



KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah



**MODUL PENGAJARAN
DAN
PEMBELAJARAN**

**DUNIA SAINS DAN TEKNOLOGI
(SAINS)**
Sekolah Jenis Kebangsaan Cina

TAHUN





KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

Modul Pengajaran dan Pembelajaran

**Teras Tema:
Dunia Sains dan Teknologi
(SAINS)
Sekolah Jenis Kebangsaan Cina**

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2012

Cetakan Pertama 2012

© Kementerian Pelajaran Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa-apa juga bentuk dan dengan cara apa-apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia, Aras 4-8, Blok E9, Parcel E, Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62604 Putrajaya.

KANDUNGAN

Pendahuluan	1
Organisasi Kurikulum Berasaskan Tunjang	1
Kurikulum Modular Berasaskan Standard	1
Modul Teras Tema Dunia Sains dan Teknologi	2
Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran	4
Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran	5
Penilaian	5

MODUL PENGAJARAN

Sains Hayat	
Haiwanku Manja	9
Ku Lihat Hijau	19
Tumbuhan Hijau	25
Bumi dan Sains Angkasa	
Istimewanya Tanah	31

MODUL PEMBELAJARAN

Sains Hayat	
Haiwanku Manja	41
Ku Lihat Hijau	49
Tumbuhan Hijau	53
Bumi dan Sains Angkasa	
Istimewanya Tanah	57

1. Pendahuluan

Matlamat pendidikan sekolah rendah adalah untuk memastikan perkembangan potensi murid secara menyeluruh, seimbang, dan bersepada. Perkembangan ini meliputi aspek-aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek bagi melahirkan insan yang seimbang, harmonis dan berakhhlak mulia.

Untuk mencapai matlamat ini, satu bentuk pendidikan yang bersifat holistik, Standard Kurikulum Bersepada Sekolah Rendah dibangunkan bagi memastikan kurikulum yang holistik, tidak terlalu akademik dan membebankan selaras dengan pemantapan kurikulum sebagai fokus utama teras kedua Plan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010.

2. Organisasi Kurikulum Berasaskan Tunjang

Organisasi Kurikulum berasaskan tunjang dicadangkan bagi membangunkan modal insan yang berpengetahuan dan berketrampilan. Tunjang (Rajah 1) merupakan domain-domain utama yang saling menyokong antara satu sama lain bagi membentuk insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelek. Domain bagi setiap tunjang adalah:

1. Komunikasi
2. Kerohanian, Sikap dan Nilai
3. Kemanusiaan
4. Literasi Sains dan Teknologi
5. Fizikal dan Estetika
6. Ketramplilan Diri

Setiap tunjang terdiri daripada elemen-elemen mata pelajaran tertentu yang mana ada di antara mata pelajaran tersebut diajar sebagai satu mata pelajaran dan ada yang digabungkan beberapa mata pelajaran dan dipersembahkan dalam bentuk tema.

3. Kurikulum Modular Berasaskan Standard

Kurikulum Sekolah Rendah digubal dalam bentuk pernyataan standard kandungan dan standard pembelajaran yang perlu dicapai oleh murid. Standard kandungan dan standard pembelajaran diorganisasikan dalam bentuk modular yang mengandungi elemen pengetahuan, kemahiran dan nilai yang telah dikenal pasti perlu dikuasai oleh murid. Komposisi Kurikulum Tahap 1 menekankan kepada penguasaan 3 M iaitu Menulis, Mendengar dan Mengira serta Menaakul. Pada masa yang sama,

kemahiran asas TMK, Perkembangan fizikal, kognitif, penguasaan kemahiran generik, Perkembangan sosioemosi, sahsiah, sikap dan nilai diterapkan melalui pengajaran dan pembelajaran.



Rajah 1: Rekabentuk Kurikulum Berasaskan Tunjang

3.1 Standard Kandungan:

Pernyataan tentang disiplin ilmu yang murid patut ketahui dan boleh lakukan dalam suatu tempoh persekolahan merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan nilai.

3.2 Standard Pembelajaran

Standard pembelajaran merupakan hasil pembelajaran yang boleh diukur dan mesti dikuasai oleh murid. Objektif perlakuan ini mengandungi unsur pengetahuan, kemahiran saintifik, kemahiran berfikir, sikap saintifik dan nilai murni yang sesuai dengan Standard Kandungan yang dinyatakan. Penulisan Standard Pembelajaran juga menunjukkan kedalaman dan skop bagi hasil pembelajaran yang perlu dicapai.

4. Modul Teras Tema bagi mata pelajaran Sains

Terdapat dua dokumen yang disediakan dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran Sains dalam kurikulum transformasi ini iaitu:

4.1 Modul Pengajaran Teras Tema: Dunia Sains dan Teknologi

Satu modul pengajaran telah disediakan untuk membantu guru dalam pengajaran dan pembelajaran iaitu **Dunia Sains dan Teknologi**. Modul ini mengandungi beberapa unit di mana setiap unit mengandungi gabungan beberapa standard pembelajaran. Setiap unit dalam modul pengajaran mempunyai masa yang dicadangkan. Cadangan masa ini bukanlah sesuatu yang wajib dipatuhi kerana guru boleh mengadaptasikan cadangan aktiviti yang terdapat di dalam unit yang disediakan dengan mengambil kira kebolehan dan persekitaran murid. Contoh yang terdapat dalam modul ini hanya meliputi sebahagian daripada keseluruhan standard sains yang ditetapkan bagi murid Tahun 3.

Modul ini disediakan dengan menggunakan pendekatan masteri di samping menggabungkan pendekatan-pendekatan pedagogi lain yang sesuai. Penerapan elemen TMK, keusahawanan serta kreativiti dan inovasi disisipkan di mana yang sesuai dalam modul ini bagi membimbing guru dalam melaksanakannya. Modul ini menyediakan aktiviti untuk murid yang berpencapaian tinggi melalui aktiviti pengayaan dan murid yang lemah melalui aktiviti pemulihan supaya semua murid dapat mencapai Standard Pembelajaran yang telah ditetapkan.

Penilaian yang disediakan bagi sesuatu unit dalam modul ini adalah bersifat diagnostik bagi membolehkan guru mengesan kefahaman murid. Guru mestilah menggunakan maklum balas daripada diagnostik ini bagi melaksanakan tindakan susulan samada aktiviti pemulihan atau pengayaan. Aktiviti dan lembaran aktiviti yang disediakan untuk pengayaan dan pemulihan disediakan mengikut tahap kebolehan murid bagi mencapai standard pembelajaran yang sama bagi unit tersebut. Sekiranya 80% daripada murid di kelas tersebut telah menguasai standard pembelajaran, guru bolehlah beralih kepada unit yang baru. Diharapkan pendekatan masteri ini akan mengurangkan bilangan murid yang tercicir.

Aktiviti-aktiviti yang dicadangkan dalam modul ini telah mengambil kira amalan terbaik bagi membantu murid mencapai standard pembelajaran yang ditentukan di sampingkan menyediakan suasana *learning is fun* semasa pengajaran dan pembelajaran. Walau bagaimanapun, cadangan aktiviti yang terdapat di dalam modul ini bukanlah sesuatu yang muktamad. Guru digalakkan untuk mengubahsuaikan modul yang bersesuaian dengan murid serta peralatan yang terdapat di sekeliling mereka. Guru juga digalakkan untuk membina modul p&p yang bersesuaian dengan murid mereka. Dengan ini, guru berpeluang mengembangkan kreativiti mereka sendiri.

Penulisan modul ini mengambil kira aktiviti yang dapat melibatkan murid secara aktif, supaya mereka dapat berfikir secara analitis, kritis, inovatif dan kreatif. Aktiviti-aktiviti yang dicadangkan merupakan aktiviti yang dapat membentuk pemikiran murid.

4.2 Modul Pembelajaran Teras Tema: Dunia Sains dan Teknologi

Selain daripada Modul Pengajaran, Modul Pembelajaran juga disediakan. Modul Pembelajaran ini mengandungi lembaran kerja untuk kegunaan murid. Di samping itu terdapat penerangan ringkas mengenai topik yang dipelajari bagi membantu murid menjawab soalan-soalan lembaran kerja yang disediakan. Lembaran Kerja yang disediakan mempunyai aras kesukaran yang berbeza. Guru seharusnya dapat memanfaatkan Lembaran Kerja yang disediakan bagi menangani kebolehan murid yang pelbagai di dalam kelas yang sama. Aktiviti murid dan modul pengajaran dan pembelajaran yang disediakan adalah saling melengkapi bagi mencapai standard kandungan dan standard pembelajaran yang dihasratkan.

5. Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran

Dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran Sains ini guru boleh mempelbagaikan pendekatan bagi mencapai kehendak Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran. Pembelajaran berfikrah boleh berlaku melalui pendekatan seperti:

- Pendekatan Inkuiiri Penemuan
- Konstruktivisme
- Pendekatan Sains, Teknologi dan Masyarakat
- Pembelajaran konstektual
- Pembelajaran Masteri

6. Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran Sains

Kaedah dan aktiviti yang berbeza perlu dirancang untuk murid yang pelbagai kecerdasan. Berikut adalah kaedah pengajaran dan pembelajaran sains:

- Eksperimen
- Perbincangan
- Simulasi
- Projek
- Lawatan dan Penggunaan Sumber Luar Bilik Darjah
- Kajian Masa Depan
- Penyelesaian masalah

Pelaksanaan pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan haruslah dipelbagaikan bagi mengekalkan minat murid. Penentuan kaedah pengajaran dan pembelajaran haruslah berdasarkan kepada kandungan kurikulum, kebolehan dan kepelbagaian jenis kecerdasan murid serta sumber dan prasarana yang ada.

7. Penilaian

Penilaian haruslah dilaksanakan apabila sesuatu unit itu telah selesai dijalankan. Penilaian berasaskan sekolah bentuk formatif di mana guru boleh menggunakan hasil murid seperti lembaran kerja, folio murid dan secara lisan untuk membuat penilaian. Penilaian juga boleh berbentuk lisan di mana murid dapat menunjuk atau memberi penerangan bagaimana mereka menyediakan hasil kerja. Guru seharusnya mengambil kira untuk membuat penilaian bukan hanya pada hasil akhir tetapi juga semasa proses pembelajaran itu berlaku. Guru boleh menggunakan hasil penilaian ini untuk tindakan seterusnya seperti merancang pengajaran dan pembelajaran serta menyediakan bahan yang sesuai.

MODUL PENGAJARAN

课题:	我的宠物
概要:	通过此题目，学生能够： i) 确认动物的特征 ii) 根据特征将动物分类
内容标准:	生物科学 3.1 了解动物的特征
学习标准:	3.1.1 确认动物的特征： <ul style="list-style-type: none">• 外皮特征：有外壳、有毛发、有羽毛、有鳞片• 身体的部位：有腿、有翅膀、有尾巴、有角、有喙、有爪• 繁殖方式：卵生、胎生• 栖息地：水里、陆地、水陆两栖 3.1.2 根据所选择的特征把动物加以归类 3.1.4 以绘图、信息通讯技术、书写或口述说明观察结果。
时间:	60 分钟
教材:	1. 各种动物的闪烁图片 2. 一条鱼(容易获得的动物) 3. 活页练习 1 和 3 = 评估. 4. 活页练习 2 = 辅导. 5. 活页练习 4 = 增广.
活动:	活动 1 1. 教师展示一条鱼，教师针对有关动物的特征进行口头问答。 教师提问： a) 你从鱼的身上观察到什么? b) 鱼的身上有什么? c) 鱼怎样繁殖? d) 鱼住在哪里? e) 鱼吃什么? • 教师接受学生任何合理的答案. 2. 教师根据动物的特征加以解释。 3. 教师展示鱼的图片并进行提问，学生以口头回答有关问题。 问题： a) 说出这只动物的外皮特征? b) 说出有关动物四肢的数量?

	<p>c) 这类动物如何繁殖? d) 这只动物的栖息地在哪儿? e) 这只动物的进食习惯是怎样的?</p> <p>3. 教师展示闪烁卡。师生针对有关动物的特征进行口头问答</p> <ul style="list-style-type: none">• 五张或以上的动物图片 <p>教师提问:</p> <ul style="list-style-type: none">a. 图片上的动物有什么特征?• 教师重复发问有关动物特征的问题。 <p>活动 2</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教师把学生分成 5 组以进行这项活动。2. 每组学生将被分配到同个组合的动物图片及一张麻将纸。 (例子: 鳄鱼, 穿山甲, 鸡, 乌龟, 鸟, 猫)3. 教师指示学生根据特征将动物分类。4. 学生根据已分类的动物图片贴在麻将纸上。5. 组学生将讨论结果呈堂。 <p>教师提问:</p> <ul style="list-style-type: none">a. 你们的组是以动物的哪一种特征分类?
评估:	学生完成活页练习 1 和活页练习 3
辅助活动:	学生完成活页练习 2
增广活动:	学生完成活页练习 4

笔记

日期：

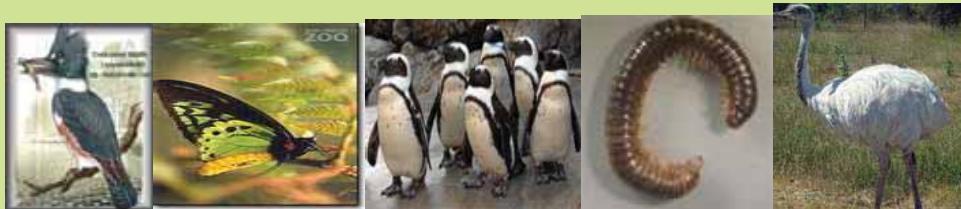
动物的特征

1. 不同的动物有不同的繁殖方法。动物可根据它们的繁殖方法来分类。

a) 卵生

b) 胎生

2. 卵生动物：



3. 胎生动物：



4. 不同的动物有不同的生活环境。有些动物生活在水里，有些动物生活在陆地上，有些动物则能生活在水里，也能生活在陆地上。

5. 生活在水里的动物：鱼，章鱼，虾等等。

6. 生活在陆地上的动物：老虎，猫，老鼠等等。

笔记

日期:

动物的特征

8. 不同的动物吃不同的食物。我们可以根据动物所吃的食品（进食习惯）来分类。只吃其他动物的动物称为肉食动物

- a) 只吃其他动物的动物称为肉食动物。
- b) 只吃植物的动物称为草食动物。
- c) 既吃植物又吃其他的动物称为杂食动物。

9. 以下的图表显示各动物的进食习惯。

肉食动物	草食动物	杂食动物
老虎	猴子	猫
狮子	蝴蝶	鸟
老鹰	羊	老鼠
蛇	兔子	鸡
青蛙	蜗牛	鸭

活页练习

1

日期:

填写以下动物的特征。

动物	外皮特征	四肢	繁殖方法	生活环境	进食习惯
					
					
					
					
					

活页练习

2

日期:

填写以下动物的特征。

有毛发 有鳞片 有甲壳 有脚 有翅膀

有喙 胎生 卵生 肉食动物 草食动物

杂食动物 生活在陆地 两栖动物 生活在水里

动物	外皮特征	四肢	繁殖方法	生活环境	进食习惯
					
					
					

活页练习

3

日期:

填写以下动物的特征

繁殖方法



生活环境



进食习惯



活页练习

4

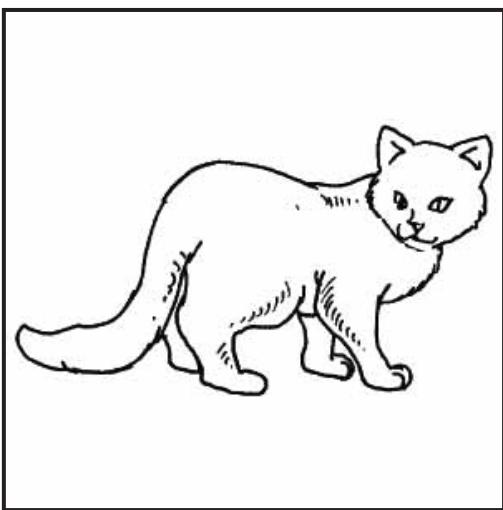
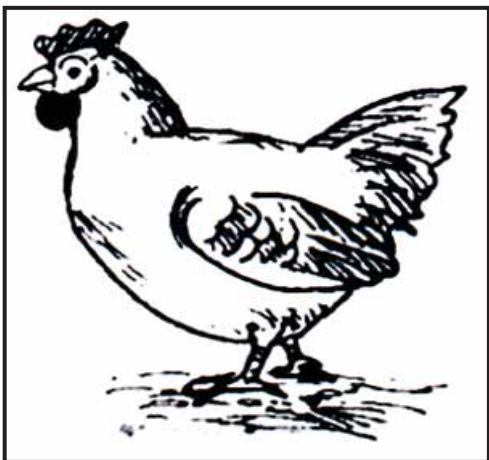
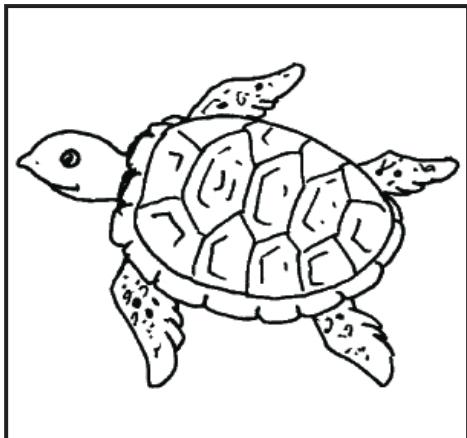
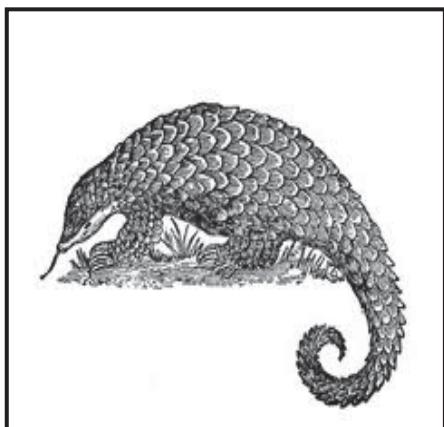
日期:

填写以下动物的特征。

动物 特性	老鹰	大象	鳄鱼	老虎
外皮特征				
四肢				
繁殖方法				
生活环境				
进食习惯				

附录

1



课题	我看见绿色
概要	通过此课题，学生将能学习植物的外形特征。
内容标准	<p>生物科学</p> <p>4.1 了解植物的特征</p>
学习标准	<p>4.1.1 确认植物的特征：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 叶子：叶脉的种类 ● 花：显花、隐花 ● 茎：木质茎、草质茎 ● 根：主根、须根 <p>4.1.4 以绘图、资讯和通讯工艺、书写或口述把观察结果加以说明。</p>
时间	60 分钟
教具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微软简报图形软件 2. 凤仙花的图片，闪烁卡 3. 活动卷二=评估 4. 活动卷一=辅导 5. 活动卷三=增广
教学活动	<p>活动一</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师播放“太阳花”歌曲（附录4） 2. 学生唱出“太阳花”歌曲 3. 教师提问有关歌曲的内容 教师提问： a) 太阳花的叶子是什么颜色? b) 太阳花的叶子是什么形状? <p>活动二</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师带领学生环绕校园观察植物的外形特征。 2. 学生观察后，教师提问。 教师提问 a) 你所看到的叶子是什么颜色的? b) 所有的植物都会开花吗? 3. 教师指示学生草拟一种他们所观察到的植物。 4. 学生在班上展示他们所草拟的植物，并说出植物的外形特征。

	<p>活动三</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教师展示凤仙花和玉蜀黍的图片，并选出几位同学比较这两种植物的外形特征。2. 学生说出这两种植物的外形特征。
评估	学生回答活动卷一
辅导	学生回答活动卷二
增广	学生回答活动卷三

活页练习

1

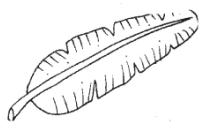
日期

把正确地答案填入空格里。

不规则

细长

椭圆



须根

主根



显花

隐花

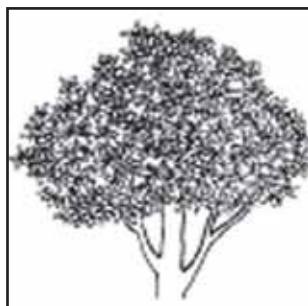
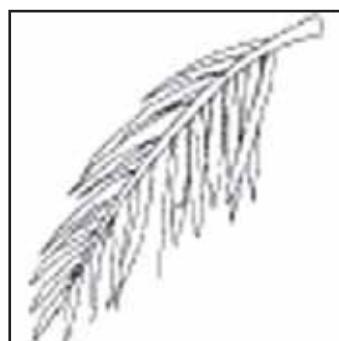


活页练习

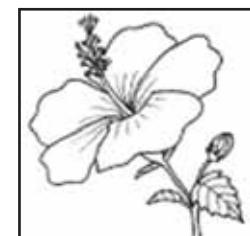
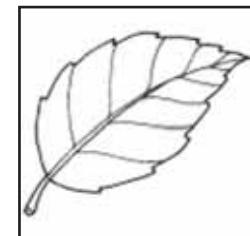
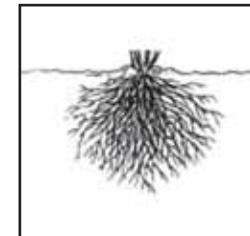
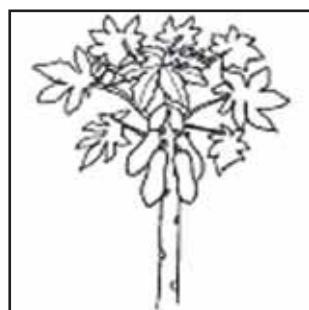
2

日期

将以下图片与其特征互相搭配。



细长的叶子
椭圆的叶子
木质茎
草质茎
须根
主根
显花
隐花

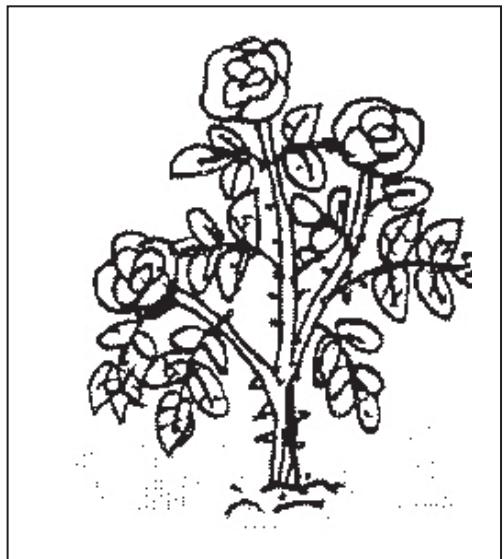


活页练习

3

日期

根据图片，回答以下问题。



玫瑰花



蕨

1. 哪一种植物会开花?

2. 哪一种植物是草质茎?

3. 列出以上植物的两个不同点。

a) 玫瑰花拥有_____的叶子，而蕨拥有_____的叶子。

b) 玫瑰花拥有_____根，而蕨拥有_____根。

绿色植物

课题	绿色植物
概要	通过此课题，学生将能学习有关植物的外形特征，并加以分类。
内容标准	<p>生物科学</p> <p>4.1 了解植物的外形特征</p>
学习标准	<p>4.1.1 确认植物的外形特征</p> <ul style="list-style-type: none"> • 生长环境（水里、陆地、附生） • 繁殖方法（种子、孢子、叶子、切茎法、吸芽、地下茎） <p>4.1.2 根据植物外形特征加以分类</p> <p>4.1.3 确定所选定植物的特征。</p> <p>4.1.4 说明植物对人类的重要性。</p> <p>4.1.5 通过草拟、书写、资讯与通讯工艺或口述，说明观察结果。</p>
时间	60 分钟
教具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一盆花树 2. 活动卷一和二=评估 3. 活动卷三=辅导 4. 活动卷四=增广
教学活动	<p>活动一</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师展示一盆花树。 <small>(备注: 教师把花树摆放在课堂前)</small> 2. 学生观察植物后，教师提问。 教师提问： <ol style="list-style-type: none"> a) 你们观察到什么？ b) 试说出植物的外形特征。

绿色植物

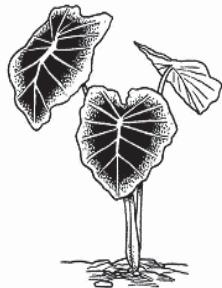
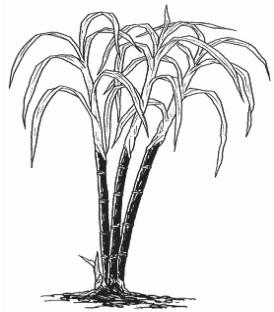
	<p>活动二</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教师讲解有关植物的其他外形特征，例如：• 生长环境（水里、陆地、附生）• 繁殖方法（种子、孢子、叶子、切茎法、吸芽、地下茎）
	<p>活动三</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教师把学生分成几个小组。2. 教师分配植物的图片给每组学生（例如：羊齿植物、香蕉树、大红花和向日葵）。3. 每组学生记录有关植物的外形特征。4. 每组学生根据植物的外形特征，将有关植物分类。5. 每组派一位组员出来呈报他们的讨论结果。6. 每组学生代表针对植物对人类和动物的重要性，作出结论。
评估	学生回答活动卷一和活动卷二
辅导	学生回答活动卷三
增广	附录四

练习

1

日期:

根据植物的特征,将以下植物分类。



特征 _____

特征 _____

练习

2

日期

根据植物的繁殖方法,画线连一连.



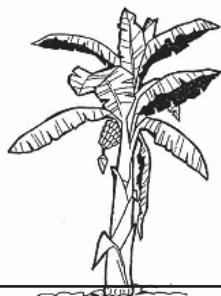
切茎法



孢子



吸芽



种子

练习

3

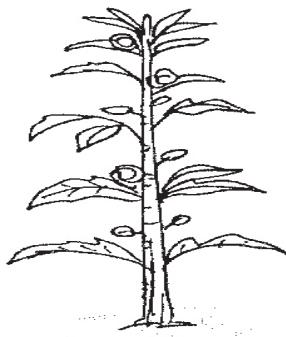
日期

根据植物的生长环境,写出以下植物的共同点.



i. _____

ii. _____



i. _____

ii. _____

练习

3

日期

根据植物的生长环境和繁殖方法,画线连一连.

在水里



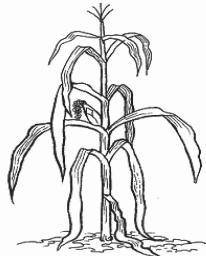
切茎法

在陆地



孢子

附生



吸芽



种子



课题:	奥妙的土壤
概要:	通过此课题，学生能够确认几种土壤里的成分。
内容标准:	地球和科学的天空 7.1 综合土壤的成分
学习标准:	7.1.1 以实验来确认几种土壤的成分，例如：黏土、壤土和沙土。 7.1.4 以绘图，书写，资讯与通讯工艺或口述，把观察结果加以说明。
时间:	60 分钟
教材:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 壤土，黏土和沙土的样本 2. 有盖的透明瓶子 3. 附录 1 (谜语) 4. 活动练习 1 = 评估 5. 活动练习 2 = 辅导 6. 活动练习 3 = 增广
活动:	<p>活动 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师做课前准备 <ul style="list-style-type: none"> • 提前一天准备一个装有一些土壤和水的透明瓶子。 2. 教师展示已准备好的瓶子并与学生进行口头问答。 <p>问题:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 你可以在瓶子里看到什么? b. 你可以在水面上看到什么? c. 你可以在瓶子的底层看到什么? 3. 教师讲述所形成的土壤成分。 <p>活动 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教师在课堂上展示土壤样本并加以说明。 <p>教师提问:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 教师拿着的是什么土壤? b. 你们可以在哪里看到这种土壤? 2. 教师引导学生说出土壤的名称。 3. 教师将学生分成几组，以进行实验。

	<p>4. 教师分配三种不同的土壤和三个有盖的透明瓶子，给每一组学生。</p> <p>5. 学生将第一个透明瓶子标明壤土，第二个瓶子标明黏土，及第三个瓶子标明沙土。</p> <p>6. 学生根据标签把泥土装进瓶子里。</p> <p>7. 学生在每一个瓶子里加入水，并将它摇动。</p> <p>8. 每组的组员做出观察，并将观察结果绘在马尼拉卡上。</p> <p>9. 每组代表呈报他们的观察结果。</p> <p>10. 教师展示学生应该获得的正确观察结果。</p> <p>11. 师生共同讨论壤土、黏土及沙土的成分。</p> <p>12. 学生完成活页练习 1。</p> <p>13. 教师以谜语（附录 1）结束教学。</p>
评估:	学生完成活页练习 1
辅助活动:	学生完成活页练习 2
增广练习:	学生完成活页练习 3

笔记

日期:

土壤的成分

壤土

- 壤土含有小石子,沙,淤泥和黏土。
- 壤土含有腐殖物。
- 壤土是黑色或褐色的。
- 壤土里也含有一些小动物,例如蚂蚁,蚯蚓和马陆。
- 壤土适合种植蔬菜和果树,因为含有丰富的养分并且可以储存适量的水分。

沙土

- 沙土通常可以在海边找到。
- 沙土含有小石子和大石头。
- 沙土是呈黄色。
- 沙土不适合用来种植,因为不能储存水分。

黏土

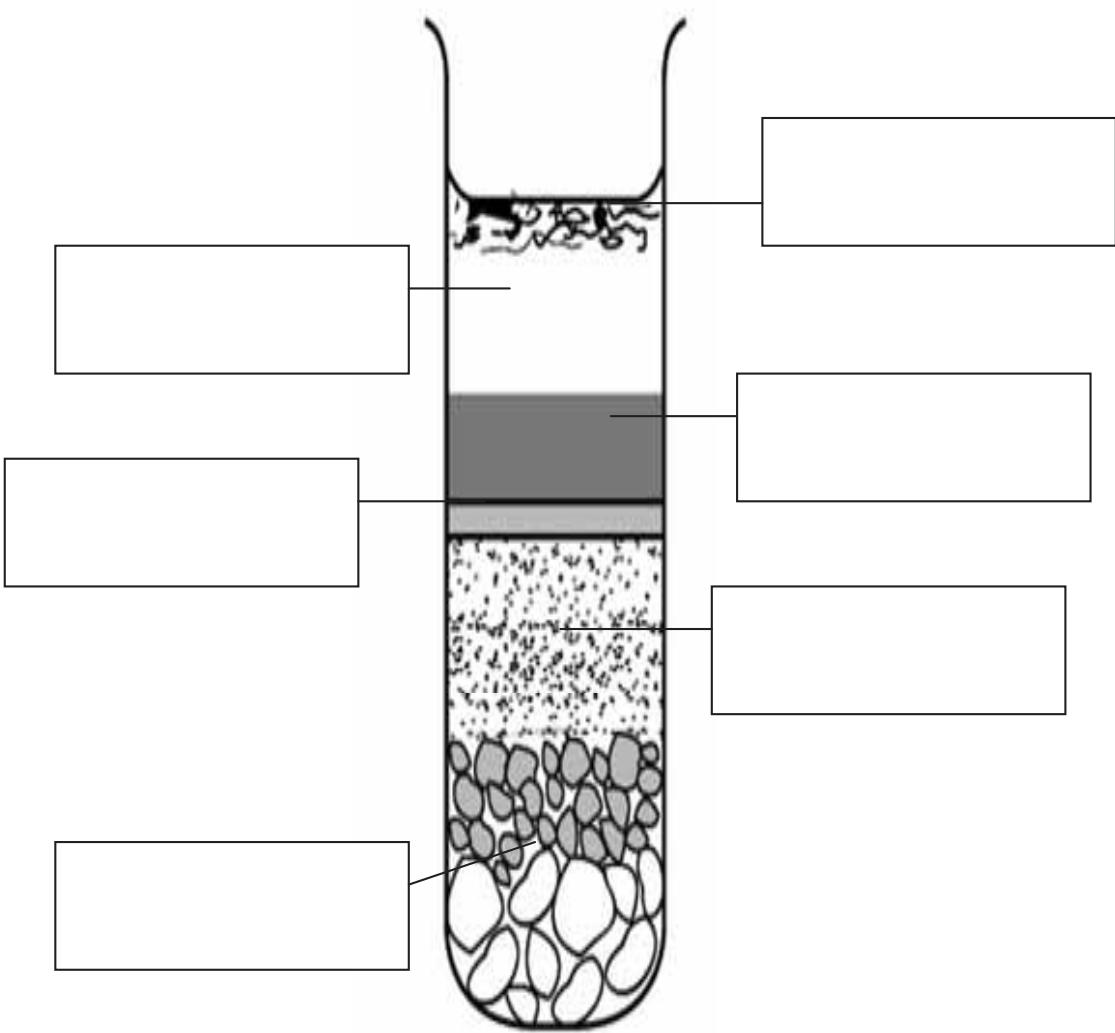
- 黏土通常在稻田里找到。
- 黏土含有非常细小的石子。
- 黏土是红色或灰色的。
- 黏土储存很多水分。

活页练习

1

日期

填写以下泥土的成分.



活页练习

2

日期

把正确的答案填入空格里。

水

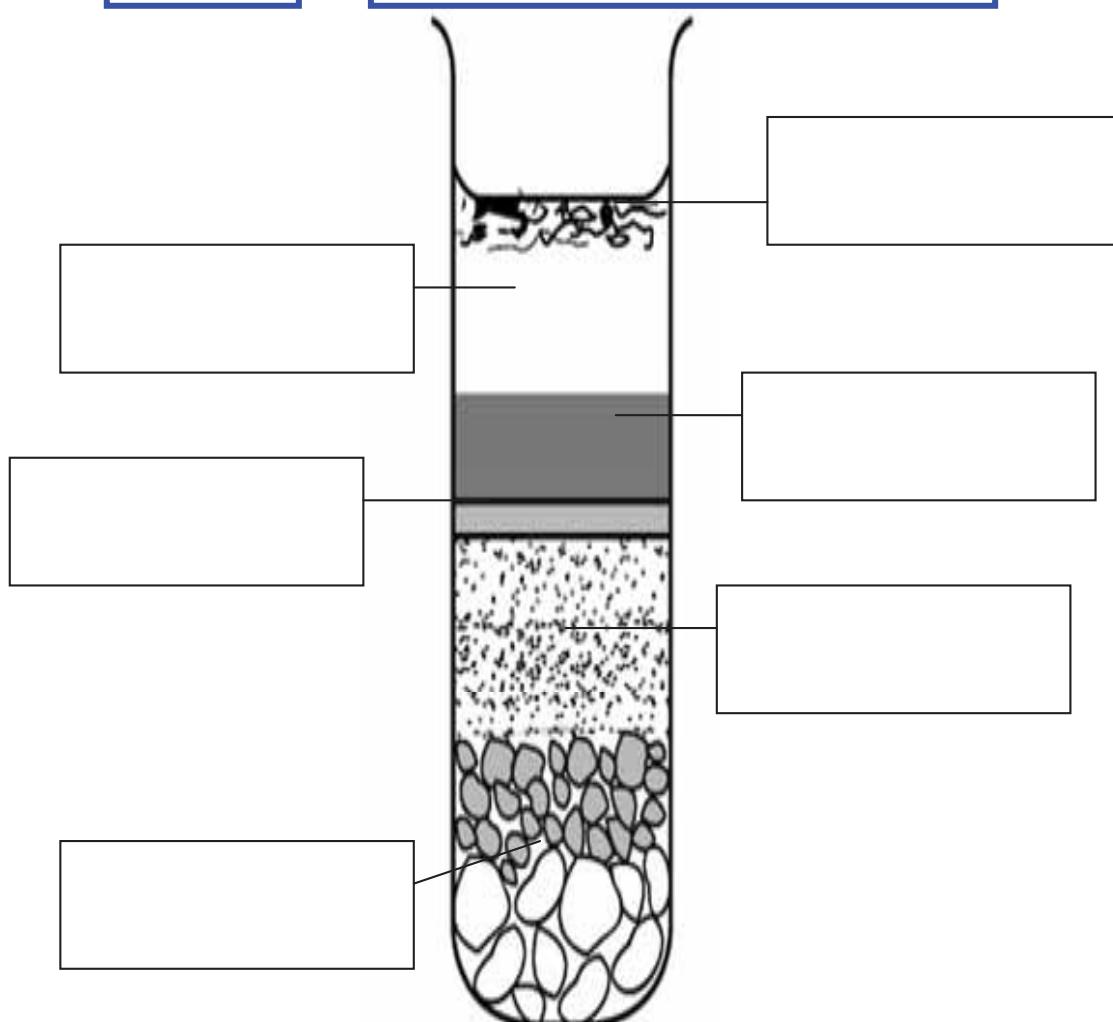
小石子

淤泥

黏土

沙

动物和植物



活页练习

3

日期

对的画(√), 错的画(×)。

1. 植物不需要足够的水分就能茁壮的成长。

2. 各种植物都能在黏土内茁壮的成长。

3. 壤土可以储存适量的水分, 以让植物茁壮的成长。

4. 椰树适合在沙土生长。

5. 香蕉树和木瓜树适合在壤土生长。

6. 植物只能在土壤里生长。

7. 黏土是深褐色的。

8. 土壤含有生物和非生物。

9. 沙土里有很多空间。

10. 蚯蚓可以在泥土里找到。

附录

1

猜谜语

我的颜色是黑色和褐色的，
我含有小石子，沙和渣滓，
也含有腐殖物，
请猜猜我是谁？

.....

我含有小石子和大石头，
我经常在海边找到，
我喜欢的颜色是黄色，
我是谁？

.....

我含有非常细小的石子，
我的颜色是红色和褐色的，
你可以在稻田里找到我，
我是谁？

.....

MODUL PEMBELAJARAN

笔记

日期：

动物的特征

1. 不同的动物有不同的繁殖方法。动物可根据它们的繁殖方法来分类。

a) 卵生

b) 胎生

2. 卵生动物：



3. 胎生动物：



4. 不同的动物有不同的生活环境。有些动物生活在水里，有些动物生活在陆地上，有些动物则能生活在水里，也能生活在陆地上。

5. 生活在水里的动物：鱼，章鱼，虾等等。

6. 生活在陆地上的动物：老虎，猫，老鼠等等。

笔记

日期:

动物的特征

8. 不同的动物吃不同的食物。我们可以根据动物所吃的食品（进食习惯）来分类。只吃其他动物的动物称为肉食动物

- a) 只吃其他动物的动物称为肉食动物。
- b) 只吃植物的动物称为草食动物。
- c) 既吃植物又吃其他的动物称为杂食动物。

9. 以下的图表显示各动物的进食习惯。

肉食动物	草食动物	杂食动物
老虎	猴子	猫
狮子	蝴蝶	鸟
老鹰	羊	老鼠
蛇	兔子	鸡
青蛙	蜗牛	鸭

活页练习

1

日期:

填写以下动物的特征。

动物	外皮特征	四肢	繁殖方法	生活环境	进食习惯
					
					
					
					
					

活页练习

2

日期:

填写以下动物的特征。

有毛发 有鳞片 有甲壳 有脚 有翅膀

有喙 胎生 卵生 肉食动物 草食动物

杂食动物 生活在陆地 两栖动物 生活在水里

动物	外皮特征	四肢	繁殖方法	生活环境	进食习惯
					
					
					

活页练习

3

日期:

填写以下动物的特征

繁殖方法



生活环境



进食习惯



活页练习

4

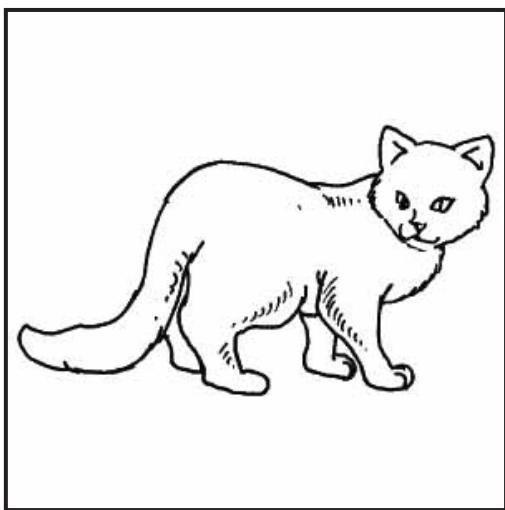
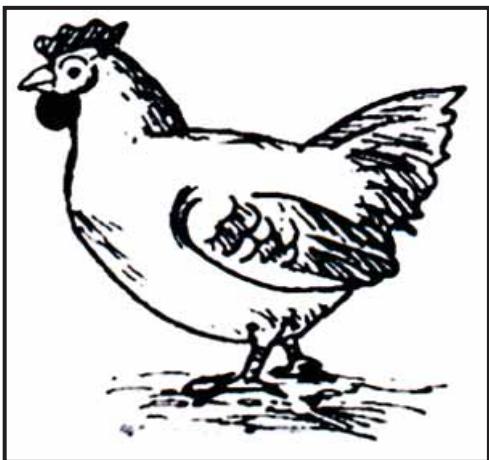
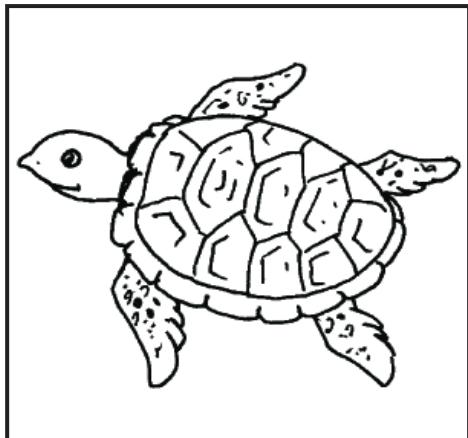
日期:

填写以下动物的特征。

动物 特性	老鹰	大象	鳄鱼	老虎
外皮特征				
四肢				
繁殖方法				
生活环境				
进食习惯				

附录

1



活页练习

1

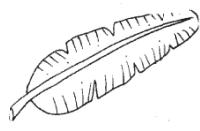
日期

把正确地答案填入空格里。

不规则

细长

椭圆



须根

主根



显花

隐花



活页练习

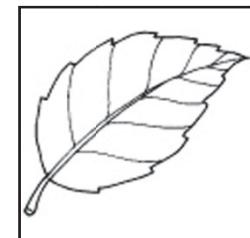
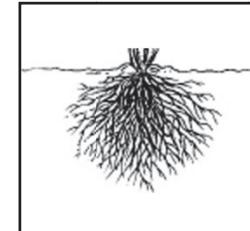
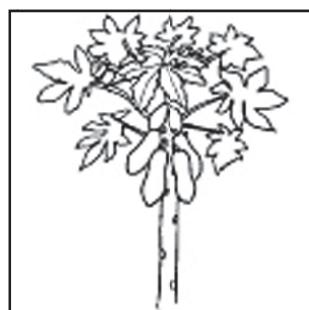
2

日期

将以下图片与其特征互相搭配。



细长的叶子
椭圆的叶子
木质茎
草质茎
须根
主根
显花
隐花

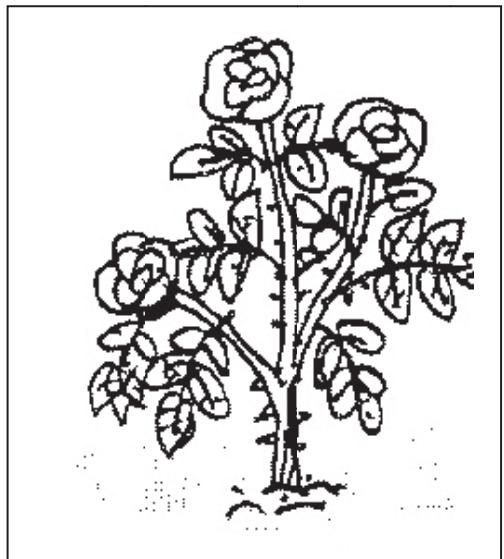


活页练习

3

日期

根据图片，回答以下问题。



玫瑰花



蕨

1. 哪一种植物会开花?

2. 哪一种植物是草质茎?

3. 列出以上植物的两个不同点。

a) 玫瑰花拥有 _____ 的叶子，而蕨拥有 _____ 的叶子。

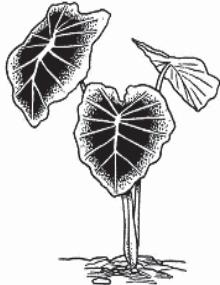
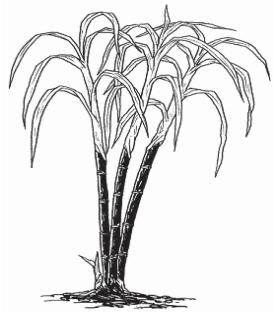
b) 玫瑰花拥有 _____ 根，而蕨拥有 _____ 根。

练习

1

日期:

根据植物的特征,将以下植物分类。



特征 _____

特征 _____

练习

2

日期

根据植物的繁殖方法,画线连一连.



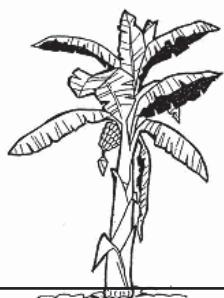
切茎法



孢子



吸芽



种子

练习

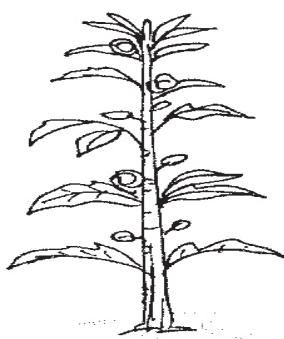
3

日期

根据植物的生长环境,写出以下植物的共同点.



- i. _____
ii. _____



- i. _____
ii. _____

练习

3

日期

根据植物的生长环境和繁殖方法,画线连一连.

在水里



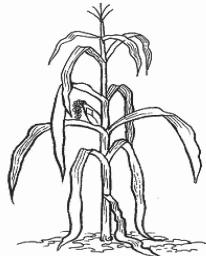
切茎法

在陆地



孢子

附生



吸芽



种子



笔记

日期:

土壤的成分

壤土

- 壤土含有小石子,沙,淤泥和黏土。
- 壤土含有腐殖物。
- 壤土是黑色或褐色的。
- 壤土里也含有一些小动物,例如蚂蚁,蚯蚓和马陆。
- 壤土适合种植蔬菜和果树,因为含有丰富的养分并且可以储存适量的水分。

沙土

- 沙土通常可以在海边找到。
- 沙土含有小石子和大石头。
- 沙土是呈黄色。
- 沙土不适合用来种植,因为不能储存水分。

黏土

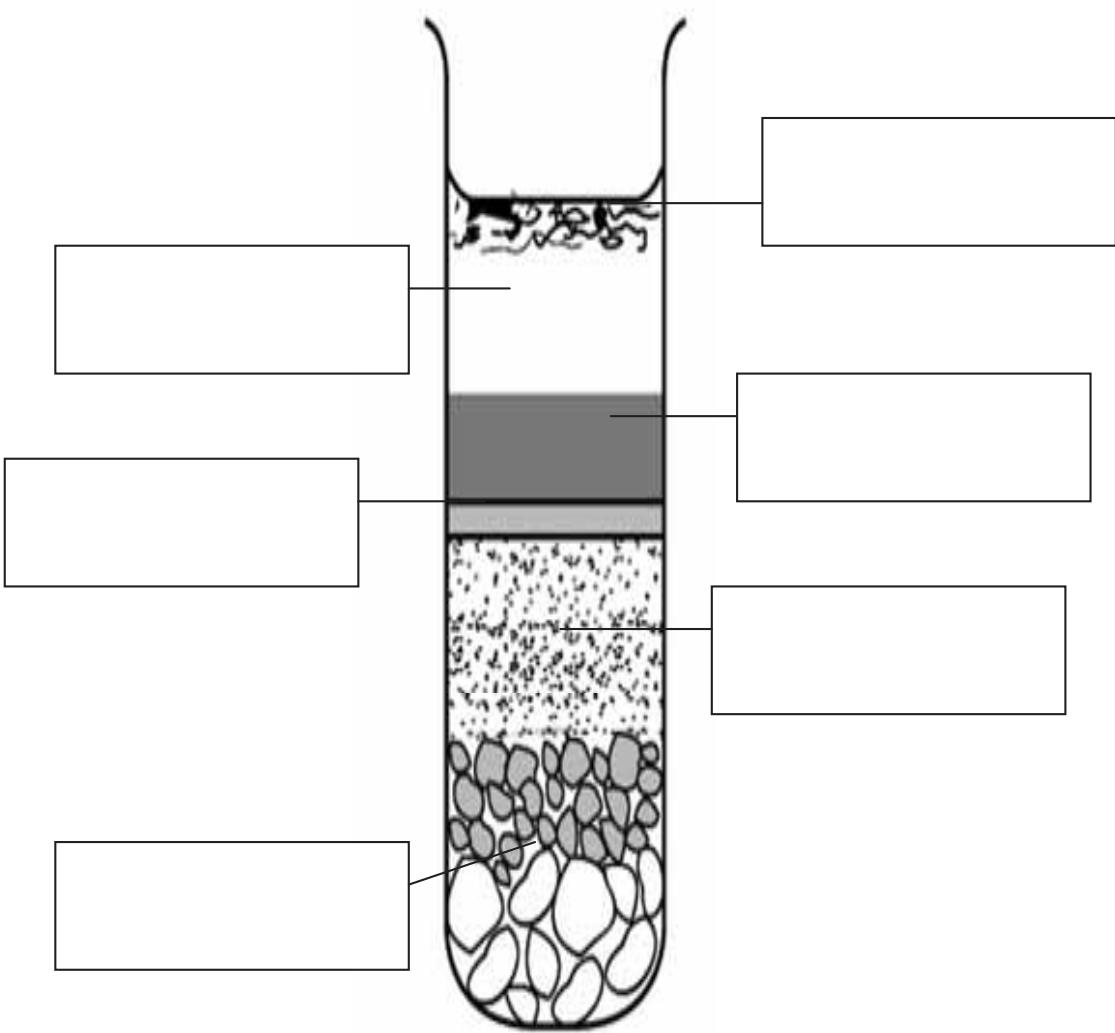
- 黏土通常在稻田里找到。
- 黏土含有非常细小的石子。
- 黏土是红色或灰色的。
- 黏土储存很多水分。

活页练习

1

日期

填写以下泥土的成分.



活页练习

2

日期

把正确的答案填入空格里。

水

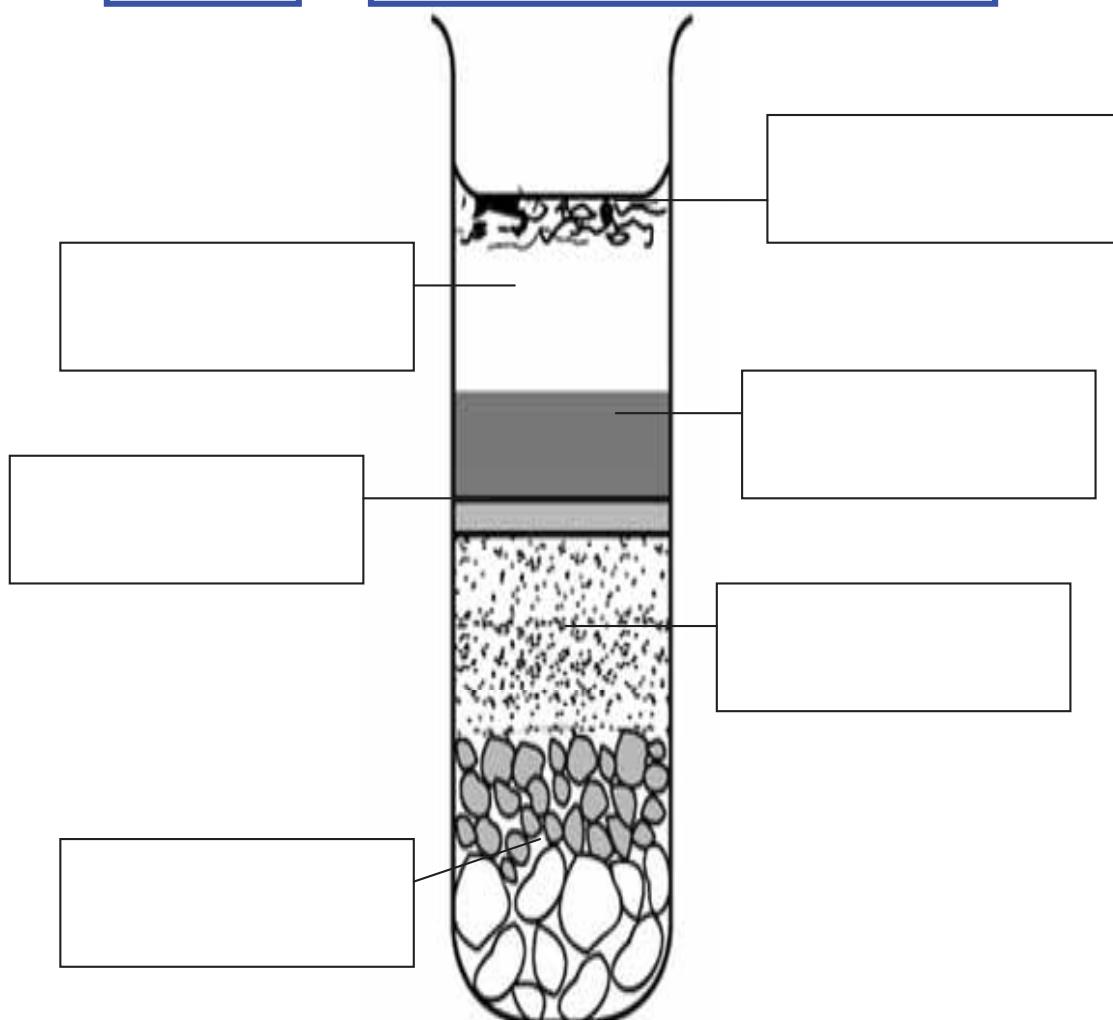
小石子

淤泥

黏土

沙

动物和植物



活页练习

3

日期

对的画(√), 错的画(×)。

1. 植物不需要足够的水分就能茁壮的成长。

2. 各种植物都能在黏土内茁壮的成长。

3. 壤土可以储存适量的水分, 以让植物茁壮的成长。

4. 椰树适合在沙土生长。

5. 香蕉树和木瓜树适合在壤土生长。

6. 植物只能在土壤里生长。

7. 黏土是深褐色的。

8. 土壤含有生物和非生物。

9. 沙土里有很多空间。

10. 蚯蚓可以在泥土里找到。



KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA
BAHAGIAN PEMBANGUNAN KURIKULUM
ARAS 4-8, BLOK E9
KOMPLEKS KERAJAAN PARCEL E
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
62604 PUTRAJAYA

Tel: 03-8884 2000 Fax: 03-8888 9917
<http://www.moe.gov.my/bpk>