

FP GaLa 20

Aufgaben KW 7 (15.-19.02.2021)

Aufgabe 1:

Heute gibt es mal Matheaufgaben zur Wiederholung. In der Berufsschule und auch in Rosenhain stand das Thema „Runden von Zahlen“ schon auf dem Plan. Bitte füllen Sie das Arbeitsblatt zu diesem Thema aus.

Aufgabe 2:

Pflanzen lassen sich zu unterschiedlichen Gruppen zuordnen. Ergänzen Sie bitte die deutschen Namen und ordnen Sie die Pflanzen jeweils einer Gruppe zu.

Aufgabe 3:

Bitte lesen Sie den Text zum Thema „Bodenarten“ aufmerksam durch. Lösen Sie danach bitte die Aufgaben zum Thema Bodenkunde.

Aufgabe 4:

Unfallverhütung ist wichtig. Bitte versuchen Sie, das Arbeitsblatt auszufüllen. Denken Sie dabei an eigene Erfahrungen und die Arbeitsschutzbelehrungen bzw. Hinweise zu diesem Thema.

Aufgabe 5:

Prägen Sie sich auch in dieser Woche weiterhin deutsche und botanische Namen aus der Pflanzenliste ein. Beschäftigen Sie sich besonders mit den bereits besprochenen Pflanzengruppen.

Aufgabe 6:

Schreiben Sie regelmäßig die Wochenberichte. Geben Sie dabei an, mit welchen Aufgabeninhalten Sie sich beschäftigt haben. (z.B. Montag: Umrechnen u.s.w.)

Wer Berichtsheftseiten benötigt, kann sich diese auch von der Homepage des Bauernverbandes herunterladen. Wer nicht drucken oder kopieren kann, meldet sich bitte in Rosenhain, dann schicken wir Seiten per Post.

Bei unserem Pflanzenexperiment gibt es keine Neuigkeiten, es heißt warten, warten, warten.

Schreiben Sie bitte immer Ihren Namen auf die Lösungen und schicken sie an uns (Mail oder Post).

Runden von Zahlen

1 Entscheiden Sie, ob das Runden hier sinnvoll ist.

	ja	nein
Das Auto kostet 20 199 Euro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Haus hat die Hausnummer 199.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Island hat 293 292 Einwohner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jesus Christus hatte 12 Apostel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Weltrekord für 100 m Sprint der Herren beträgt 9,77 Sekunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Kleinwagen wiegt 815,9 kg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die Ziffer rechts von der Rundungsstelle ist entscheidend.

- bei 0, 1, 2, 3 oder 4, wird abgerundet.
- bei 5, 6, 7, 8 oder 9, wird aufgerundet.

auf Zehner: 21 235 \approx 21 240 (aufgerundet)
 auf Hunderter: 21 235 \approx 21 200 (abgerundet)
 auf Tausender: 21 235 \approx 21 000 (abgerundet)

Beim Runden von Dezimalzahlen gelten die gleichen Regeln:

auf Zehntel: 36,472 \approx 36,5 (aufgerundet)
 auf Hundertstel: 36,472 \approx 36,47 (abgerundet)

Das Zeichen \approx bedeutet „ist ungefähr“.

2 Runden Sie.

a)

	6 546	21 496	3 458	96 437
auf Zehner				
auf Hunderter				
auf Tausender				

b)

	658 725	94 800	209 500	49 957
auf Tausender				
auf Zehntausender				
auf Hunderttausender				

3 Runden Sie die Einwohnerzahlen auf Millionen mit zwei Nachkommastellen und sortieren Sie die Städte nach ihrer Größe.

	Einwohnerzahl	gerundet
Hamburg	1 734 830	
Berlin	3 387 828	3,39
Dortmund	588 680	
Stuttgart	591 657	
München	1 249 176	
Dresden	487 421	
Köln	969 709	
Leipzig	498 491	

Rang	Stadt	Einwohner in Mio.
1	Berlin	3,39

Zuordnungen von Pflanzen

- Schreiben Sie die deutschen Namen hinter die botanischen Namen.
- Ordnen Sie die Beschreibungen bzw. Begriffe jeweils den richtigen Pflanzen zu.
Zeichnen Sie entsprechende Verbindungspfeile ein, sodass jeweils von einem Pflanzennamen **ein** Pfeil ausgeht.

Beispiel:

<i>Berberis julianae</i> – Großblättrige Berberitze	→	Bodendecker
<i>Pachysandra terminalis</i> – Dickmännchen	→	Nadelgehölz
<i>Cedrus atlantica</i> 'Glauca' – Atlaszeder	→	hat Dornen

<i>Taraxacum officinale</i> – _____	Laubgehölz
<i>Viburnum lantana</i> – _____	Wildkraut
<i>Cotoneaster dammeri</i> var. <i>radicans</i> – _____	Staupe
<i>Cortaderia selloana</i> – _____	immergrünes Gehölz
<i>Delphinium</i> Hybride – _____	Bodendecker
<i>Taxus baccata</i> – _____	Ziergras

<i>Larix decidua</i> – _____	Wildkraut
<i>Tilia platyphyllos</i> – _____	laubabwerfendes Nadelgehölz
<i>Stellaria media</i> – _____	gelb blühender Strauch
<i>Potentilla fruticosa</i> – _____	weiß blühender Strauch
<i>Philadelphus coronarius</i> – _____	Kletterpflanze
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> – _____	Baum

<i>Rosa rugosa</i> – _____	blüht gelb
<i>Mahonia aquifolium</i> – _____	großer Baum
<i>Populus nigra</i> 'Italica' – _____	Staupe
<i>Carex morrowii</i> – _____	Ziergras
<i>Hosta sieboldii</i> – _____	hat Stacheln

Bodenarten

Über die wichtigsten Eigenschaften des Bodens sollte der Gärtner Bescheid wissen, bevor er zu Hacke und Düngersack greift. Er sollte die Pflege- und Düngemaßnahmen danach ausrichten, um welche Art des Bodens es sich handelt.

1. Finden Sie in dem folgenden Text wichtige Eigenschaften von Sand- und Tonböden heraus. Tragen Sie diese Eigenschaften in die Tabelle auf der nächsten Seite ein.

Die einzelnen Körner eines Sandbodens sind fühlbar, sie haften nicht an den Händen. Sandboden rieselt durch die Finger, wenn man eine Bodenprobe nimmt. Tonböden bestehen aus sehr kleinen Körnern, die einzeln nicht mit der Hand fühlbar sind. Ton lässt sich in der Hand zu einem zähen Klumpen zusammendrücken. Lehm Böden bestehen aus unterschiedlich großen Einzelkörnern, Lehm zerbröckelt zwischen den Fingern zu weichen Krümeln.

Sandböden bestehen aus großen Körnern. Zwischen den Körnern befinden sich Zwischenräume, durch die das Regenwasser hindurchrinnt wie durch ein Sieb. Sandböden sind also sehr wasser-durchlässig. Bei schweren Regenfällen bilden sich keine Pfützen, weil das Wasser schnell versickert. Sandböden sind gut durchlüftet, weil die Luft leicht in die Zwischenräume dringen kann. Sandböden erwärmen sich schnell, kühlen aber auch schnell wieder aus. In den Zwischenräumen können Pflanzen die Sandböden gut durchwurzeln. Man kann Sandböden leicht mit Handgeräten bearbeiten.

Ein Sandboden ist nährstoffarm. Die Nährstoffe werden von den Sandkörnern nicht festgehalten und mit dem Regenwasser leicht in tiefe Schichten des Bodens ausgeschwemmt.

Tonböden sind aufgrund ihrer kleinen Körner dicht. Die Nährstoffe werden gut festgehalten, deshalb sind Tonböden sehr nährstoffreich. Nachteilig an Tonböden ist jedoch, dass sie undurchlässig für Wasser sind. Tonboden neigen dazu, bei Trockenheit sehr hart zusammenzubacken. Sie reißen dann wie geplatze Ziegelsteine auseinander.

Bei nassem Wetter klebt die Tonerde zusammen und es kommt häufig zu Staunässe. Tonböden sind ebenso undurchlässig für Luft. Das bedeutet, dass sich diese Böden nur schlecht erwärmen. Die Wurzeln der Pflanzen können den Boden nur

schwer durchdringen. Samenkörner gehen schwer auf, weil sie zur Keimung Wärme und Luft benötigen. Tonböden sind mit Handgeräten nur schwer zu bearbeiten.

Da Lehm Böden aus unterschiedlich großen Körnern bestehen, nimmt dieser Boden eine Mittelstellung ein. Die Zwischenräume sind kleiner als beim Sandboden. Für die Nährstoffanlagerung und die Arbeit der Bodenlebewesen sind die Voraussetzungen in lehmhaltiger Erde günstig. Lehm Böden können Wasser, Luft und Nährstoffe gut speichern.

Lehm Böden sind gute Gartenböden, hier reicht die „normale“ biologische Bodenpflege: Kompost, Bodenbedeckung und Fruchtwechsel erhalten und vermehren die Fruchtbarkeit der lehmigen Erde.

Da Sandböden nährstoffarm sind, sollte lehmhaltige Erde, Kompost oder Stein- und Tonmehl eingearbeitet werden. Damit der Boden eine Humusschicht bilden kann, sollte er ständig mit einer Mulchschicht bedeckt sein. Sandböden werden nicht umgegraben, da sie von Natur aus locker sind. Düngemittel dürfen nicht in großen Mengen gegeben werden, weil Sandböden Nährstoffe nicht lange speichern können.

Tonböden sind fruchtbar, wenn es gelingt, ihre Struktur zu verbessern. Wichtig dafür ist, dass für die Belüftung des Bodens gesorgt wird. Tonböden müssen umgegraben werden und man sollte Sand und Kompost einarbeiten.

Eigenschaften	Sandboden	Tonboden
Fingerprobe		
Nährstoffgehalt für Pflanzen		
Wasserhaltekraft		
Durchlüftung		
Durchwurzelbarkeit		
Erwärmung		
Bearbeitbarkeit		
Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenstruktur		

2. Erklären Sie, warum ein Lehm Boden die positiven Eigenschaften von Sand- und Tonböden hat.

3. Erklären Sie, warum Regenwürmer dazu beitragen können, dass die Pflanzen einen Boden besser durchwurzeln können.

4 Unfallverhütung

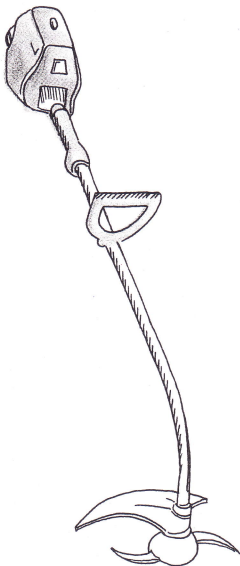
Beim Einsatz von Werkzeugen und Maschinen kommt es immer wieder zu Unfällen. Deshalb müssen Sie bei der Durchführung vieler Arbeiten eine Schutzausrüstung tragen.

- Schreiben Sie unter die Zeichen deren Bedeutung.
- Listen Sie darunter auf, bei welchen Arbeiten Sie diese Schutzausrüstung tragen sollen.

			
Bedeutung: 	Bedeutung: 	Bedeutung: 	Bedeutung:
Arbeiten: 	Arbeiten: 	Arbeiten: 	Arbeiten:

Beim Umgang mit Freischneidern gibt es viele Gefährdungen.

- Nennen Sie Folgen und Schutzmaßnahmen bei diesen aufgelisteten Gefahren.



Freischneider

Gefahren	Folgen	vorbeugende Schutzmaßnahmen
Lärm		
Zu dichter Abstand zu den Schneidmessern		
ungleichmäßige Belastung der Schulter		
Wegschleudern von Steinen und Fremdkörpern		