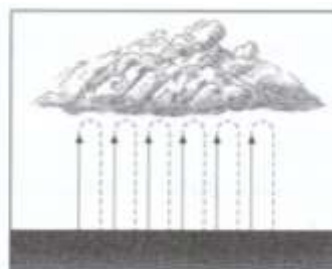
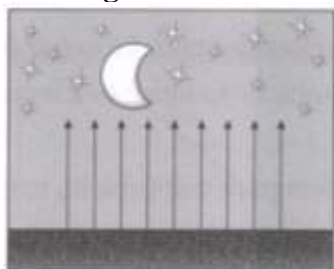
4.a, Kreise die Merkmale ein, aus denen die Forscher auf wichtige Informationen folgern können!

4.b, Was macht über die Wolken in der Höhe Aufnahmen?

4.c, Unterstreiche im Text, was die Wolken ähneln.

5. Warum ist der Niederschlag wichtig?

6. Was stellen die die Zeichnungen dar? Erkläre die Prozesse in Schrift!



5. Die Wetterbeobachtung

Ort der Beobachtung:

Zeitpunkt der Beobachtung:Tag.....Monat.....Jahr, um.....Uhr

Nötige Messgeräte: Thermometer und sonstige meteorologische Instrumente

1. Was ist charakteristisch für den Himmel? Unterstreicht, was ihr erfahren habt!



- Der Himmel ist heiter
- bewölkt
- bedeckt



2. Messt die Lufttemperatur!

- Der Temperaturwert liegt
- unmittelbar über der Erdoberfläche bei0C
- in der Höhe von etwa 50 cm bei.....0C
- in der Höhe von 2 m bei0C.

Worauf könnt ihr schlussfolgern?

3. Stell mit der Hilfe der Beaufort-Skala fest, wie stark der Wind weht! Unterstreiche!



Windstille Brise leichter Wind starker Wind stürmischer Wind

Woraus habt ihr auf die Windstärke gefolgert?

.....

Wenn euch das meteorologische Instrument zur Verfügung steht, messt auch die Windgeschwindigkeit!
m/s (Sekunde)



4. Stelle fest, woher der Wind weht!

Die Windrichtung:

Womit kann man die Windrichtung bestimmen?

.....



5. Unterstreiche, welche Niederschlagsart es am Ort der Beobachtung letzstens gab!

Regen – Schnee – Schneeregen – Hagel – Eisregen - Nebel – Tau – Reif – Raureif

6. Macht Wetterbeobachtung! Zeichnet die Veränderung der Wetterelemente eine Woche lang auf! Benutzt die Symbole unten!

- Sonnenschein:
- heiterer/klarer Himmel
 - wolzig /leicht bewölkt
 - bedeckt/bewölkt

- Wind:
- leichter Wind
 - starker Wind
 - stürmischer Wind

Die Windsymbole müssen auch die Windrichtung zeigen!

Zum Beispiel: Südwind

- Niederschlag:
- Regen
 - Schnee
 - Nebel

		1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	7. Tag
Lufttemperatur °C	7 Uhr							
	14 Uhr							
	21 Uhr							
mittlere Tagestemperatur								
Windstärke, Windrichtung								
Himmelsbedeckung								
Niederschlag								

6. Was ist charakteristisch für das Klima Ungarns?

1. Wie verändert sich die Sonnenscheindauer in Ungarn? Arbeite mit Hilfe der Landkarte!



Szeged:

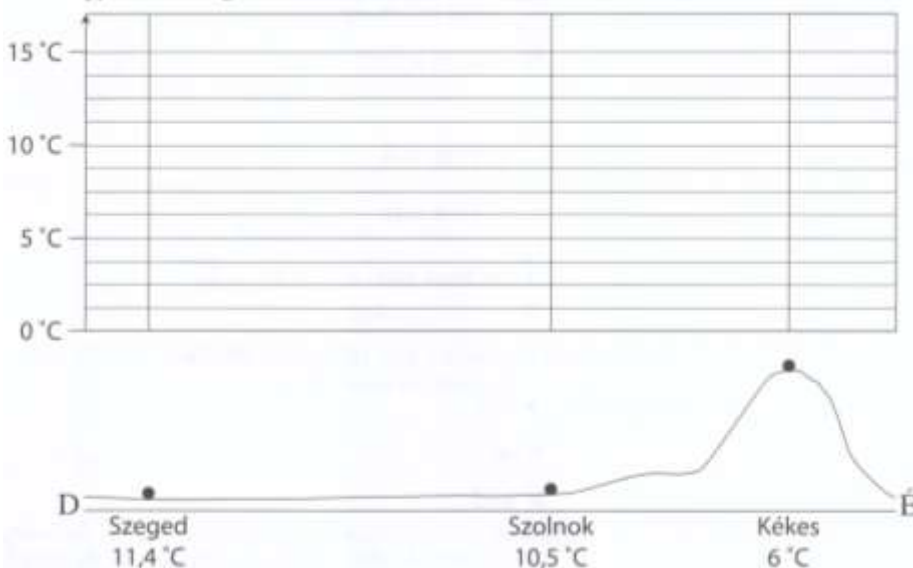
.....



Szombathely:

.....

2. Wie verändert sich die Jahrestemperaturschwankung in Nord-Süd-Richtung? Erstelle auf Grund der Angaben in der Skizze ein Schaubild!



3. Übe das Ablesen der Angaben in den thematischen Karten!

Die niederschlagsreichste Landschaft Ungarns:

Die trockenste Landschaft Ungarns:

Landschaft Ungarns mit kältestem Winter:

Landschaft Ungarns mit Meistsonnenscheindauer:

Landschaft Ungarns mit wärmstem Sommer:

4. Ergänze die Sätze!

1. ist im südlichen Teil der Großen Ungarischen Tiefebene am höchsten.

2. Der Niederschlag fällt in der Großen Ungarischen Tiefebene.

3. In den Mittelgebirgen fällt immer mehr und das Klima ist hier

5. Verbinde die Begriffe!

Hitze

von der Außenwelt abgeschnittene Siedlung

Windsturm

entzündeter, durchgebrochener Baum

Windsturm

unentbehrliche Flüssigkeitsaufnahme

Blitzschlag

beschädigte Dächer

7. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

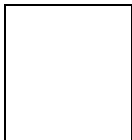
1. Was ist charakteristisch für das Wetter bzw. das Klima?

1.a, Unterstreiche die Merkmale blau, die für das Klima charakteristisch sind, die Merkmale rot, die für das Wetter charakteristisch sind!

- ständige Veränderung von Sonnenschein, Lufttemperatur, Wind und Niederschlag
- Es hat Auswirkung auf alle Lebewesen.
- Es bleibt lange unverändert bzw. ständig.
- Es ist das durchschnittliche Wetter eines Gebietes.
- Es verändert sich ständig.
- Seine Elemente sind: Sonnenschein, Lufttemperatur, Wind, Niederschlag
- In einem Jahr verändert sich ständig.
- Es ist die ständige Veränderung des physikalischen Zustandes der Luft.

1.b. Welche Elemente beziehen sich auf beide? Warum? Begründe deine Antwort in Wort!

2. Zeichne Windrichtungen in den Kästchen!



N



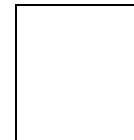
SW



NW



NO



D

3. Kreise den Buchstaben der richtigen Aussagen ein!

- A – Nur im Winter fällt Niederschlag im festen Aggregatzustand.
B – Das Wetter Ungarns ist veränderlich.
C – Die Summe der mittleren Monatstemperatur des kältesten und wärmsten Monats ist die mittlere Jahrestemperaturschwankung.
D – Wenn der Himmel in der Nacht bewölkt ist, ist die Abkühlung nicht so stark.
E – In den Bergregionen ist das Klima immer kühler und niederschlagsreicher.
F – Der Windenergievorrat der Erde ist dreimal so groß wie deren Wasserenergievorrat.

4. Vergleiche die Merkmale des feuchten und trockenen Kontinentalklima! Schreibe den Buchstaben der entsprechenden Aussage auf die Punktlinie!

- A – Es ist nur für das feuchte Kontinentalklima charakteristisch.
B – Es ist nur für das trockene Kontinentalklima charakteristisch.
C – Es ist für beide charakteristisch.
D – Es ist für keine charakteristisch.

1. Es herrscht auf großem Gebiet des Landes.
2. Der Sommer ist warm.
3. Der Winter ist mild und niederschlagsreich.
4. In den Landschaften mit diesem Klima liegt die jährliche Niederschlagsmenge bei 300-500 mm.
5. Der meiste Niederschlag fällt im Spätfrühling und im Frühsommer.
6. Der Winter ist kalt.
7. Es ist nur für den westlichsten Landesteil charakteristisch.
8. Es ist für den zentralen, trockensten Gebieten der Großen Ungarischen Tiefebene charakteristisch.
9. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 500-800 mm.

5. Verbinde die Begriffe!

Raureif	Die Eiskristalle entstehen in sehr kalten Nächten.
Tau	Sie sind gefrorene Regentropen in den Wolken.
Nebel	Das ist eine Mischung aus Schnee und Regen.
Hagel	Das ist eine Wolke in der Bodennähe.
Reif	Wasserdampf, der an den Blättern der Pflanzen kondensiert.
Schneeregen	Diese Eiskristalle entstehen, wenn über die gefrorene Bodenfläche wärmere, wasserdampfreiche Luft strömt.

6.a, Unterzeichne die Merkmale der Dürre!

regelmäßig viel Niederschlag – regelmäßig Niederschlagsmangel – die Äcker stehen unter Wasser – überall gibt es Schlamm – es gibt lange keinen Niederschlag – der Boden trocknet aus – es ist gut für die Pflanzen – es gibt auf der Erdoberfläche viele fingerdicke Risse – die Pflanzen können verwelken – es ist diesmal gut, Korn zu säen

6.b, Wie kann man sich vor Dürre schützen?

.....
.....
.....

7.a, Beantworte die Fragen!

1. Die Warmluft kann mehr aufnehmen.
2. Auf der Erde ist die Verteilung des Niederschlags nicht gleichmäßig.
3. Für die meisten Regionen Ungarns ist das Kontinentalklima charakteristisch.
4. Wegen der Sonnenstrahlung erwärmt sich zuerst die
5. Der Wind bewegt sich zu der Erdoberfläche immer.....
6. Diese Temperatur ist der Durchschnittswert der monatlichen Durchschnittstemperaturwerte:
.....
7. Das ist ein starker Wind, der die Bäume entwurzelt:
8. Es entsteht, wenn lange Zeit kein Niederschlag fällt:.....
9. Es macht die Ernte kaputt:

8.a, Unterstreiche die falschen Aussagen im Text!

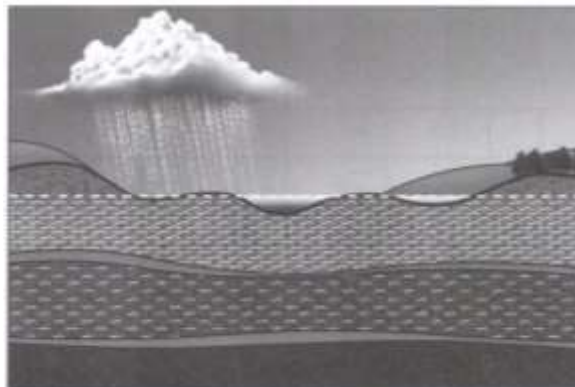
Die Hitze im Sommer nimmt den Körper sehr in Anspruch. Bei großer Hitze muss man nicht mehr trinken, denn der Körper kann sich vor dem Flüssigkeitsverlust schützen. Man muss die dunklen Wolken und den starken Wind nur dann ernst nehmen, wenn der Sturm schon aufgebrochen ist. Wenn du in der Natur bist und das Gewitter kommt, kannst du dich unter einen Baum stellen und einen Regenschirm über dir in der Hand halten.

8.b, Verbessere die falschen Aussagen in Wort!

V. Die unterirdischen und oberirdischen Gewässer

1. Die unterirdischen Gewässer

1.a, Male in der Abbildung die Gebiete blau, wo Binnenhochwasser entstehen kann!



1.b, Begründe, warum du die Gebiete dort markiert hast!

.....
.....
.....

1.c, Bohre in der Phantasie einen Brunnen, woher Grundwasser an die Erdoberfläche kommt! Markiere diesen Brunnen auf der Abbildung!

1.c, Begründe, warum du den Brunnen dort gezeichnet hast!

.....
.....
.....

2. Bestimme auf Grund der Begriffserklärungen die unterirdischen Gewässer!

1. Unterirdisches Gewässer, dessen Temperatur über 20 °C liegt:.....
2. Quellwasser, das vielerlei Mineralien enthält:
3. Quellwasser, das vielerlei Mineralien mit Heilwirkung enthält:.....

3. Ergänze die Sätze!

1.schicht lässt das Wasser nicht durch.
2.befindet sich über der ersten wasserundurchlässigen Schicht.
3. Wenn der Boden kein Wasser mehr speichern kann, kommt das Grundwasser, dieser Vorgang ist das.....

4. Macht den Heiltourismus Ungarns populärer! Erstellt einen Prospekt über die Heilbäder Ungarns! Schreibt auf, woher ihr die nötigen Informationen gesammelt habt!

.....
.....
.....

2. Was müssen wir über die Flüsse wissen?

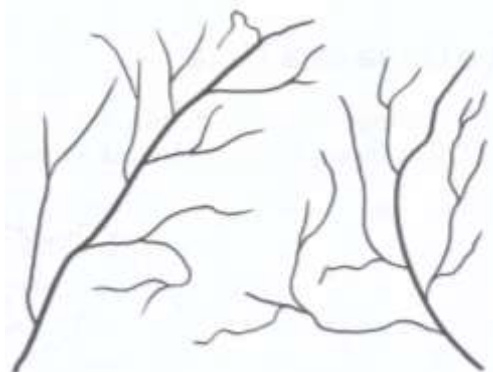
1. Markiere in der Abbildung, wo das rechte bzw. linke Flusswasser ist!



2.a, Kreise in der Abbildung ein, wo die Einzugsgebiete sind!

2.b, Markiere auch die Wasserscheide!

2.c, Markiere die Hauptflüsse und die Nebenflüsse!



3. Ergänze die Sätze!

1. Beimtritt der Fluss über die Ufer.
2. Wenn lange kein Niederschlag fällt,der Wasserstand der Flüsse.
3. Die Schwankung des Wasserstandes heißt

4. Wo ist das Gewässernetz am dichtesten? Kreise den Buchstaben der richtigen Lösung ein!

- A – wo im Winter viel Niederschlag fällt.
- B – in den Tiefebene
- C – wo es das ganze Jahr über viel Niederschlag fällt.

5.a, Trage die Wasserführung der Flüsse in der Tabelle richtig ein!

5.b, Was ist charakteristische für die Wasserführung der Flüsse? Trage die Zahlen der Feststellungen in der Tabelle ein!

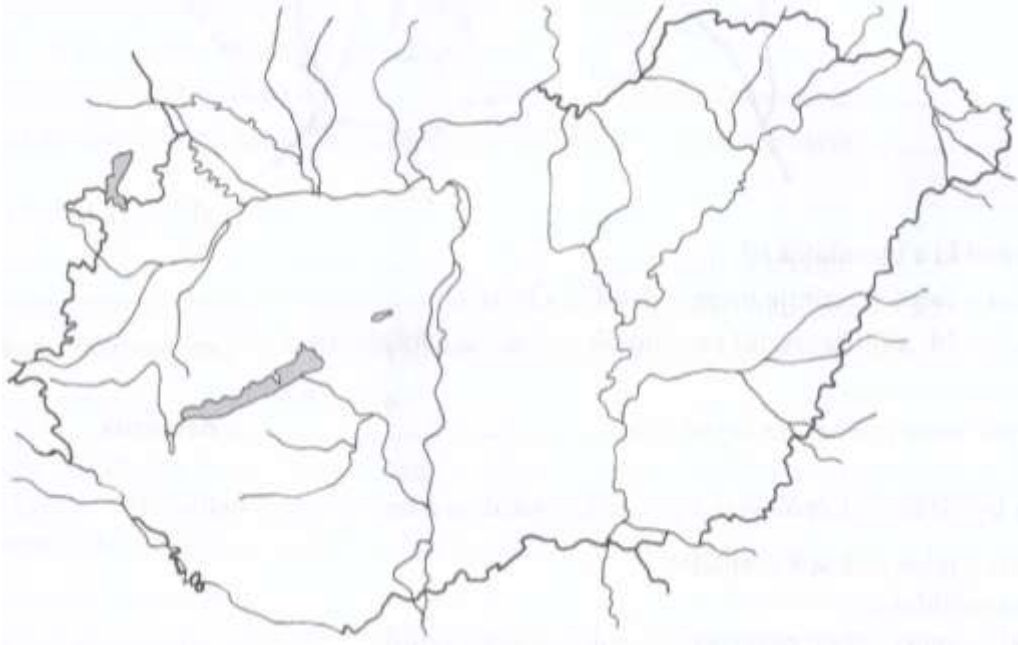
..... Wasserführung Wasserführung Wasserführung

1. Manchmal fließt nur wenig Wasser im Flussbett. 2. Es kann vorkommen, dass das Flussbett austrocknet.
3. Das ganze Jahr über gibt es viel Wasser im Flussbett. 4. In den niederschlagsreichen Jahreszeiten gibt es immer mehr Wasser im Flussbett. 5. Der Wasserstand der Flüsse schwankt kaum. 6. Dieser Fluss fließt dort, wo kaum Niederschlag fällt.
7. Im Flussbett gibt es mal mehr, mal weniger Wasser. 8. Dieser Fluss fließt dort, wo die Verteilung des Niederschlags gleichmäßig ist. 9. Dieser Fluss fließt dort, wo die Verteilung des Niederschlags ungleichmäßig ist.

4. Die Hauptflüsse Ungarns: die Donau und die Theiß

1.a, Trage auf der Karte die Inseln der Donau sowie die Flüsse Raab, Eipel und Sió ein!

1.b, Trage auf der Karte die Nebenflüsse der Theiß ein!



2.a, Kreise den Buchstaben der falschen Aussagen ein!

- A – Die Donau hat die längste Strecke in Ungarn.
- B – Der Eipel ist ein Grenzfluss zwischen Ungarn und der Slowakei.
- C – Die Theiß ist „blond“, denn deren Wasser ist gelber, als das Wasser anderer Flüsse.
- D – Der größte Güterhafen Ungarns ist der Csepel-Freihafen.

3. Beantworte die Fragen!

1. Der Wasserstand der Flüsse Ungarns steigt im und im.....
2. Der Personentransport spielt in den Flüssen Ungarns eineRolle.
3. In diesem Land entspringt die Donau:
4. In diesem Land fließt die Theiß südlich Ungarns weiter:
5. Bei dieser Stadt entstand durch den Bau eines Wasserkraftwerks der größte Stausee Ungarns:.....
6. Es verhindert im Winter die Schifffahrt:.....
7. Die Donau baute diese Insel südlich des Donauknies:
8. Die Wasserführung der Theiß ist
9. Das ist der südlichste Nebenfluss der Theiß in Ungarn:.....
10. Diese Insel liegt zwischen Pest und Buda:

4. Schiffe entlang der Donau!

4.a, Wo tritt die Donau auf das Gebiet Ungarns ein?

4.b, Durch welche Landschaften fließt die Donau durch?

5. Vergleiche die Donau und die Theiß!

Schreibe den Buchstaben der entsprechenden Aussage auf die Punktklinie!

A – Es ist nur für die Donau charakteristisch.

B – Es ist nur für die Theiß charakteristisch.

C – Es ist für beide charakteristisch.

D – Es ist für keine charakteristisch.

1. Sie entspringt im Schwarzwald.

2. Sie ist der Nebenfluss der Donau.

3. Sie hat schwankende Wasserführung.

4. Der Schiffverkehr ist darauf nur periodisch und hat nur örtliche Bedeutung.

5. Sie transportiert viel schwebendes Geröll.

6. Ihr Flussbett in der Visegrader Kluft schränkt sich zusammen.

7. Sie baut in Ungarn Inseln.

8. Sie durchquert die Große Ungarische Tiefebene mit vielen Windungen.

9. Sie ist der längste Fluss Europas.

10. Ihr Wasser benutzt man zur Bewässerung.

11. Ihr Nebenfluss am rechten Ufer ist der Eipel.

12. Man hat ihre großen Windungen durchstoßen.

5. Gefährliche Gewässer: das Binnenhochwasser und das Hochwasser

1.a, Unterstreiche die Merkmale des Binnenhochwassers rot!

1.b, Unterstreiche die Merkmale blau, die sowohl für das Binnenhochwasser als auch für das Hochwasser charakteristisch sind!

Es wandelt riesengroße Gebiete ins Meer um. – Es versammelt sich in tief gelegenen Gebieten. – Es verursachen die Flüsse, die über die Ufer treten. – Es zerstört Häuser. – Es verursacht große Schäden für die Wirtschaft. – Sie verschlechtert die Qualität des Bodens. – Es macht große Schäden hauptsächlich am Fuße der Berge und in der großen Ungarischen Tiefebene. – Man schützt gegen sie mit Hilfe von Dämmen. – Es entsteht hauptsächlich im Frühling, wenn das Schmelzwasser nicht in den Boden versickern kann.

2. Ergänze die Abbildung!

2.a, Male das Gebiet blau, das das Hochwasser überflutet kann!

2.b, Kreise das Gebiet ein, wo die Menschen in Sicherheit leben können!



3.a, Lies den folgenden Text und lös die Aufgaben!

„Wer den Fluss Theiß auf einer Karte aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts studiert, kann feststellen, dass der Fluss viele Wendungen hatte. Diese Wendungen erschwerten und verlangsamten den Abfluss der Hochwässer. In der Mitte des 19. Jahrhunderts entwarf Pál Vasvári auf den Auftrag von István Széchenyi die Regulierung der Theiß. Man hat mehr als 100 Wendungen des Flusses durchstochen, so wurde der Fluss um etwas 400 km kürzer. Die Flussgeschwindigkeit wurde größer, so wurde der Abfluss der Hochwässer schneller. Der Fluss wurde auch schiffbar. Man baute am Ufer Schutzdämme um die Siedlungen herum. Heute sieht man diese Flussregulierung nicht eindeutig positiv. Das Flusswasser überschwemmt die Gebiete am Fluss nicht, es führte zur Austrocknung und Versalzung der Gebiete.“

3.b, Unterstreiche, warum die Regulierung der Theiß nötig war!

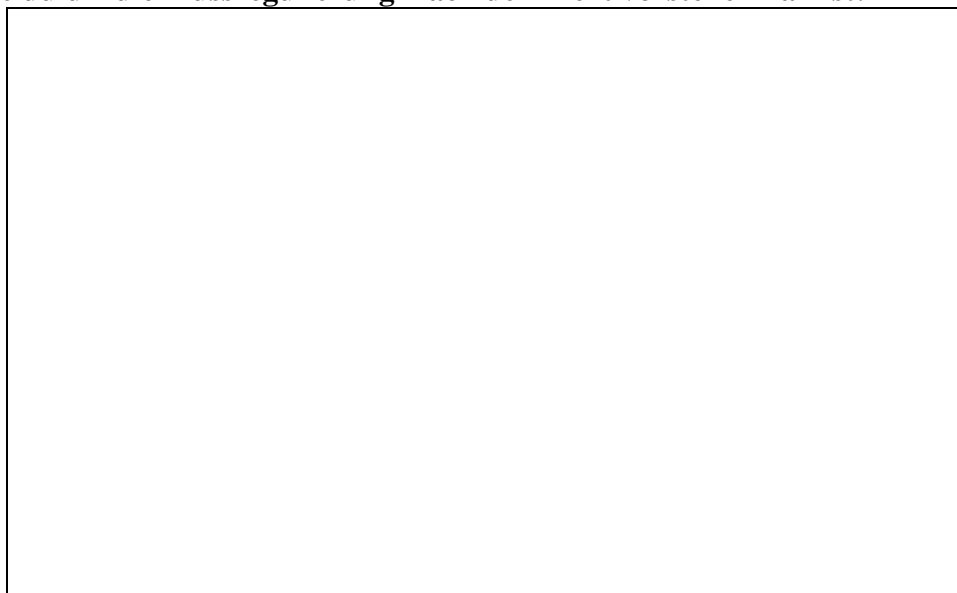
3.c, Wer hat den Plan der Flussregulierung entworfen?

.....

3.d, Wie lang war die Strecke der Theiß in Ungarn vor der Flussregulierung?

etwa.....km

3.e, Zeichne, wie du dir die Flussregulierung nach dem Text vorstellen kannst!



3.f, Kreise die positiven Veränderungen der Flussregulierung ein!

3.g, Welche negativen Folgen hatte die Flussregulierung?

.....
.....

4. Sammle Kunstwerke, Gedichte im Thema Hochwasser!

.....
.....

5. Erstelle einen Bericht mit dem Titel „ Ein Tag auf den Dämmen“! Ihr könnt den Ort des Hochwassers selbst bestimmen! Zeigt auch Fotos in eurem Bericht!

6. Die Seen

1. Ergänze den Text!

Es ist eine kalte Jahreszeit:.....
Das macht das Wasser um 100 °C.:.....
Das sind wichtige Wetter- und Klimaelemente:
Die Wasserführung der Flüsse von Ungarn ist:.....
Das Wasser heißt unter °C:.....
Die warme Luft kann mehr, die kalte Luft wenigeraufnehmen.

2. Ergänze mit Hilfe der Abbildungen den See und die Verschlammung!



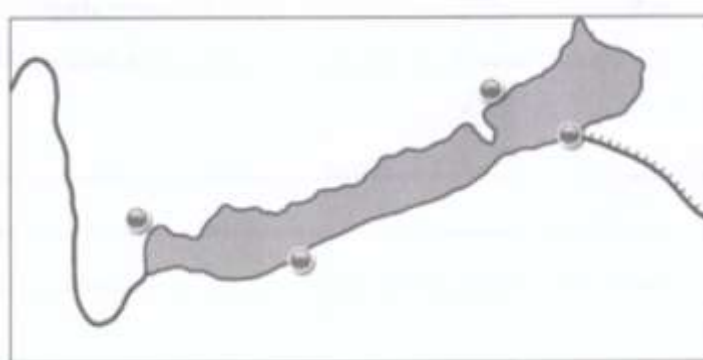
3.a, In welchem Zustand ist der nächste See in der Nähe deines Wohnorts?

.....

3.b, Wozu benutzt man diesen See?

.....

4. Miss auf der Karte, wie viel km man mit dem Auto fahren muss, wenn man den Plattensee umfahren möchte!



.....km

Arbeite mit der Landkarte von Südtransdanubien in deinem Atlas!

b, Wie heißen die Städte, die mit einem Punkt markiert sind?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

c, Wie heißt der Fluss, der in den See mündet?

.....

d, Wie heißt der Fluss, der das Wasser des Sees ableitet?

.....

7. Das klare Wasser ist für alle wichtig

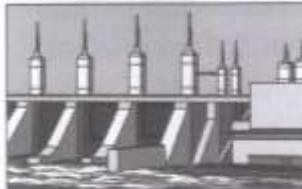
1. Schreibe auf die Punktlinie, wofür man das Wasser benutzen kann!



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....

2. Schreibe auf die Punktlinie unter den Bildern, wie man die Gewässer verschmutzt!



.....

.....

.....

.....

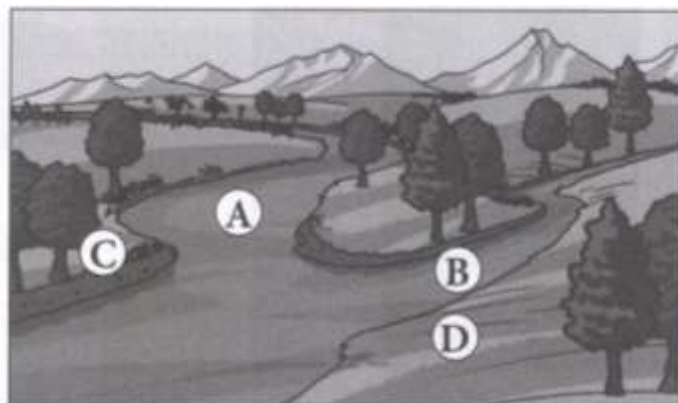
8. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

1. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind!

1. Die Flüsse entspringen nur in Quellen.
2. Das Wasser der Flüsse stammt aus Niederschlag, der in die Gesteine versickert.
3. Die Flüsse können auch an einem See entspringen.
4. In den Hochgebirgen, wo die Eisdecke schmilzt, entspringen viele Flüsse.
5. Das Niederschlagswasser versickert immer in den Boden.
6. Das Wasser der Flüsse stammt nur aus Quellen.

2.a, Erkenne, was die Buchstaben A und B auf der Abbildung markieren!

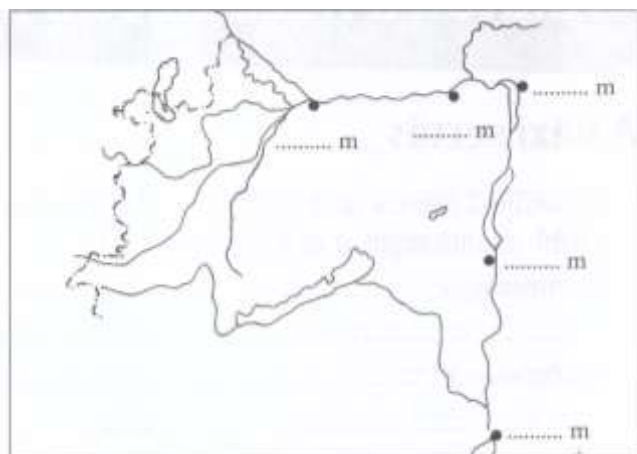
- A
- B



2.b, Markiere die Fließrichtung der Flüsse auf der Abbildung!

2.c, Was markieren die Buchstaben C und D?

- C
- D



3. Wie groß ist der Höhenunterschied auf der Strecke der Donau in Ungarn?

.....m

Gib die Höhenzahl der Siedlungen in der Kartenskizze an! Benutze beim Ablesen die physisch-geographische Karte Ungarns in deinem Atlas!

4. Ordne den Begriffen die Aussagen zu!

1. Das ganze Jahr über ist der Wasserstand im Flussbett gleich.
2. Das Flussbett ist nur selten voll von Wasser.
3. Es ist für die Wüsten charakteristisch.
4. Es ist für das Küstengebiet in Westeuropa charakteristisch.
5. Es ist für die Wasserführung der Flüsse Ungarns charakteristisch.
6. Einmal ist der Wasserstand hoch, andersmal ist er niedrig.

schwankende Wasserführung:

ausgeglichene Wasserführung:

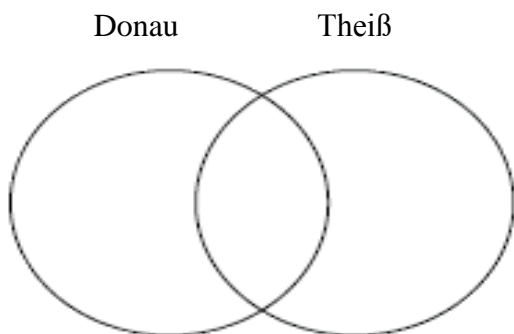
periodische Wasserführung:

5. Zähle die Phasen der Verlandung der Seen!

.....,,, und

6. Was ist für die Theiß und die Donau charakteristisch?

1. Sie hat eine langsame Strömung.
2. Das ist der längste Fluss der Großen Ungarischen Tiefebene.
3. Sie entspringt im Schwarzwald.
4. Ihre Wasserführung ist schwankend.
5. Sie ist der Nebenfluss der Donau.
6. Sie friert im Winter zu.
7. Sie baut in Ungarn viele Inseln.
8. Sie entspringt im Gebirge Máramarosihavasok.
9. Ihre Strömung wird nach dem Durchbruch der Gebirge langsam.
10. Sie ist der Fluss der Hauptstadt Ungarns.
11. Sie liefert viel schwebendes Geröll.
12. Sie bedeutet eine Verbindung mit anderen europäischen Ländern.
13. Mit dem Bau des Staudamms bei Kisköre entstand Ungarns größter künstlicher See.
14. Sie ist der längste Fluss Mitteleuropas.
15. Ihr Nebenfluss am linken Flussufer ist der Eipel.



VI. Tiere im Haus und um das Haus

1. Das Hausschwein

1. Vergleiche den Körperbau des Hausschweines und des Wildschweines! Schreib auf die Punktlinie die Ähnlichkeiten bzw. die Unterschiede!

Ähnlichkeiten:

.....

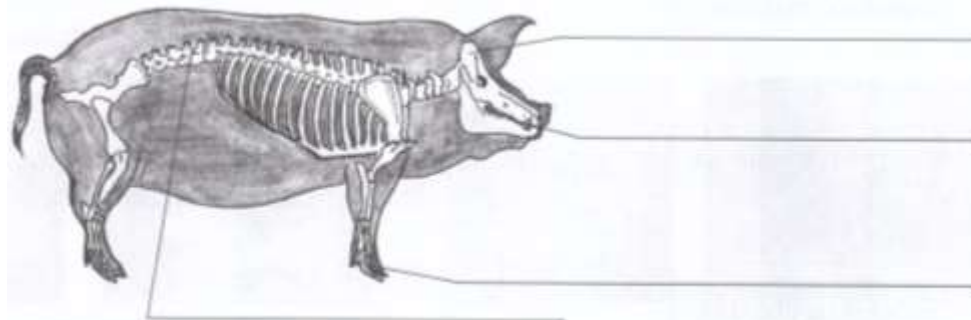
.....

Unterschiede:

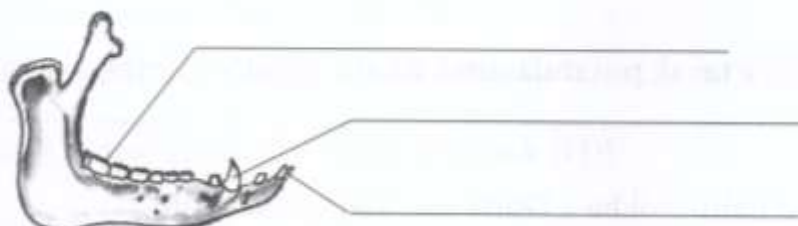
.....

.....

2. Wie heißen die Teile des Hausschweins? Male auf der Karte die Körperteile blau aus, die den Körper des Tiers festhalten!



3. Wie heißen die Zähne des Hausschweins?



4. Zeichne die Oberfläche des Backenzahns!



Worauf kann man aus der Oberfläche des Backenzahns folgern?

.....
.....

5. Ergänze die Sätze!

Das Hausschwein ist auf Grund der Ernährung ein Die
wirft 8-15 Ferkel zur Welt und die Ferkeldie Muttermilch aus den Zitzen.

6. Begriffserklärung. Erkläre die folgenden Begriffe mit je einem Satz!

Hauen:.....
.....

Huf:.....
.....

Wirbeltier:.....
.....

Allesfresser:
.....

2. Das Rind

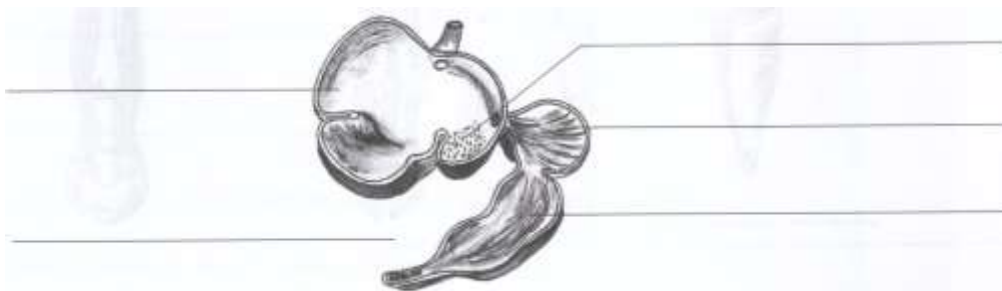
1. Wie heißen die Bestandteile des Schädels eines Rindes? Ergänze die Abbildung mit den fehlenden Zähnen! Das Lehrbuch hilft dir dabei.



2. Ergänze die Oberfläche des Backenzahns!



3. Wie heißen die Teile des Magens? Markiere mit einem Pfeil den Weg der Nahrung!



4. Ordne die folgenden Eigenschaften des Hausschweins bzw. Rindes zu! Trage die Zahlen richtig ein!

1. Er/Es hat eine Wirbelsäule. 2. Er/Es hat einen einfachen Magen. 3. Er/Es hat knotige Backenzähne. 4. Er/Es hat einen zusammengesetzten Magen. 5. Er/Es hat Backenzähne mit Schmelzfalten. 6. Er/Es frisst pflanzliche, tierische Nahrung. 7. Er/Es hat keine Eckzähne. 8. Er/Es ist Pflanzenfresser. 9. Er/Es ist Paarhufer. 10. Er/Es kät wieder. 11. Er/Es ist lebend gebärend. 12. Er/Es kät nicht wieder. 13. Seine Vorfahren leben auch heute. 14. Er/Sie hat auch Eckzähne. 15. Seinen Vorfahren hat man ausgerottet.

Hausschwein:.....
 Rind:
 Beide:

5. Streiche die Aussagen durch, die für das Rind nicht charakteristisch sind!

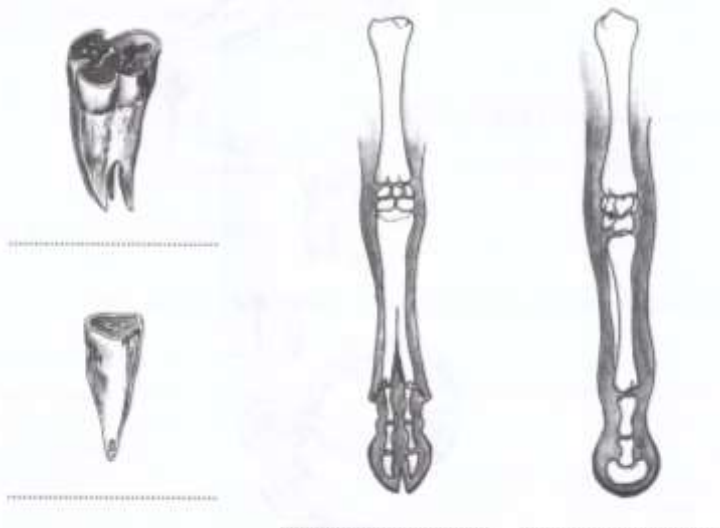
Backenzahn mit Schmelzfalten, Hauer, Allesfresser, wirft im Allgemeinen jährlich einmal, Geweih, spitze Eckzähne, Horn, einfacher/einholiger Magen, Pflanzenfresser

3. Das Pferd

1. Wie heißt der Vorfahr des Pferdes?

.....

2. Wie heißt die Gebiss- und Beintypen! Male den Zahnschmelz der Zähne und die Hufe aus!



3. Was ist der Unterschied zwischen dem Gebiss des Rindes und des Pferdes?

.....

4. Ergänze die Sätze!

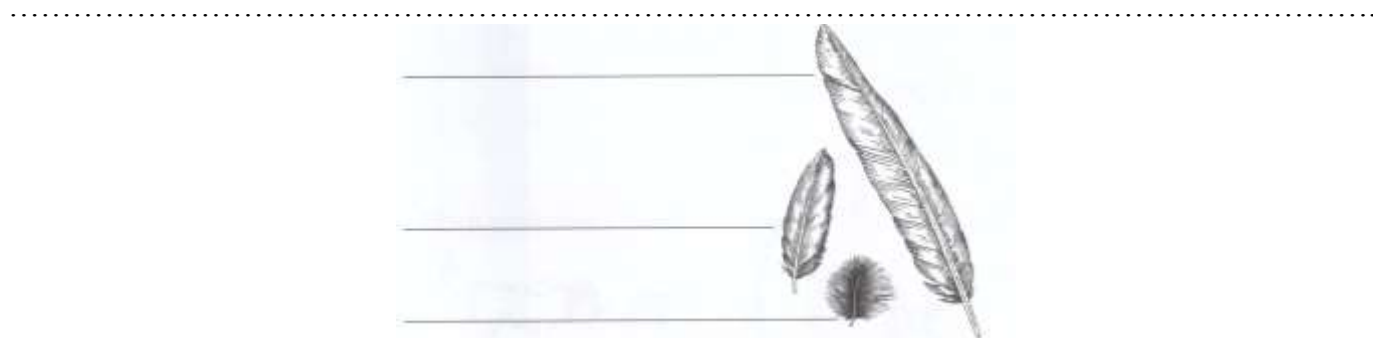
Das Pferd und das Rind sind Man kann aus den Backenzähnen mit Schmelzfalten darauf folgern, dass beide Tieresind. Das Rind hat einen.....Magen, das Pferd hat einen Magen. Das Rind ist nach seinem Bein....., das Pferd ist

5. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind!

- 1. Die Pferde leben durchschnittlich 10 Jahre lang.
- 2. Das weibliche Tier heißt Hengst.
- 3. Die Tragzeit beim Pferd beträgt etwa 11 Monate.
- 4. Das Pferd ist Allesfresser.
- 5. Die Pferde haben Backenzähne mit Schmelzfalten.
- 6. Die Wildpferde leben in den Wäldern der Hochgebirge.
- 7. Im Nacken haben sie eine lange Mähne.
- 8. Die kleinsten Pferde sind kleiner als 1m.
- 9. Die kleinen Fohlen saugen bis zum ersten Lebensjahr.

4. Das Huhn und der Truthahn

1. Welche Federn haben die Hühner? Bei welchen Federn gibt es die meiste Luft?



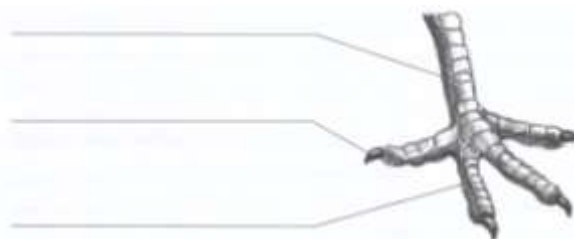
Warum plustern die Vögel bei großer Kälte ihre Federn auf?

.....

2. Welche Organe helfen den Vögeln bei der Ernährung?

.....

3. Wie heißen die Teile des Fußes eines Huhns?



4. Ergänze die Zeichnung!

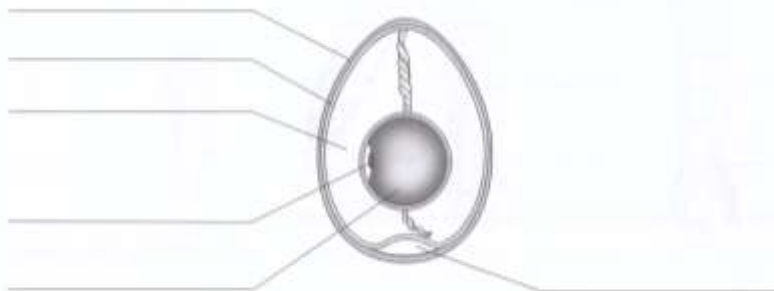


5. Unterstreiche die Merkmale der Rinder mit einer Volllinie, die Merkmale der Hühner mit einer Wellenlinie! Wie heißt das dritte Tier?

1. Es ist lebend gebärend. 2. Flaumfeder. 3. Das weibliche Tier säugt seine Kleinen. 4. Unpaarhufer. 5. Es legt Eier. 6. Paarhufer. 7. Es wirft ein Fohlen. 8. Nestflüchter. 9. Sein Körper ist mit Federn bedeckt. 10. Seine Schneidezähne fehlen im Oberkiefer. 11. Sein Körper ist mit Fell bedeckt. 12. Es hat einen einfachen Magen. 13. Es hat einen zusammengesetzten Magen. 14. Man züchtet es hauptsächlich für Sport.

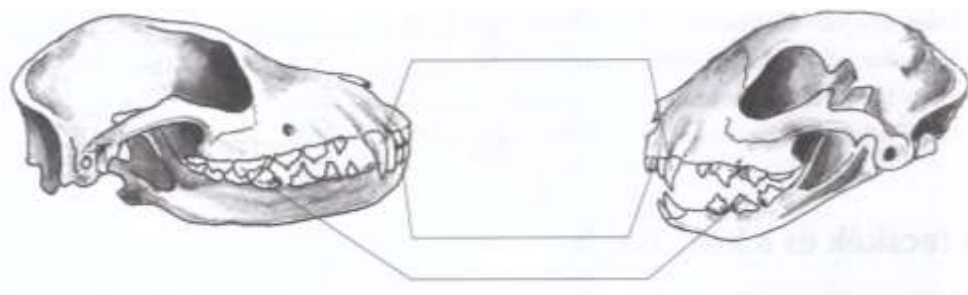
Der Name des dritten Tieres:

6. Wie heißen die Teile des Hühnereies?



5. Der Hund und die Katze

1. Was markieren die Linien am Schädel des Hundes und der Katze?



2. Benenne drei Hunderassen und schreibe, wofür sie man hält!

.....
.....
.....

3. Vergleiche die Eigenschaften des Hundes und der Katze! Verbinde die Begriffe!

Hund	Er/Sie läuft auf Zehen.	Hauskatze
	Er/Sie kann die Krallen zurückziehen.	
	Er/Sie ist lebend gebärend.	
	Er/Sie kann die Krallen nicht zurückziehen.	
	Er/Sie ist ein Wirbeltier.	
	Er/Sie ist ein Raubtier.	
	Er/Sie lauert auf die Beute.	
Er/Sie hat kammförmige Backenzähne.		
Er/Sie verfolgt die Beute andauernd.		

4. Wie verhält sich der Hund auf Grund der Körperhaltung?



5. Lies den Text auf Seite 143-144, suche die Angaben heraus und beantworte die Fragen!

- 1. Wie viel kg wiegt der größte bzw. der kleinste Hund?
- 2. Wie viele Zehen hat der Hund am Vorder- und am Hinterbein?
- 3. Wie viele Hunderassen züchtete man heutzutage?
- 4. Wie viele Hauskatzenrassen gibt es?
- 5. Wie viele Wochen lang saugen die Welpen Muttermilch?.....

6. Die Schwalben und der Spatz

1. Wie helfen die folgenden Organe den Schwalben bei der Ernährung?

- Schnabel:.....
- Flügel:.....
- Schwanzfeder:.....
- Sehorgan:.....

2. Ergänze die Zeichnung! Was für Nahrung kann das Tier mit diesem Körperteil zu sich nehmen?



3. Ergänze den Satz!

- Die Haussperlinge fressen
- Die Haussperlinge füttern ihre Jungvögel mit.....

4. Vergleiche die Eigenschaften des Sperlings und der Rauchschwalbe! Trage die Zahlen richtig ein!

- 1. Er/Sie hat einen starken Schnabel. 2. Er frisst nur fliegende Insekten. 3. Er/Sie überwintert in Ungarn. 4. Er/Sie hat schwache Beine. 5. Sein/Ihr Federkleid ist braungrau. 6. Die Grundfarbe seines/ihres Federkleides ist stahlblau. 7. Er/Sie hat einen weitgespalteten Schnabel. 8. Er/Sie baut das Nest aus Gras. 9. Er/Sie ist ein Zugvogel. 10. Er/Sie ist ein Singvogel.

- Haussperling:
- Rauchschwalbe:.....

5. Markiere auf der Kartenskizze die Strecke des Zuges der Rauchschnalben! Wo überwintern Sie?



6. Formuliere Sätze mit den folgenden Begriffen:

- 1. Weitgespalteter Schnabel:.....
.....
- 2. Nesthocker:.....
.....
- 3. Kegelförmiger Schnabel:.....
.....
- 4. Übernachtung in Gruppen:.....
.....

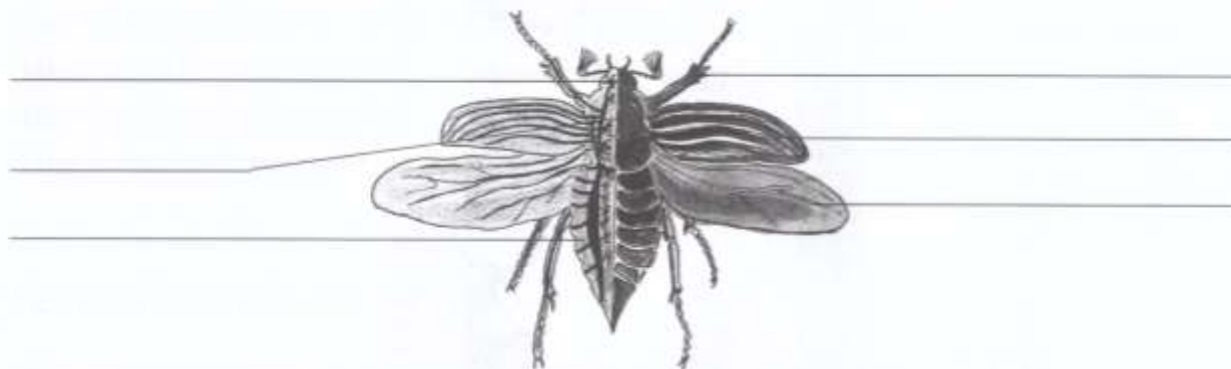
7.a, Suche nach Informationen in Büchern oder im Internet über den Nestbau, den Zug und die Ernährung der Bienenfresser und Uferschnalben!

7.b, Was für Schutzmaßnahmen muss man für die Bienenfresser und Uferschnalben treffen?

.....
.....
.....
.....

7. Die Fliege

1. Wie heißen die Körperteile des Maikäfers? Beantworte dann die Fragen!

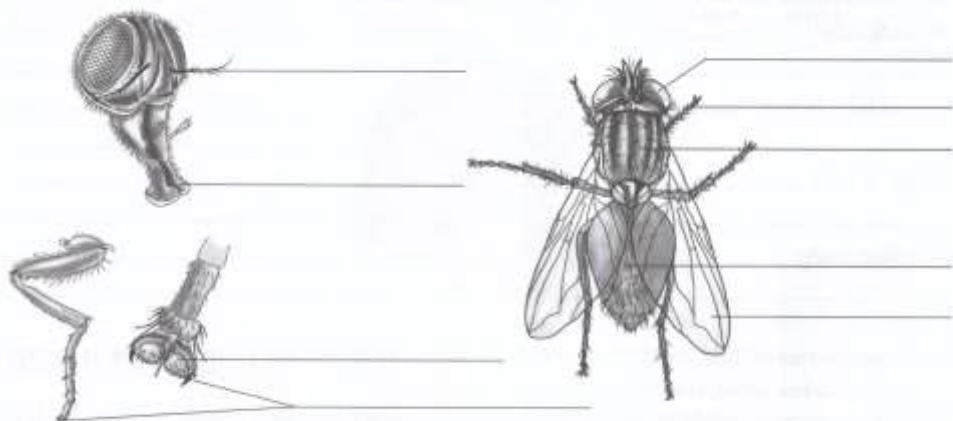


Wie heißt die Entwicklung des Maikäfers?

Wie lange entwickelt sich der Maikäfer im Boden?

Welche Phase der Entwicklung verursacht die meisten Schäden im Garten?

2. Benenne die Teile der Fliege!



3. Wie kann sich die Fliege vom Zucker ernähren?

4. Was ist der Zusammenhang zwischen der Sauberkeit der Umgebung und der Anzahl der Fliegen?

8. Die Regeln der Tierhaltung

1. Wie heißen die Vorfahren der folgenden Tiere und wo leben sie?

	Name des Vorfahren	Lebensraum des Vorfahren
Schwein		
Rind		
Pferd		
Huhn		

2. Zu welchem Zweck züchtet man die Haustiere? Verbinde die Begriffe!

- | | |
|---------|-----------------------|
| Schwein | Milch, Fleisch, Leder |
| Rind | Sport |
| Pferd | Ei, Fleisch |
| Huhn | Fleisch, Leder |

3. Lies den Text im Lehrbuch (Seite 151-154) und beantworte die Fragen!

Was ist charakteristisch für die Massentierhaltung in Großbetrieben?

.....
.....

Was ist das Ziel der Tierhaltung in Großbetrieben?

.....
.....

Wie beeinflusst man das Leben der Tiere, damit sie das Schlachtgewicht so früh wie möglich erreichen?

.....
.....

Wie viele Eier legt ein Huhn?

.....
.....

In wie vielen Wochen erreichen die Fleischhühner das Schlachtgewicht?

.....
.....

Wie viel Liter Milch gibt ein Rind?

.....
.....

4. Was ist charakteristisch für die Tierhaltung in Biobetrieben? Warum sind die Produkte aus diesen Betrieben kostbarer?

.....
.....

5. Welche Regeln muss man einhalten, wenn man zu Hause ein Tier aus Hobby halten möchte?

.....
.....

9. Krankheitserregernde Tiere in unserm Wohnort

1. Aus welchem Grund verbreiten sich die krankheitserregenden Tiere in der Nähe eines Wohnortes?

.....
.....

2. Die Hausmaus und die Wanderratte ernähren sich in der Nacht. Welche Organe helfen ihnen bei der Suche nach der Nahrung?

.....
.....

3. Zeichne die Schneidezähne der Hausmaus auf der Abbildung und beantworte die Fragen!



Welcher Zahn fehlt in ihrem Gebiss?

.....

Was ist charakteristisch für die Oberfläche der Backenzähne? Auf welche Ernährung kann man aus den Backenzähnen folgern?

.....
.....

4. Unterstreiche mit einer Volllinie die Merkmale, die für die Hausmaus, mit einer Wellenlinie die Merkmale, die für die Wanderratte charakteristisch sind!

1. Der Stamm und der Schanz sind je 8 cm lang. 2. Sie hat keine Eckzähne. 3. Sie lebt hauptsächlich in Kanälen. 4. Sie hat ein Nagegebiss. 5. Ihr Stamm ist etwa 24 cm lang. 6. Die Backenzähne sind knotig. 7. Sie verbreitet Krankheiten. 8. Sie ist fruchtbar. 9. Ihr Fell ist braun.

5. Was bedeutet der Ausdruck Zoonose?

.....
.....

6. Wie können die Krankheitserreger in unsren Körper eindringen?

.....
.....

7. Wie kann man ein tollwütiges Tier erkennen? Beschreibe die Symptome eines tollwütigen Tieres!

.....
.....
.....

8. Sieh im Internet oder in Büchern die Krankheiten nach, die von Tieren auf Menschen übertragen werden! Welche Krankheiten können die Haustiere, die Hobbytiere und die wilden Tiere übertragen? Welche sind die Symptome der Infizierung? Wie können wir diese vermeiden?

.....
.....
.....

10. Grundkenntnisse im Vogelschutz

1. Wegen welcher Umweltfaktoren nimmt der natürliche Lebensraum der Pflanzen- bzw. Tierwelt ab? Welche schädlichen Wirkungen hat das Schrumpfen des natürlichen Lebensraums?

.....
.....
.....

2. Wie verschmutzt man die Umwelt in deinem Wohnort?

.....
.....
.....

3. Wie schützt man sich in den landwirtschaftlichen Großbetrieben vor den Schädlingen? Welche Umweltschäden können diese Tätigkeiten verursachen?

.....
.....
.....
.....

4. Studiere die Bilder in deinem Lehrbuch auf Seite 158! Wie heißen da die Vögel?

.....
.....
.....
.....

5. Warum ist es wichtig, die Vögel im Winter zu füttern? Welche Vogelfutter darf man den Vögeln geben?

.....
.....
.....
.....

11. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

1. Wie heißen die Vorfahren der gelernten Tiere? Unterstrich den Namen der Tiere, deren Vorfahren die Menschheit schon ausgerottet hat!

Hausschwein: Rind:
Pferd: Huhn:
Pute/Truthahn:

2. Vergleiche die Nutztiere! Ordne den Aussagen die Tiere zu!

1. Hausschwein, 2. Rind, 3. Huhn, 4. Pute/Truthahn

Säugetier: Vogel:
Paarhufer: Scharrfuß:.....

Auf welche Tiere beziehen sich die folgenden Aussagen? Schreib auf die Punktlinie den Namen des Nutztieres!

Schneidezähne fehlen im Oberkiefer:
Pflanzenfresser:
Die Eckzähne wachsen zu langen Hauern:
Es hat Backenzähne mit Schmelzfalten:
Allesfresser:
Samenfresserschnabel:
Es hat keine Eckzähne:
Es wirft jährlich einmal:
Es hat Flügel Federn:
Es hat knotige Backenzähne:
Sein/Ihr Vorfahr ist schon ausgestorben:

3. Die erste Zeichnung stellt den Backenzahn des Hausschweins, die zweite Zeichnung den Backenzahn des Pferdes dar. Ergänze die Zeichnungen!



4. Wie heißen die Beintypen?



5. Den Schädel wessen Tiere kannst du auf den Zeichnungen erkennen? Schreibe auch den Namen ihrer Backenzähne auf die Punktlinie!



6. Wie ist die Oberfläche der Backenzähne?



Worauf kann man aus der Oberfläche der Backenzähne folgern?

7. Das Glied welches Tieres kannst du auf den Zeichnungen erkennen? Was ist charakteristisch für ihre Pfoten?



Name des Tieres:

Merkmale der Pfote:



Name des Tieres:

Merkmale der Pfote:

8. Wo baut es ihr Nest?

- der Haussperling/Spatz
- der Rauchschwalbe.....
- die Amsel.....

9. Wie kannst du die Vögel in deinem Wohnort schützen und ihnen beim Nestbau helfen?

.....
.....
.....

10. Wie kann man sich vor Tieren schützen, die Krankheiten übertragen?

.....
.....
.....

11. Welche Krankheiten können die Tiere auf die Menschen übertragen?

.....
.....
.....

12. Ergänze den Satz!

Der Hund und die Katze sind Wirbeltiere, beide sindtiere. Sie haben eingebiss. Ihrezähne sind besonders gefährlich. Die Jungvögel der Schwalbe und des Haussperlings sindhocker.

VII. Die Gesundheit und der Organismus des Menschen

1. Die Haut und der Hautschutz

1. Stelle die richtige Reihenfolge fest!

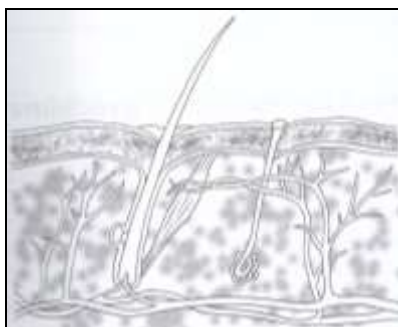
Organ, Organismus, Gewebe, Organsysteme

1. Zelle, 2..... 3..... 4..... 5.....

2. Beantworte die Fragen aufgrund des Textes im Lehrbuch!

- 1. Wie viel m² groß ist die Fläche der Haut eines Erwachsenen?m²
- 2. Wie viel kg wiegt die Haut?kg
- 3. Wie viel mm dick ist die Haut im Durchschnitt?mm

3. Male das Fettgewebe gelb aus!



Welche Funktion hat das Fettgewebe?

.....
.....
.....

4. Welche Aussagen sind falsch für die Haut? Unterstreiche es!

1. Das Wasser läuft von der Haut ab.
2. Die oberste Schicht enthält das Fettgewebe.
3. Bestimmte Krankheiten verursachen auf der Haut Deformationen.
4. Die Haut ist mit den Muskeln darunter zusammengewachsen.
5. Wir empfinden durch die Haut Veränderungen der Naturfaktoren (Kälte, Wärme, Tastsinn).
6. In der Haut entsteht Vitamin D.

5. Zählen Sie Lebensmittel auf, die

- viel Vitamin A
 - viel Vitamin C
- enthalten.

Kennst du Lebensmittel, die Vitamin D enthalten?

.....

6. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind!

1. In der Haut entsteht Vitamin A wegen der Sonnenstrahlung.
2. Durch die gesunde Haut können die Krankheitserreger nicht eindringen.
3. Die UV-Strahlung hat keine schlechte Auswirkung.
4. Die Haut kann innerhalb von einer Stunde sogar 1 Liter Wasser verdunsten.
5. Die Haut ist durchschnittlich 1-2 cm mächtig.
6. Die Farbstoffe in der Haut absorbieren einen Teil der Sonnenstrahlung.
7. Es hat keine schädlichen Wirkungen, wenn man sich sonnt.

7. Was sind die wichtigsten Regeln der Hautpflege?

.....
.....
.....
.....

2. Das Bewegungsorgansystem und dessen Schutz

1. Wie und womit bewegen sich die unten aufgezählt Tiere?

- Regenwurm:
- Weinbergschnecke:
- Maikäfer:
- Wasserfrosch:
- Karpfen:
- Haussperling:
- Katze:

2. Was braucht man zur Bewegung? (Spazieren, Laufen, Springen)

.....
.....
.....

3. Wie kann man die gesunde Entwicklung der Knochen und Muskeln sichern?

.....
.....
.....

4. Beobachte die Zeichnung! Zähle die Knochen auf, welche die inneren Organe schützen!



5. Wie können sich die Knochen miteinander verbinden?

.....
.....
.....

6. Welche Funktionen haben die Muskeln?

.....
.....
.....

Was bedeutet der folgende Satz? Die Bewegung der Skelettmuskeln hängt von unserem Willen ab.

.....
.....
.....

3. Die Ernährung. Das Organsystem der Verdauung

1. Die Ernährung ist die Grundfunktion der Lebewesen. Ordne die aufgezählten Tiere nach ihrer Ernährung ein!

1. Hausschwein, 2. Rind, 3. Wanderratte, 4. Pferd, 5. Fuchs, 6. Hausmaus, 7. Wildschwein, 8. Rothirsch, 9. Katze, 10. Schaf

Pflanzenfresser:

Allesfresser:

Fleischfresser (Raubtier):.....

2. Wozu werden die abgebauten Nährstoffe verwendet?

A:.....

B:.....

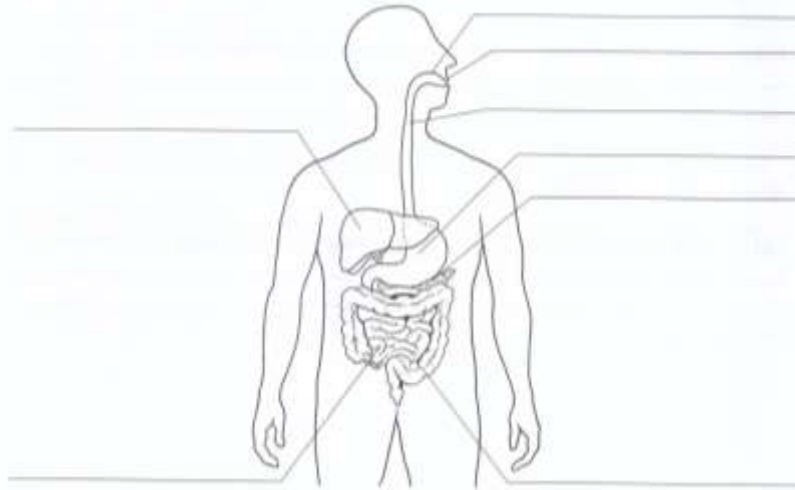
3. Stelle die richtige Reihenfolge der Verdauungsorgane fest!

- 1. Mundhöhle mit den Zähnen, 2. Dickdarm, 3. Rachen, 4. Mundöffnung, 5. Magen, 6. Speiseröhre, 7. Dünndarm, 8. After

Richtige Reihenfolge:

4. Welche Organe markieren die Linien auf der Zeichnung?

Male die Darmstrecke rot aus, wo die Nährstoffe aufgenommen werden!



5. Welches Verdauungsorgan macht das?

- 1. Ihre Absonderung beginnt in der Mundhöhle die Verdauung:
- 2. Es leitet den Nährstoff in den Magen weiter:
- 3. Hier werden die Nährstoffe aufgenommen:
- 4. Galle heißt die Enzyme der
- 5. Dieses Organ wandelt den Abfall in Stuhl:
- 6. Hier lagert der Stuhl bis zur Ausscheidung:

4. Gesunde Ernährung

1. Ordne die aufgezählten Lebensmittel auf Grund der angegebenen Gesichtspunkte ein! Trage die Zahlen ein!

- 1. Milch, 2. Brot, 3. Orange, 4. Schweinefleisch, 5. Backwaren, 6. Fisch, 7. Süßigkeiten, 8. Apfel, 9. Speisen aus Nudeln, 10. Hühnerfleisch, 11. Tomate, 12. Rindfleisch

- Es enthält viele Vitamine, Ballaststoffe und Mineralien:
- Es enthält wichtige Bauelemente unseres Organismus:
- Sie sind wichtige Energiequellen unseres Organismus:

2. Was kann das Übergewicht verursachen? Zähle die wichtigsten Ursachen auf!

.....
.....
.....

3. Zu welchen schädlichen Auswirkungen kann es führen, wenn man nicht genug Milch, Milchprodukte und Fleisch zu sich nimmt.

.....
.....
.....

4. Beobachte das Kreisdiagramm und beantworte die Fragen!

Wie oft muss man sich täglich ernähren?

.....
.....
.....

In welcher Tageszeit muss man die meiste Speise zu sich nehmen?

.....
.....

Warum ist es wichtig, ausgiebig zu frühstücken?

.....
.....

Begründe, warum es ungesund ist, wenn das Abendessen die Hauptmahlzeit ist!

.....
.....

5. Warum ist es wichtig, Obst und Gemüse zu essen?

.....
.....
.....
.....

6. Zähle Speisen, Lebensmittel auf, die viel

- Vitamin C
 - Vitamin D
 - Vitamin A
 - Vitamin B
- enthalten.

7. Stelle einen gesunden Speiseplan für einen Tag zusammen! Was würdest du bei den Mahlzeiten essen bzw. trinken?

.....
.....
.....
.....

5. Das Atmungsorgansystem und dessen Schutz

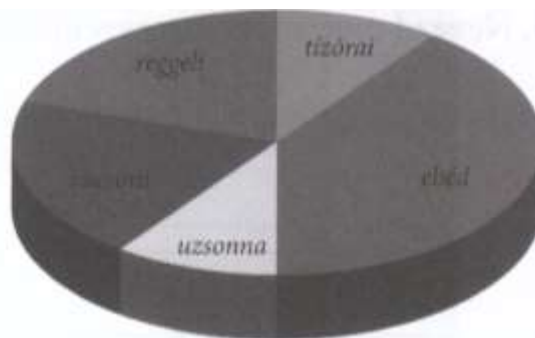
1. Ordne die Tiere nach ihren Atmungsorganen ein!

1. Karpfen, 2. Pferd, 3. Ente, 4. Regenwurm, 5. Maikäfer, 6. Wasserfrosch, 7. Fliege, 8. Rind, 9. Katze, 10. Wels

Es atmet durch Kiemen:

Es atmet durch ihre Haut:

Es atmet durch Lungen:



2. Fasse zusammen, wie man atmet!

.....

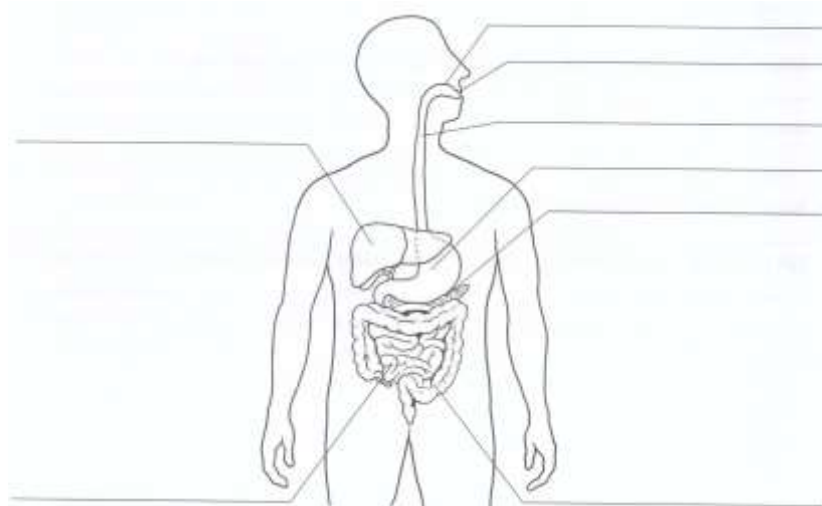
.....

.....

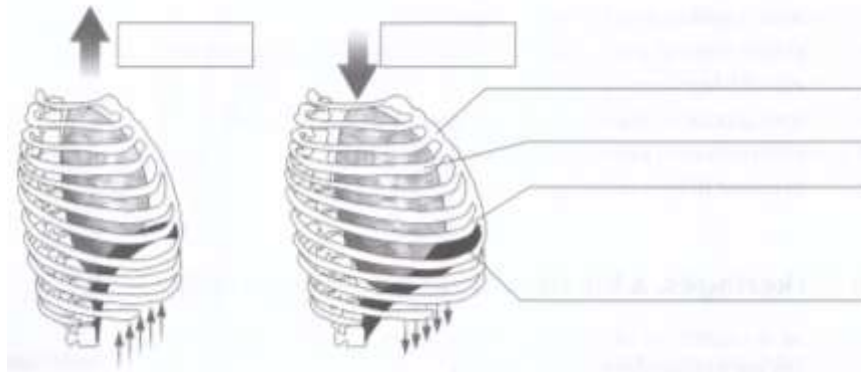
.....

.....

3. Welche Atmungsorgane kannst du auf der Abbildung sehen? Ergänze die Abbildung!



4. Welche Vorgänge kannst du auf der Abbildung sehen? Ergänze die Abbildung!



5. Wie funktionieren die Atmungsorgane? Verbinde die Begriffe und die Begriffserklärungen!

Lungenbläschen	Es leitet die Luft in die Lungen.
Zwischenrippenmuskeln	Hier ist der Gasaustausch.
Kehlkopf	Es ermöglicht das Ein- und Ausatmen.
Lufttröhre	Die Luft erwärmt sich und wird mit Wasserdampf übersättigt.
Nasenhöhle	Es schließt beim Schlucken die Lufttröhre

6. Beantworte die Fragen!

Wie viel Liter Luft wird bei einem Ein- und Ausatmen ausgetauscht?Liter
Wie viel Liter Luft gibt es in den Lungen eines Erwachsenen?Liter
Wie oft atmen wir innerhalb einer Minute ein und aus?

7. Macht 20 Mal Hocken, dann zählt, wievielmal ihr innerhalb von einer Minute einatmet! Vergleiche die Ergebnisse miteinander! Was kann der Grund des Unterschieds sein?

.....
.....
.....
.....

8. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind!

- Die Pflanzen atmen durch ihre Wurzeln.
Der Weg der Luft: Nasenhöhle, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre, Hauptbronchien, Bronchiolen, Lungenbläschen.
Die wichtigste Atmungsmuskel ist die Brustmuskel.
Infolge der regelmäßigen Sporttätigkeit nimmt die Kapazität der Lungen zu.
Die Staubbelastung schadet den Atmungsorganen nicht.
Die Kapazität der Lungen eines Erwachsenen beträgt 2 Liter.

6. Der Blutkreislauf, die Ausscheidung und Gesundheitsschutz

1. Lies den Text im Lehrbuch auf Seite 180 und beantworte die Fragen!

Wo befindet sich unser Herz?

.....

Was (welche Knochen) schützt das Herz?

.....

Was ist charakteristisch für Tätigkeit der Herzmuskeln?

.....

.....

Welche Stoffe transportiert das Herz?

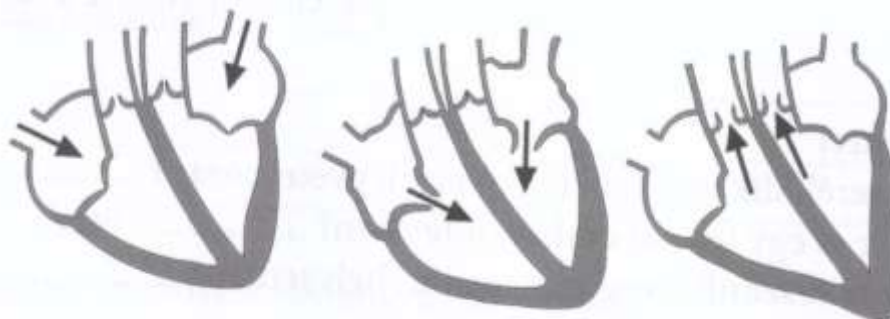
.....

Warum ist es wichtig, dass das Blut in unserem Körper ständig zirkuliert?

.....

.....

2. Welche Funktionen des Herzens erkennst du auf den Abbildungen? Schreib zu den Abbildungen je eine Erklärung!



.....

.....

.....

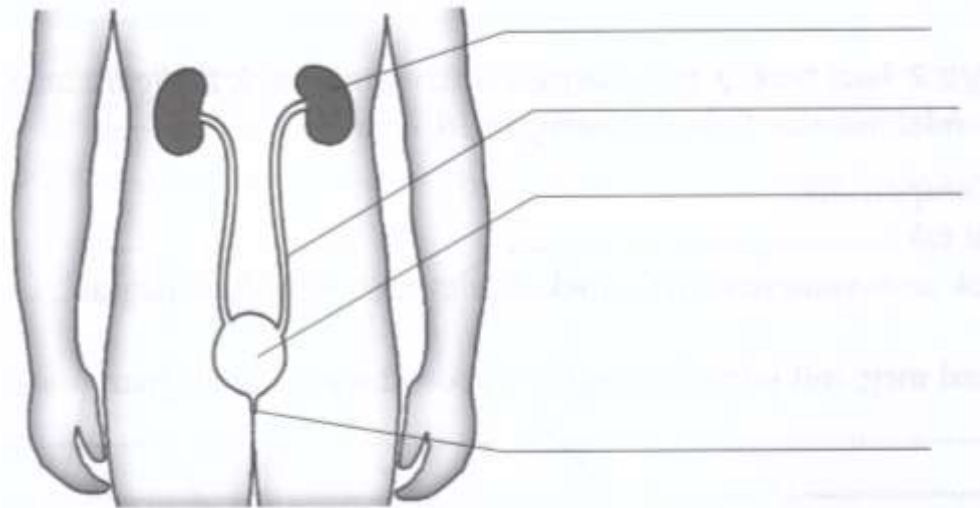
.....

3. Unterstreiche die falschen Aussagen!

Blut: - Es liefert Sauerstoff und Abfallprodukte.
- Es fließt in den Blutgefäßen.
- Ein Erwachsener hat 2 Liter Blut.

Herz: - Es befindet sich im Brustkorb.
- Es ist so groß wie eine Faust.
- Es zieht sich ständig zusammen und erschlafft.
- Bei einem Zusammenziehen pumpt es 0,5 Liter Blut in die Blutgefäße

4. Wie heißen die Organe der Ausscheidung?



5. In Ungarn stirbt jeder zweite Mensch an einer Herz- und Gefäßerkrankung. Was kann man für den Schutz des Herz-Kreislauf-Systems tun?

.....
.....
.....

6. Das Herz schlägt 60-80-mal pro Minute. Rechne – mit einem Durchschnitt von 70-mal -, wie viel es in einer Stunde und an einem Tag schlägt!

.....
.....

7. Mache 20-mal Kniebeuge! Fühle dir den Puls, und zähle, wie sich der Puls während einer Minute verändert!

.....
.....

7. Der Aufbau und die Funktion der Geschlechtsorgane

1. Die Fortpflanzung ist die Grundfunktion der Lebewesen. Erkläre, was das Wesentliche der Fortpflanzung ist!

.....
.....

Warum ist es wichtig, dass sich die Lebewesen vermehren?

.....
.....

2. Wie heißt das Fortpflanzungsorgan der entwickelten Pflanzen?

Was entsteht aus der Samenanlage nach der Bestäubung?

3. Ordne die Tiere nach ihrer Fortpflanzung zu! Schreib die Nummer der unten aufgezählten Tiere auf die richtige Punktlinie!

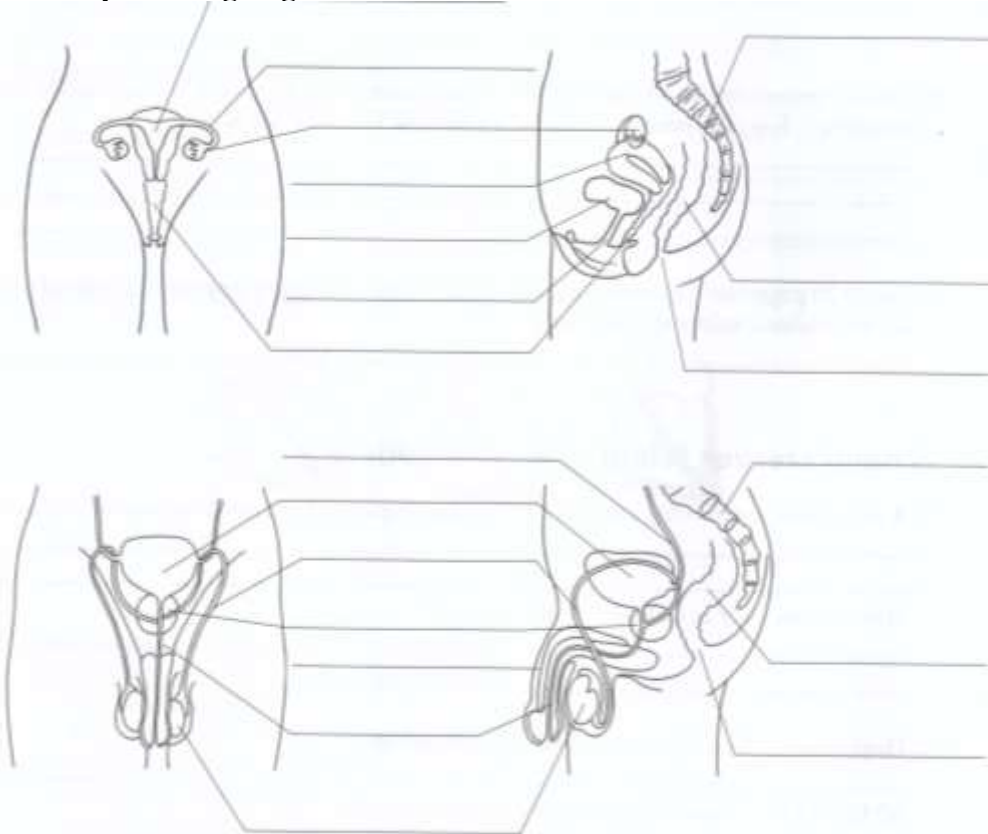
1. Hausfliege, 2. Huhn, 3. Hund, 4. Rind, 5. Regenwurm, 6. Maikäfer, 7. Kohlmeise, 8. Katze, 9. Kartoffelkäfer, 10. Pferd

Es vermehrt sich durch Eier:
Es legt Eier:

Die Jungen entwickeln sich in der Gebärmutter, und sie kommen lebend zur Welt:

4. Erkläre, dass die Fortpflanzung in der Tierwelt eine instinktive Erscheinung ist!

5. Wie heißen die Fortpflanzungsorgane der Frauen und der Männer?



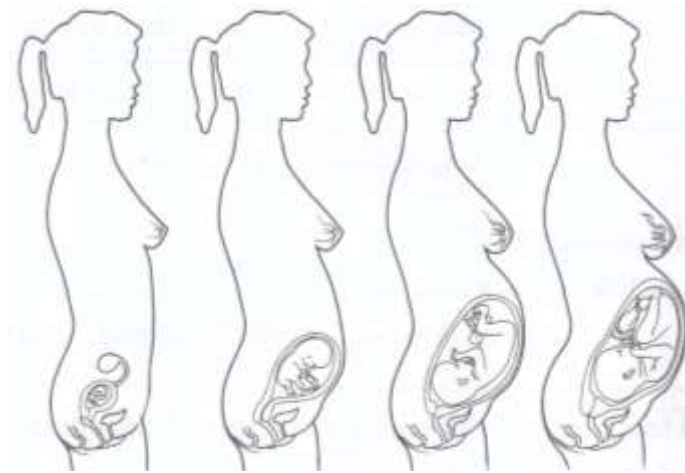
6. Was bedeuten die folgenden Begriffe?

Befruchtung:

Gebärmutter:

Entwicklung innerhalb der Gebärmutter:

Entwicklung außerhalb der Gebärmutter:



8. Die Personenentwicklung. Die körperlichen und psychischen Veränderungen der Pubertät

1. Lies den ersten Abschnitt im Lehrbuch auf Seite 189 und beantworte die Fragen!

Was nennt man Zygote?

Was entwickelt sich aus der Zygote?

Wie lange dauert die Entwicklung in der Gebärmutter?

Welche Funktion hat die Nabelschnur?

Was ist für den Fetus in der achten Woche charakteristisch?

2. Studiere die Zeichnung im Lehrbuch und beantworte die Fragen!

Wo entwickelt sich der Fetus?.....

Woher und wie bekommt der Fetus Nahrung?.....

Wie verändert sich die Form des Fetus bis zur Geburt?

Wie groß und wie schwer ist der Fetus im Durchschnitt bei der Geburt?

3. Für welches Stadium des Lebens sind die Aussagen charakteristisch? Verbinde!

spätes Erwachsenenalter	Die körperliche Entwicklung und der Knochenwuchs sind zu Ende.
Kleinkindalter	Die wichtigste Nahrung ist die Muttermilch.
Pubertät	Der Zahnwechsel ist zu Ende, es gibt einen großen Bewegungsanspruch.
Volksschulalter	In den Fortpflanzungsorganen beginnt die Geschlechtszellenbildung.
Jugend	Der Stoff der Knochen baut allmählich ab.
Säuglingsalter/Babyalter	Die Haupttätigkeit ist das Spielen.

4. Ergänze die Sätze!

Die körperlichen und seelischen Veränderungen in der Pubertät regeln die Geschlechtshormone, die sich bei den Jungen in, bei den Mädchen in.....bilden. Infolge der Geschlechtshormone beginnt bei den Jungen und bei den Mädchen

5. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind!

- 1. Es dauert vom ersten bis zum sechsten Lebensjahr.
- 2. Die Entwicklung des Fetus dauert 380 Tage lang.
- 3. Der Neugeborene wiegt im Durchschnitt 4-5 kg und er ist etwa 65cm lang.
- 4. In der Tierwelt fallen das Ende der biologischen Entwicklung des Körpers und die Geschlechtsreife zusammen.
- 5. Der Mensch erreicht seine körperliche und seelische Reife im Alter von 18-22 Jahren.
- 6. Der Säugling kann am Ende des Babyalters den Stuhlgang schon allein regulieren.

9. Das Nervensystem. Unsere Sinnesorgane: die Gehör- und Sehorgane

1. Wie heißen die Hauptorgane des Nervensystems? Schreib hinter ihren Namen, wo sie sich befinden und welche Knochen sie schützen!

.....
.....
.....

2. Warum kann man sagen, dass man mit dem Gehirn sieht, hört, riecht und schmeckt?

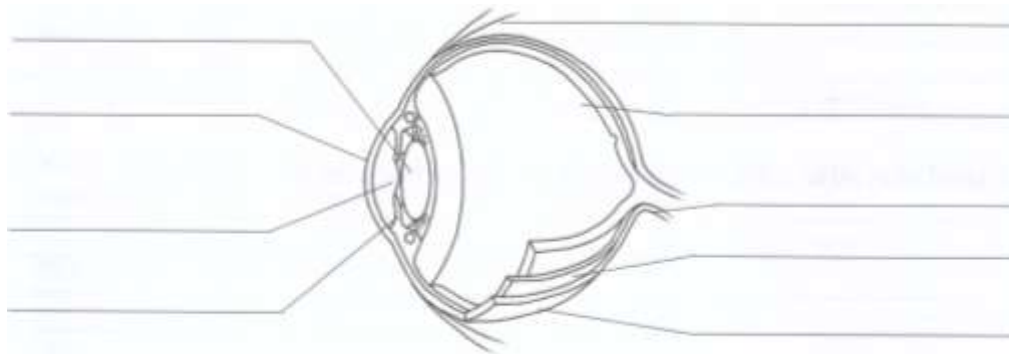
.....
.....
.....

3. Liest den zweiten Abschnitt des Textes im Lehrbuch auf Seite 192 und beantworte die Fragen!

Unser Körper braucht bei intensiver Sporttätigkeit mehr Sauerstoff und Nährstoff. Wie befriedigt das Nervensystem die Mehrbedürfnisse?

.....
.....
.....

4. Wie heißen die wichtigen Teile des Auges? Beantworte die Fragen!



Was ist die Aufgabe der Augenlinse?

.....
.....

Was sendet die Informationen in das Sehzentrum des Gehirns?

.....
.....

5. Wie heißen die Begriffe auf Grund der Begriffserklärung?

Es ist ein Sammelbegriff für die äußeren Umwelteinflüsse (Kälte, Wärme, Licht, Schwingung der Luft):

.....

Es übernimmt die Bewegungsenergie des Trommelfells und gibt sie in die Flüssigkeit im inneren Ohr:

.....

Es schützt das Auge von außen, es hält mit der Flüssigkeit der Tränendrüsen das Auge feucht, es wischt ständig den Staub von der Hornhaut ab:

6. Welche Umwelteinflüsse gefährden die Gehör- und Sehorgane?

.....
.....
.....

10. Die Infektion und die Epidemie

1. Erkläre, was die folgenden Begriffe bedeuten!

Krankheitserreger:.....
.....

Infektion:

Epidemie:.....
.....

2. Lies den Text im Lehrbuch auf Seite 193 und schreibe auf die Punktlinie, wie die Krankheitsreger in unseren Körper eindringen können!

.....
.....

3. Denk und schreibe auf die Punktlinie, welche Symptome du wahrgenommen hast, als du krank warst!

.....
.....
.....

4. Zähle Tiere auf, welche die Krankheitserreger der Infektionskrankheiten übertragen können! Wie kann man diesen Infektionen vorbeugen?

.....
.....
.....

5. Welche Krankheiten können die Luftschadstoffe verursachen?

.....
.....
.....

6. Man kann mit Hilfe der gesunden Lebensweise zahlreichen Krankheiten vorbeugen. Schreibe auf die Punktlinie die Zahl der Aussagen, die für die gesunde Lebensweise charakteristisch sind!

1. 6-8 Stunden Schlaf pro Tag, 2. viel Erholung, Fernsehen, Computerspiel am Wochenende, 3. regelmäßig Sport treiben, 4. anstrengenden Sportarten (Wanderung, Laufen, Radfahren) vermeiden, 5. Tagesablauf richtig zusammenstellen, 6. viel Süßigkeit essen, 7. viel Obst und Gemüse essen 8. 9-10 Stunden Schlaf pro Tag, 9. reichhaltig zu Abend essen, 10. fünfmal täglich essen, 11. viele eiweißreiche Speisen essen.

.....

11. Grundkenntnisse für die erste Hilfe

1. Bei Unfällen, plötzlichem Übelsein kann einem die schnelle und fachmäßige Erste-Hilfe-Leistung das Leben retten. Lies den Text im Lehrbuch auf Seite 198-199 über Bewusstlosigkeit und Ohnmacht. Schreibe auf die Punktlinie **B**, wenn es um Bewusstlosigkeit und **O** wenn es um Ohnmacht geht!

- 1. Es dauert einige Minuten lang.
- 2. Die Muskeln bleiben lange entspannt, man kann mit dem Kranken keinen Kontakt aufnehmen.
- 3. Es ist ein lebensgefährlicher Zustand, denn die Zunge kann leicht nach hinten rutschen und es kann zur Erstickung führen.
- 4. Dieser Zustand kann entstehen, wenn man lange an einer Stelle steht oder nichts isst.
- 5. Bis zur medizinischen Hilfe muss man dem Kranken eine stabile Seitenlegung machen.
- 6. Man muss den Kranken auf den Rücken legen, dem Kranken die Beine hoch stellen, damit der Blutkreislauf im Gehirn besser wird.

2. Beantworte die Fragen!

Worauf weist es bei dem einen Unfall gelittenen Menschen hin, wenn seine Atmung heftig ist, seine Haut eine blaue Verfärbung hat und seine Sprach- und Bewegungsfähigkeit schwach ist?

.....

Was muss bei diesem Fall der Erste-Hilfe-Leister tun?

.....

3. Übe auf Grund der Bilder und Zeichnungen im Lehrbuch auf Seite 198-199 das Gelernte!

- a, Untersucht einander in Paaren! Beobachtet die Atmung durch die Hebung und Senkung des Brutkorbs!
- b, Fühlt einander den Puls an der Nackenarterie!
- c, Macht einander in stabile Seitenlegung!
- d, Macht einander eine Halbsitzposition!

4. Was ist der Unterschied zwischen der Venenblutung und der Arterienblutung?

.....
.....
.....

5. Was für einen Verband muss man bei einer Venenblutung bzw. einer Arterienblutung verwenden?

bei Venenblutung:

bei Arterienblutung:.....

12. Wiederholen wir unsere Kenntnisse!

1. Vor welchen Umwelteinflüssen schützt die Haut?

.....
.....
.....

Welche Reize der Umwelteinflüsse empfindet die Haut?

.....
.....
.....

2. Unten stehen mehrere falsche Aussagen über die Unterhaut. Welche sind diese? Unterstreiche diese!

1. Die Unterhaut enthält Fettgewebe. 2. Fett ist ein guter Wärmeleiter, deshalb schützt es den Körper vor schnellem Wärmeverlust. 3. Fett bedeutet Nahrungsreserven für den Körper. 4. Die Unterhaut enthält Farbstoffe, welche die Sonnenstrahlen absorbieren.

3. Welche Vitamine schützen die Haut? In welchen Lebensmitteln kommen sie vor?

.....
.....
.....

4. Ergänze die Sätze!

Der Bewegungsapparat besteht aus den.....und den.....

Die Bausteine der Knochen sind aber auch

Die Knochen können sich durch....., oder, oder verbinden.

5. Welche Lebensmittel muss man zu sich nehmen, damit sich die Knochen und die Muskeln gesund entwickeln? Zähle einige Beispiele auf!

.....
.....
.....

Welche Tätigkeiten würdest du bei der Zusammenstellung deines Tagesablaufes in Betracht ziehen, damit sich der Bewegungsapparat, die Atmungsorgane und die Organe des Herz-Kreislauf-Systems gesund entwickeln.

.....
.....
.....

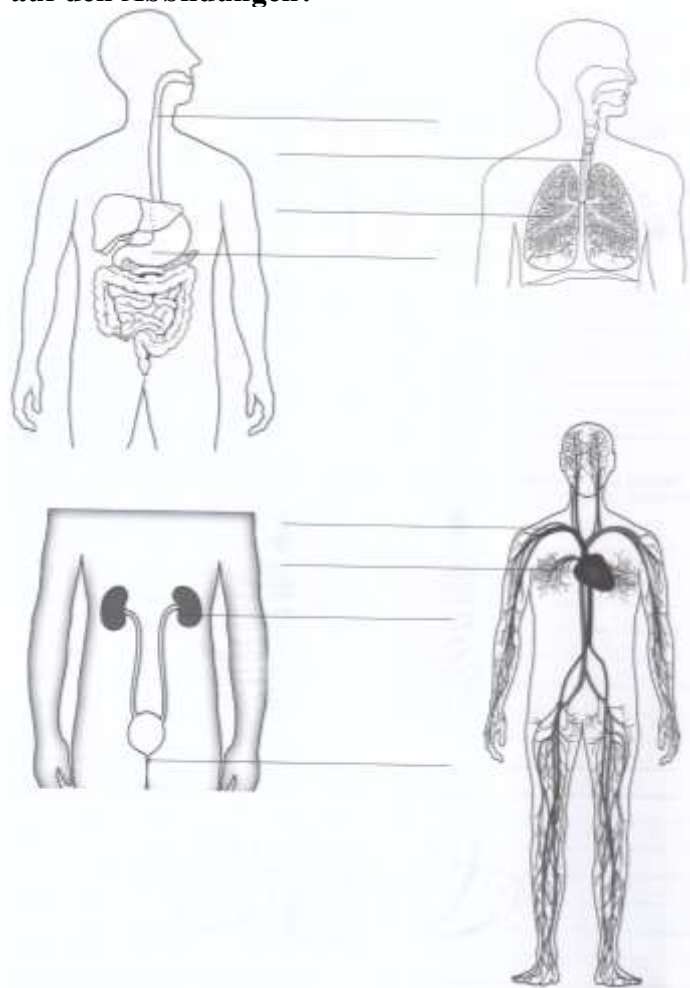
6. Fasse kurz zusammen, was man unter Verdauung versteht!

.....
.....
.....

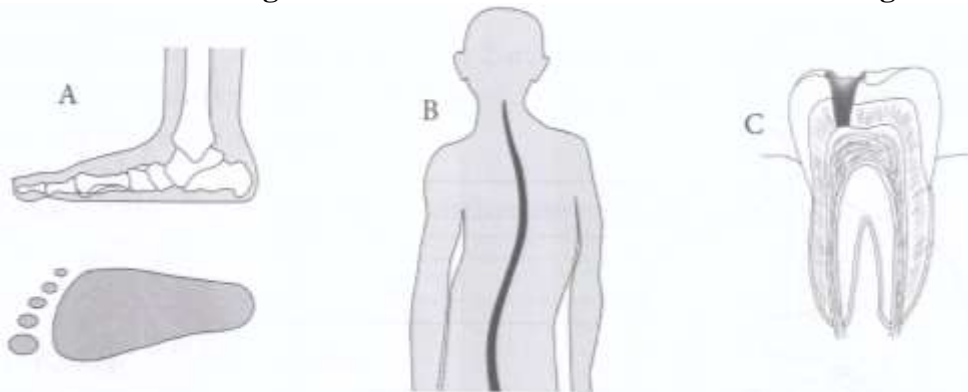
7. Auf welche Organe beziehen sich die folgenden Aussagen?

1. Es ist an Knochen befestigt, es kann sich entspannen und zusammenziehen.
2. Es löst die Nahrung auf und dann nimmt sie auf.
3. Es befindet sich auf der rechten Seite der Bauchhöhle und es produziert die Galle.
4. Es pumpt Blut in die Blutgefäße.
5. Es scheidet die Abfallprodukte und das überflüssige Wasser im Blut aus.
6. Hier entstehen die Eizellen und die Spermien.

8. Wie heißen die Organe auf den Abbildungen?



9. Was siehst du auf den Abbildungen? Wie kann man den Krankheiten vorbeugen?

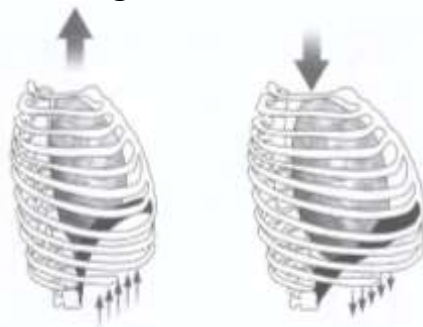


A.....
.....
.....

B.....
.....
.....

C.....
.....
.....

10. Erkläre die Vorgänge auf den Abbildungen!



.....
.....
.....



.....
.....
.....

11. Was versteht man unter primären und sekundären Geschlechtsmerkmalen? Zähle einige sekundäre Geschlechtsmerkmale auf!

.....
.....
.....
.....

12. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind!

- 1. Die Fläche der Haut eines Erwachsenen beträgt ca. 2m².
- 2. Die Skelettmuskeln können sich lange Zeit zusammenziehen.
- 3. Zur gesunden Entwicklung der Herzmuskeln braucht man viel Entspannung.
- 4. Vitamin A spielt auch beim Schutz der Haut eine wichtige Rolle.
- 5. Die Gerichte aus Fleisch sind die Hauptenergiequellen des Körpers.
- 6. Die überflüssige Energie wandelt unser Organismus in Fettgewebe um.
- 7. Infolge der regelmäßigen Sporttätigkeit nimmt die Kapazität der Lungen zu.
- 8. Die Entwicklung außer der Gebärmutter dauert 280 Tage lang.
- 9. Die biologische Reife tritt bei den Menschen früher ein als die körperliche und seelische Reife.

13. Beschreibe die Erfahrungen, die du bei der Beobachtung der Haut, der Ernährung, der Atmung, des Blutkreislaufs gesammelt hast!

.....

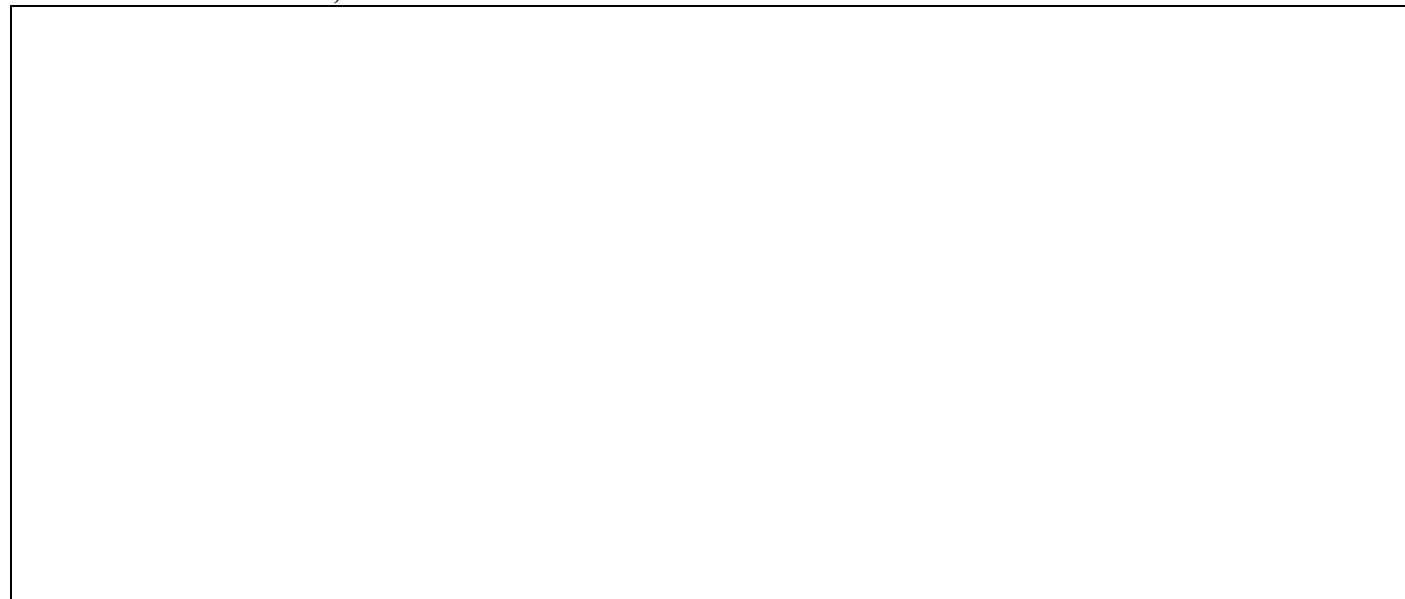
.....

.....

.....

13. Wiederholung am Schuljahrende

1. Zeichne ein Kernobst, eine Beerenfrucht und ein Steinobst! Benenne auch die Teile der Früchte!



2. Erkläre, was die folgenden Begriffe bedeuten!

- einjährige Pflanze:
- zweijährige Pflanze:
- ausdauernde Pflanze:
- krautige (unverholzte) Pflanze:
- verholzte Pflanze:
- Bestäubung durch Insekten:

3. Wie schützt man sich in den landwirtschaftlichen Großbetrieben vor den Schädlingen?

.....

.....

.....

Was ist für den umweltfreundlichen Anbau charakteristisch?

.....

4. Ordne die aufgezählten Pflanzen zu! Für welche Pflanzen sind die Merkmale charakteristisch? Schreibe die Zahl der Pflanzen auf die Punktlinie!

1. Apfelbaum, 2. Traube, 3. Pflaumenbaum, 4. Tomate, 5. Paprika, 6. Karotte, 7. Weißkohl, 8. Zwiebel, 9. Petersilie, 10. Nussbaum

krautige (unverholzte) Pflanze:
 verholzte Pflanze:
 einjährige Pflanze:
 zweijährige Pflanze:
 Steinobst:
 Man isst seine/ihre Hauptwurzel.
 Beerenfrucht:.....
 Kernobst:.....
 Der Stängel heißt Strunk:.....
 Man isst seine/ihre Blätter:.....

5. Finde Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen dem Maikäfer, dem Kartoffelkäfer und dem Kohlweißling in Bezug auf den Aufbau und die Fortpflanzung!



Ähnlichkeiten:.....

Unterschiede:.....

6. Entscheide, ob die folgenden Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind!

- 1. Der Maikäfer fliegt mit der Bewegung seiner Deckflügel sehr gut.
- 2. Der Regenwurm bewegt sich mit Hilfe seines Bauchbeins.
- 3. Die Singvögel sind die natürlichen Feinde des Apfelwicklers und des Kohlweißlings.
- 4. Die Kohlmeise frisst die Eier, die Larven und die Puppen des Kartoffelkäfers.
- 5. Die Larve des Kohlweißlings entwickelt sich 2 Jahre lang im Boden.
- 6. Der Apfelwickler, der Kohlweißling und der Maikäfer sind Insekten.
- 7. Die Larve des Maikäfers macht im Boden einen Winterschlaf.
- 8. Die Insekten spielen bei der Bestäubung der Obstbäume eine wichtige Rolle.

7. In der Tabelle sind physikalische Eigenschaften aufgezählt. Schreibe in der Tabelle ein, was für einen Aggregatzustand die Gegenstände haben!

	Eigenschaft	Aggregatzustand		Eigenschaft	Aggregatzustand
1.	Es nimmt den ganzen Raum voll ein.		4.	Seine Gestalt kann man nur mit großer Kraft verändern.	
2.	Es kann man nicht zusammen-drücken.		5.	Man kann es nur zum Teil zusammen-drücken	
3.	Seine Gestalt ist veränderlich, sein Volumen ist unveränderlich.		6.	Man kann seine Gestalt nicht verändern, sein Volumen ist unveränderlich.	

8. Markiere die natürlichen Stoffe mit dem Buchstaben T, die künstlichen Stoffe mit dem Buchstaben K!

Stoff	T/M	Stoff	T/M
Papier		Kunststoff	
Kristallzucker		Mineralwasser	
Kochsalz		Glas	
Holz		Baumwolle	
Kupfer		Stahl	

9. Ergänze den Satz!

Bei der Messungman die Messgröße mit der Maßeinheit.

10. Ergänze die Tabelle!

60 kg	g
7,5 t	kg
20 dkg	kg
11 m ³	dm ³
50dm ³	cm ³
100 cm ³	dm ³
67 dm	m
25 m	dm
240 km	m

61,2 m	cm
1250 mm	m
1250 mm	dm
140 cm	mm
1,5h	s
24 h	min
4800 s	h
10 min	h
24 h	min

11. Beantworte die Frage!

Ich habe in der Küche beobachtet, wie meine Mutter den Salat zubereitet. Sie gibt in lauwarmes Wasser Salz, Zucker und ein Esslöffel Essig. Diesen Salatsaft gießt sie auf die gewaschenen Salatblätter. Der Salatsaft ist also eine Lösung. Was ist das Lösungsmittel und wie viel gelöster Stoff ist drin?

.....

.....

.....

12. Beantworte die Frage!

Wenn wir den Salatsaft kosten, schmecken wir, dass er gleichzeitig salzig, süß und sauer ist. Könnten wir also sagen, dass der Salatsaft ein Gemisch ist? Begründe deine Antwort!

.....

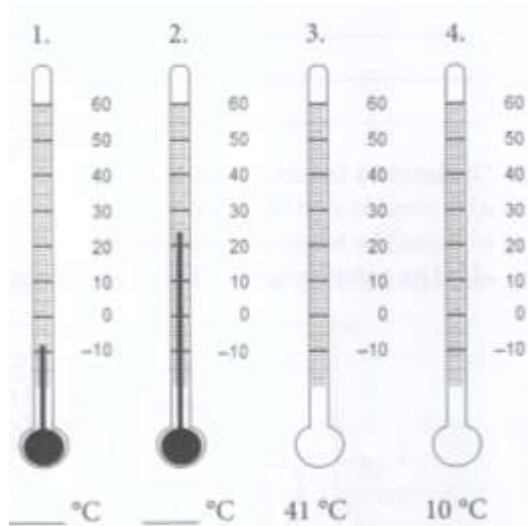
.....

13. Die Zeichnung stellt ein Flüssigkeitsthermometer dar.

a, Welche sind die Fixpunkte der Thermometerskala? Wie bestimmte Celsius diese Fixpunkte?

b, Lies die Werte auf Thermometer 1 und 2 ab!

c, Markiere auf Thermometer 3 und 4, wo die Flüssigkeit steht!



14. Ergänze die Tabelle!

Aggregatzustandsänderungen des Wassers		
Temperatur	Name Veränderung	Woraus entsteht es?
ständig unter 0 ⁰ C		
	Schmelzen	
	Seiden	
		aus Wasser wird Wasserdampf

15. Zähle brennbare und unbrennbare Stoffe auf!

.....

.....

.....

16. Wo kannst du Feuer machen?



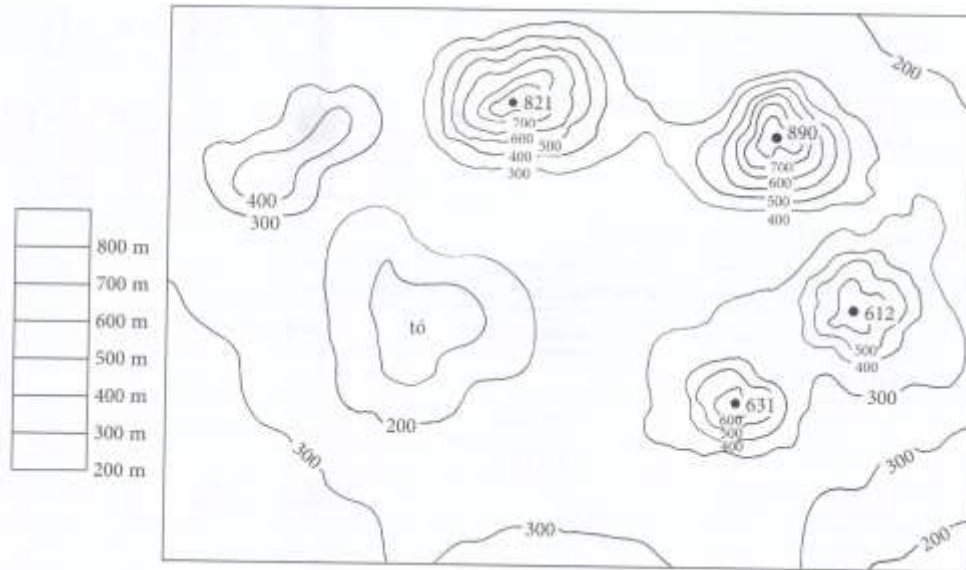
17. Was kann man mit Wasser löschen?

brennendes Holz, brennendes Öl, Feuer durch Stromkurzschluss, brennendes Papier

Mit Wasser löschar	Mit Wasser nicht löschar

18. Übe die Darstellung der Erdoberfläche!

- a, Male die Kartenskizze aus!
- b, Markiere einen Fluss mit einer Deltamündung!
- c, Markiere auf der Kartenskizze folgende Landschaften: Becken, Tiefebene, Hügellandschaft.



19. Übung mit der Karte

- a, Male Ungarns westlichstes Komitat grün, östlichstes Komitat gelb aus! Suche die Komitatssitze dieser 2 Komitate im Schulatlas!
- b, Suche die Stadt Szolnok im Schulatlas!
Der Komitatssitz wessen Komitat ist Szolnok?.....
Am Treffpunkt welcher 2 Flüsse liegt Szolnok?
- c, Male das Komitat blau aus, wo der Fluss Maros nach Ungarn eintritt!



20. Vergleich die Merkmale des Wetters und des Klimas! Ordne den entsprechenden Buchstaben den Aussagen zu!

- A – Es ist nur für das Wetter charakteristisch.
- B – Es ist nur für das Klima charakteristisch.
- C – Es ist für beide charakteristisch.
- D – Es ist für keine charakteristisch.

1. Es ist das Durchschnittswetter eines Gebietes.
2. Es hat große Auswirkung auf alle Lebewesen.
3. Es ist die regelmäßig wiederkehrende Wettererscheinung auf einem Gebiet.
4. Seine Elemente sind Sonnenstrahlung, Temperatur, Wind, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag.
5. Es ist meistens ständig.
6. Es ändert sich ständig.
7. Es wiederholt sich das ganze Jahr über.
8. Es ist die ständige Veränderung des physikalischen Zustandes der Luft.

21. Unterstreiche, was nur für das trockene Kontinentalklima charakteristisch ist!

1. Es ist für die meisten Regionen Ungarns charakteristisch. 2. Der Sommer ist warm. 3. Der Winter ist mild und niederschlagsreich. 4. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 300-500 mm. 5. Der meiste Niederschlag fällt Anfang Frühling, Ende Sommer 6. Der Winter ist kalt. 7. Es ist für die westlichen Regionen Ungarns charakteristisch. 8. Es ist für die zentralen Regionen der Großen Ungarischen Tiefebene charakteristisch. 9. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 500-800 mm.

22. Kreise den Buchstaben der richtigen Aussagen ein!

- A – Die Sonnenstrahlung kann nicht unmittelbar die Luft erwärmen.
- B – Die Sonnenstrahlen spiegeln sich von der dunklen, rauen Oberfläche wieder.
- C – Es ist wärmer im Sommer, denn die Tage sind länger.
- D – Das Wasser der Quellen stammt vom Niederschlagswasser, das in die Gesteine hineinsickert.
- E – Die Theiß legt die längste Strecke in Ungarn zurück.

23. Markiere mit Relationszeichen!

Fluss Bach Strom Bächlein Quelle

24. Beantworte die Fragen!

1. Infolge der Überflutung der Flüsse oder viel Niederschlag nimmt dieses Wasser die tief gelegenen Gebiete ein.
2. Es ist die Schwankung des Wasserstandes der Flüsse.
3. Es entsteht im Frühsommer wegen viel Regen.
4. Es trennt die Wassereinzugsgebiete voneinander.
5. In dieser Phase ist der Neusiedler See.
6. Es ist für die Wasserführung der Flüsse Ungarns charakteristisch.
7. Es ist Ungarns Hauptfluss.

25. Ergänze die Abbildungen mit den fehlenden Zähnen! Was für ein Gebiss haben diese Tiere?



.....
.....

.....
.....

.....
.....

26. Was bedeuten die folgenden Begriffe?

- Paarhufer:
- Unpaarhufer:
- Horn:

Wiederkäuer:
 Allesfresser:
 Pflanzenfresser:
 Raubtier:

27. Formuliere in ein paar Sätzen, wie man die Tiere gezähmt hat!

.....

**28. Warum ziehen die Schwalben weg und warum überwintern der Haussperling und die Kohlmeise?
 Begründe deine Antwort!**

.....

29. Ergänze die Zeichnung des Hahns!



30. Vergleiche den Körperbau der Stubenfliege und des Maikäfers!

	Stubenfliege	Maikäfer
Typ und Anzahl der Flüsse		
Körperteile		
Nahrung		
Mundwerkzeug		
Merkmale der Flügel		
Fortpflanzung		
Lebensraum		

31. Bei der Beschreibung der Tiere kommt je ein Fehler vor. Welcher ist das? Unterstreiche die falsche Aussage!

Rind

- Paarhufer
- zusammengesetzter Magen
- Allesfresser
- Man züchtet es wegen Milch und Fleisch.
- Es stammt von Auerochsen.

Hausschwein

- Seine Eckzähne sind lang und spitzig.
- Es vermehrt sich schnell.
- Es stammt vom Wildschwein.
- Pflanzenfresser
- Es hat knotige Backenzähne.
- Paarhufer

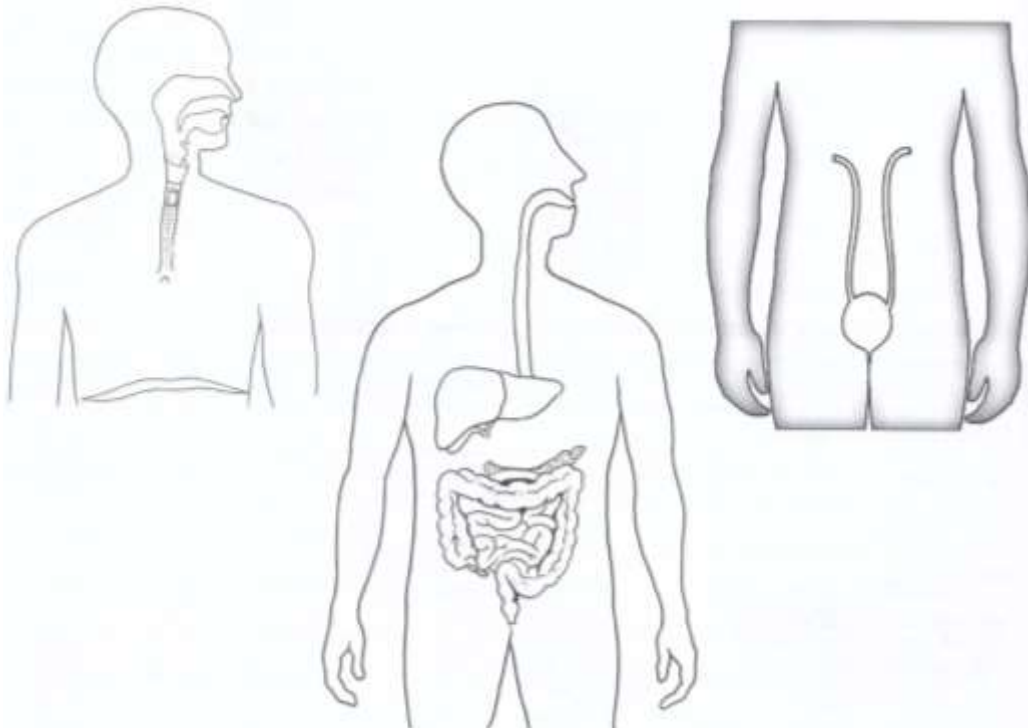
Rauchschwalbe

- Sie baut sein Nest aus Schlamm.
- Die Jungvögel sind Nestflüchter.
- Sie frisst hauptsächlich fliegende Insekten.
- Sie überwintert in Parks.

Hund

- Raubtier
- Man züchtet mehrere hundert Hunderassen.
- Er hat zackige Backenzähne.
- Er stammt vom Wolf.
- Er kann seine Krallen zurückziehen.

32. Ergänze die Zeichnungen mit den fehlenden Organen? Benenne diese Organe!



33. Beantworte die folgenden Fragen!

Woraus besteht der Bewegungsapparat?

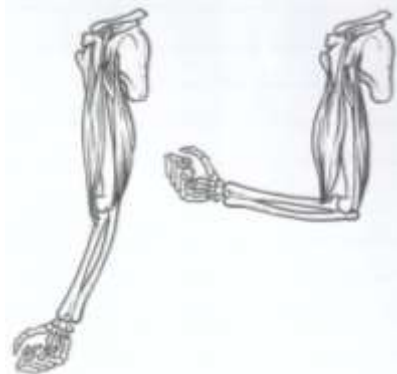
Wie heißen die Muskeln, die an Knochen befestigt sind?

Was ist für die Funktion der Muskeln charakteristisch?

Welche Nahrungsmittel braucht man zur gesunden Entwicklung der Muskulatur?

Welche Lebensmittel gibt viel Energie zur Bewegung der Muskeln?

34. Ergänze die Zeichnung mit den biegenden und den anspannenden Muskeln des Arms!



35. Wie kann man folgenden Krankheiten vorbeugen?

Wirbelsäulenverkrümmung:

Plattfuß:

Karies:

Übergewicht:

Magerkeit:

36. Welche Organsysteme sind für die folgenden Lebensfunktionen verantwortlich? Schreib die Zahlen auf die entsprechende Punktlinie!

1. Es nimmt den Sauerstoff auf. 2. Es liefert den Nährstoff im Körper. 3. Es steuert die Lebensfunktionen. 4. Es ist für die Bewegung verantwortlich. 5. Es schützt vor den Umwelteinflüssen. 6. Es scheidet das überflüssige Wasser und die Abfallprodukte aus. 7. Es speichert Nährstoff in Form von Fettgewebe. 8. Hier entstehen die Eizellen. 9. Es baut die Nährstoffe ab. 10. Hier entstehen das Sehen und das Hören. 11. Hier entstehen die Verdauungsenzyme. 12. Hier entstehen die Geschlechtshormone. 13. Es gibt das Kohlendioxid ab. 14. Es besteht aus dem Gehirn und dem Rückenmark. 15. Hier entstehen die Samenzellen.

Nervensystem:

Verdauungsapparat:

Bewegungsapparat:

Ausscheidungsorgane:

Atmungsorgane:

Haut:

Fortpflanzungsorgane: