## 7上第二章 观察生物

1、生活中的物体可以分为和和
生物和非生物的本质区别是。
2、植物与动物的最根本的区别是:能否进行。
3、生物的特征:、、、、、、和。
4、 是生物体结构和功能的基本单位
5、(1)动、植物细胞都具有、和。
①细胞膜:功能。
②细胞质:功能。
③细胞核:功能。
(2)植物细胞:除了含有细胞膜、细胞核、细胞质外,
还有、等结构。
①
主要的作用。使植物细胞具有。 6 、
②液泡:内有液体,叫。 7 ③叶绿体:叶绿体内含有,是进行
6、显微镜的使用步骤:[]填序号,横线填名称 84
①安放: 一手握[ ], 一手托[ ], 放在体 9 ———————————————————————————————————
前略偏。安装好[ ]和[ ]。 10
②对光:转动[],使低倍物镜对准通光孔,
转动[ ],选取一个大小适宜的光圈,左眼观察 11
目镜,右眼必须睁开,用手转动[ ]
(光线强时用, 光线暗时用), 当观察到一
个明亮的圆形视野,对光完成。
③放片:将观察用的载玻片放在[ ]上,两端用[ ]压住,使观察对象正对通光
孔。
④调焦:眼看物镜,向前转动[],使物镜下降和装片接近。左眼看目镜,向后转
动粗准焦螺旋,镜筒上升,观察到模糊的物像时停止。来回转动[ ]直到物象清晰
为止。
⑤观察:显微镜视野中像是。玻片标本移动方向与视野中物象移动方向正
好。若观察到的物像偏右上方,要使物像移到视野中央,就要将玻片移向。
7、正确使用显微镜:
▲正确的使用顺序:安放、、调焦观察
▲对光时: ( <u>1</u> )强光时: 用镜、较的光圈
(2) 弱光时: 用镜、较的光圈
即调节光线强弱可使用
调焦时: 先用准焦螺旋再用
物镜: 使用时先后
观察: 先用
放大倍数=×
低倍镜:观察范围、放大倍数、细胞数目、视野。
高倍镜: 观察范围、放大倍数、细胞数目、视野。 高倍镜: 观察范围、放大倍数、细胞数目、视野。
物镜越长,放大倍数越,目镜越,放大倍数越大;
使用显微镜时眼看目镜,右眼。

(1) 先在 (2)取一/ (3)盖上 (4)在盖理 一侧用吸水 (5)若视题	葱表皮临时装片: 三载玻片上滴一滴 小块洋葱表皮放在 盖玻片防止 玻片一侧,加 1-2 滴红 纸吸水(作用是 野中有黑色圆圈,	上,用链 产生。 _墨水(若是口戶 太多(装	摄子 <u></u> 控上皮临时 <u>)</u> 支片要重新	。 装片则滴亚甲基 制作)	蓝溶液),在另
过程。 10、细胞分 人注目的是 得细胞的 11、分裂产 其结果使单		过一系列变化, ,并且	分裂成两个 分配到两个 ,合成_ 	`的过程。 子细胞中去。细胞 ,这个过程就	该过程中最引 饱分裂的结果使 是细胞的生长。
	组织	分布			
	保护组织				
	输导组织				
	营养组织				
	机械组织				
	分生组织				
图中 1 是叶 织构成的。 2 是叶 3 是叶肉部 15、动物的		作用,是由 _组织构成的。			
组织	分布	· // 5 41.64		功能	
	皮肤、内脏器官的表面 腔的内表面				
	血液、软骨、	肌腱			
	四肢、躯体、体内的心	…脏、胃、肠壁			
	脑、脊髓和周围	围神经			
(2)被子植物 营养器官:	1系统: 构成的、具有− ]]的器官可分: 	;		7器官。	

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	按照一定	的顺序排列在	三一起,能完			的结构叫做
系统。						
(4)动、植物的						
植物:		<b>→</b>	;			
动物:		<b>→</b>		o		¥π
人体的生理	(系统:	、、	` 买纸f			_ 和。
						两大类。
18、脊椎动物			(1) 1// 11 · /J 1/	.,,,,,		
	鱼类	<b>两栖类</b>	爬行类	鸟类	哺乳类	
呼吸器官						
体温						
生殖						
19、常见的植	ī物	•	"			
						和。
2)、被子植物	勿:种子外有_	包被的	植物称为被	子植物。被子	植物是植物	界最多、
						六
	有果皮包被着					. 包 料工 平 日 計
3)、傑士恒	例: 种丁 <u></u> : 左始为满→		▶ 万保于恒彻 法   武宝力3	J。傑士 <u>惟物</u> ?	分印厂之,入	(多数种类是植
(本向人的介介 (4) 没有种-	,,有即刃准/ 子的植物——	、, 共似	心, 则 悉 刀 5 1	虫。		。 植物等
繁殖。	1/ 11/	)C(X1111111		- 11u)	/	<u>~</u>
5)						
	被子植物	裸子植物	蕨类植物	苔藓植物	瀬 藻类植物	勿
代表植物						
生活环境						
形态结构						
生殖方式						
	•					
		7 -	下第一章知识	点		
一、新生命的	J诞生					
1、精子和卵织	细胞					
(1)新生命都是		<b>於育而来</b> 。				
(2)受精卵由雄	性生殖细胞_	和雌性	生殖细胞_	结合产	生。	
(3)精子和卵细	日胞:	是人体中 <u>最力</u>	<u>:</u> 的细胞,呈	球形; 而精	子 <u>有尾巴,能</u>	8830。呈蝌
蚪形;						
2、人的生殖	系统					
		、输精管、料	青囊、前列腺	等器官组成。	最主要的器	官为;
	要功能:产生					· · · <u></u> ,

(2)女性生殖系统:由、 <u>输卵管</u> 、	、 <u>阴道</u> 组成。最主要的器官	言为;卵巢
的主要功能:产生、、	。成年女性大约每	会排出一个成
熟的卵细胞。		
3、受精与妊娠		
(1)受精:精子和卵细胞在中结合形成	(受精卵的过程叫做受精。	
(2)妊娠: 受精卵沿着输卵管往下移动到子宫后,	逐渐形成胚胎,并附着在_	上,这时女
性就 <u>怀孕</u> 了,也称为。(注意:	情子和卵细胞受精的场所在_	,且在
开始分裂。胚胎发育的场所主要在	<u> </u>	
4、胚胎的发育发育时间约周		
胚胎发育早期的营养来自	_, 当植入子宫后胚胎发育的	的营养和氧气来
自。胚胎通过与母体相		
碳和其他废物。		
(2)试管婴儿:人工完成受精,然后将受精则	7植入子宫内继续发育。(本	质上是性
生殖 。)		
(3) 为哺乳动物的幼体提供了稳定的生活环	、境和营养, 成活率有很大提	高。
二、走向成熟		
1、女孩青春期一般	、孩 <b>晚 年</b> 左右;	
2、男女的差异称为第一性征。		7第二性征;
3、青少年在青春期的最大变化是		
4、月经是女孩发育成熟,能产生	的标志。遗精是男孩	发育成
熟,能产生的标志。		
5、人的 <u>死亡: 、 、 停止沿</u>		
三、动物的无性生殖(不需经过两性生殖细胞)	的结合);	
①生殖(代表动物:变形虫);		
②生殖(代表动物:水螅)。		
四: 植物的一生		
1、植物的是新植物体的幼体,它由		
2、有胚乳的种子中,营养物质主要贮存在	里,在无胚乳种子中,营	养物质贮存在
中。		
3、种子萌发时需要、   4、种子萌发过程中,首先是发育成	和	o
4、种子萌发过程中,首先是发育成	,其次发育原	戉。
第五节: 植物生殖方式的多样性		
1、雄蕊中的花粉从花药中散出来,落到雌蕊的	柱头上的过程叫做。	传粉的方式主要
有 <u>传粉</u> 和 <u>传粉</u> ,其中较普	F遍的传粉方式是	粉。
2、植物受精后,受精卵发育,胚珠发育	育成,子房壁发育成	,整个子
房发育成。子房内的数决定	了果实内的种子数	
子房 {		

3,	为使作物的	大多数雄蕊者	都能得到花粉,可!	以用人工的方法给作·	物传粉.这种方	7法叫做
4, 7	植物的无性	生殖				
(1)	)繁	殖: (如: 薦	蕨、地钱、葫芦藓	三、藻类)		
(2)	)繁	殖: 用营养器	器官(根、茎、叶	一) 繁殖的方式。包括	舌: 分根、压条	4、扦插和嫁
接等	r Fo					
(注)	三: 营养繁殖	直的优点 <u>(</u>	1)	; (2)		• )
				是否紧密结合。		
(3)	)	: 在人	工配制的培养基	—— 上,于无菌状态下离	体培养植物的	器官、组织、
	细胞使其均	曾殖,分化来	得到新植株的一家	种技术手段。		
第六	节 细菌和	真菌的繁殖				
1, 5	观察细菌的	结构需要借助	b于 <u>高倍光学显微</u>	放镜或电子显微镜; 组	田菌根据形态的	的不同可以分
٤	为 <u> </u>	`	<u>;</u>			
2, 3	细菌的细胞	有、	`	,但 <u>没有</u>	,称为	。细菌
	叶绿体,	一般依赖有	机物生活;细菌	通过 <u>繁殖</u> ;		
3, 5	真菌的细胞	结构有细胞暨	<b>き、细胞膜、细胞</b>	质、细胞核,称为	细胞。-	一般分为 <u>单细</u>
<u>J</u>	抱真菌和多	细胞真菌; 值	太靠摄取现成的有	<u>机物生活</u> 。如 <u>酵母菌</u>	有属于 细胞	<u>胞</u> 真菌,
	繁殖;	如香菇等食	用菌属于	细胞真菌,通过	繁殖;	
4, 5	细菌及微生	物滋生的条件	‡: <u>、</u>	•	`	o
				法、法、		
8上	第三章 复	辽习				
1,	植物的感	应性分为	<u>运动(如:向</u>	性、向性、向_	性、向化性	生、向性、
			羞草的感触性)。		tt-y• -∔-t- ↓ ↓	
		京因:		,背光面生长素分布_	,胚芽匀	E长;
				体内的 毛细血管	。 5	
Г		<b>海</b> 基	 作用	以心		
Ē	腺体 脑垂体	激素	能控制人的生	影响 幼年时生长激素分泌	必不足会患	· 分
	714 <del></del>		长发育	<u> </u>	<u> </u>	
-				成年人生长激素分泌		
	甲状腺		能促进体内新	幼年时甲状腺分泌		
			陈代谢,提高   神经系统的兴	成年人甲状腺分泌 <sup>7</sup> 甲状腺分泌过多,5		
			音性 一音性		///CH3/////1/C_	
	肾上腺			i奏,扩张通往肌肉的		
	胰岛		调解血糖	胰岛素分泌过		
-	KH ((( the		/E \4 / . *+ EE - / /	胰岛素分泌	-	
	卵巢、睾	雌雄性激	促进生殖器官的	了发育和生殖细胞的生	上风,	生持人的

			第二性征				
6、动	物体的生	命活动的	调节包括	和		体液调节主要是	激素调节。
7. 神	经元即	, ,	是神经系统的基	基本结构和功	能单位。		
8, 5	脑是神经?	系统的最高	5级部分,主要	分为	`	、	三部分。
						 思维器官 。	
小脑	 i主要负责	人体	0	主要控制	循环系统	、呼吸系统的运	动。
						两个方i	
						<u></u>	
			一般受			· <u>4 II //4 - 7.</u>	<u> </u>
<i>2</i> <b>4</b> 7 <b>4</b> 4			,	H 4 4   1			
膝剧	(反射可用	来检查一	个人的	功能是否	正常 。		
						·个 接受信息	→ 传导信息
			导信息 → <u>作</u>			1 3/2/11/13/	<u> 17 4 14 767</u>
_			证调节身体各项:				
			以的、_			o .	
13.	产生反射	活动的结	构叫、_	`			
						``_	. 任
			· 、 才能实:		,	``	0 14
14.	-// 1   1   -//	, 女 <u> </u>		元。 - - - - - - - - - - - - -	由任约	及神经中枢完成。	是
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<del></del> '	射需参	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1%	/	.1日人之/王 ) /	©14/1/12/4XH1] <u>/</u>		, <i>MII I</i>	71 IIII	<b>-</b>
15	人的休温+	九保持信息	2. 保持在	左右。1	<b></b> 百温	和人类之所以能领	8维挂稳定的休
						<del>片动态平衡</del> 的结	
						产生的热量主要	
						,工的然重工女 过热传递散热,情	
							以然的夕少伏足
						。 ā环境中,血管_	古趺而流
				 度笙王武叔;		成了主要	的数执方式
			た。ヨハか温 热过程是通过_				·[1] [[X XX / ] 工 ] 。
1/\	八种门门	1) 然外中国人	然过往足地过_		<u></u>	M 14 4H1工中1日7。	
0 7	生物						
		13 医医结白 扫	<b>和</b>	11年11日   11日   11日	可托		
		吸运动包括	ョ^^- 括    和	, 叮 双 但 E	3.1中 - 日 - 告	和	 _ 的活动而产生
	八件町町	"效色幼色"	1白	2 1 <u>U</u>	/生, 足非	/ГН	_ 的伯纳则) 土
的						<b>≒</b>	7
	膈肌	膈	肋骨移动	胸腔体积	胸腔内	气流气流	
HT7		<u>ب</u> <u>به</u>	<b>⊬</b> 1		压		_
吸		向变	向上			肺部	
气		得 <u></u>	向外				_
呼		向恢	向下			肺部	
气	1	复拱形	向内			-	
			植物在 自				等物质制
			的过程,				
4. 7	E鉴定光台	合作用的产	物之一是淀粉	的实验中,检	验淀粉的	物质是	,淀粉遇 会

变。			
	]的文字表达式是:	II <del> </del>	
6. 呼吸作用	的实质是生物通过呼吸作用分解	,从而释放	_提供给生物生命店动
	。呼吸作用的文字表达式		_
7. 兀音作用/	和呼吸作用的比较: 光合作用	呼吸作	: HI
 条	ルロ1F用	1 1770年	·/ <del>//</del>
件			
场所			
物质变	1、吸收,放出	1、吸收	
化	2、有机物	2,	有机物
能量变化			
生理意	1、制造的有机物		
义	2、为各种生物生命活动提供能量	提供生命活动所	需要的能量
	3、维持大气成分相对稳定		
	ī、、和等非生	命物质。	
土壤生物	主要有、和。		
9、土壤中非	生命物质的实验鉴定方法		
土壤中有	土壤中有 土壤	中有 土場	襄中有
11、. 植物吸 当细胞液浓 当土壤溶液	水的主要器官是,最主要部位是 水和失水主要取决于浓度和_ 浓度土壤溶液浓度时,植物细脂 凝浓度细胞液浓度 时,植物细脂 于茎的中,具有向输导	浓度 见吸水, 见失水。	细胞突起叫。
	_位于茎的中,具有向下输导		→ ☆7 八 NI
	物的吸收的水,经过的运 空气中去,这就是作用。	制到达以后	,人部分以的
ル 以 取 大 到 ご 1/1 影 前 表 目	工【中云,及机定		
15、. 在叶表	腾作用的环境因素有、、 是皮中无色透明的细胞是叶的,	、 它对叶起	<u>。</u> 作用,
	细胞是,它们之间的小孔是		_进出叶片的门户。
16、蒸腾作	用的意义(1.)		
	(2.)		<u></u>

47、人1	体需要的7大	营养素是					,主要的供
能物质	物质是,储能物质,蛋白质的作用是				。可以		
提供能	量的是			o			
48、消	化系统的组成	:	和	°			
①消化:	道依次包括:					`	.`
2	消化腺	唾液腺	胃腺	胰腺	肝脏	肠腺	
49、	消化液						
	流入的部位						
淀粉							
蛋白	质						
脂肪	是消化和	吸收的主要	场所、消化	七是			
						,	
	化包括					_^	
				。朱	寺点是·	· ·	,影响酶
催化	作用的因素有	·	等。				
53,	血液包括	_和。	血浆的作	用是		o	
54、三	种血细胞的比	较					
	大小形	/状 细胞	核		功能		
红细	胞	7					
白细	胞 最大,不	规则					
血小	板 最小						
55、血	红蛋白的特点	; 在氧浓度	<u>高</u> 的地方,	容易与氧		浓度低的地	— <u>—</u> 方,又容易
与氧	o						

56、担负皿细胞的再生仕务。	
57、人体红细胞或血红蛋白偏少是;白细胞数目偏多,就是身体有;	
58、血管: 分、和。血流方向由→。	
动脉的特点是管壁,富有; 血流方向,静脉的特	点是管
壁,弹性,内有,血流方向,毛细血管的特	点是管
极细,管壁仅由一层组成,仅容一个通过。	
59. 人体心脏分为个腔,心房在方,心室在方,心房与相连	,心室
与相连,心房和心室间有,可以确保血流方向为	
59、血液循环的途径:	
①体循环: 左心室→→→ _=细血管网→→→	o
②肺循环: <u>右心室</u> →→ <u>肺毛细血管</u> →→。	
60、体循环由	」脉、肺
静脉里流的是血,体静脉、肺动脉里流的是血。	
61、血压与脉搏。①心率:心脏每分钟跳动的次数。成年人安静时心率为次/	分。②
脉搏:脉搏与是相同的。	
63、根据是否需要氧气,把细胞的呼吸作用分为有氧呼吸和无氧呼吸。	
有氧呼吸: 糖类 + 氧→ + +	
无氧呼吸: 葡萄糖→+(少量)	
葡萄糖→+(少量)	
64、血糖是血液中的,正常成年人含量维持在。	
66、体内废物的主要排泄途径。 以 <u>汗液</u> 形式排出 ——;	
以 <u>气体</u> 形式排出 ——;	
以 <u>尿</u> 的形式排出 ——。	
67、泌尿系统的组成。产生尿液;运送尿液到膀胱的细管;暂存	字尿液。
68、尿液的形成,主要经过	
和	
69、新陈代谢包括和,是生命的。	
70、同化作用指。	
71、植物能通过作用自己制造并贮存的营养方式称为	_。人和
动物等通过来获取营养的方式称为。	
72、微生物指自然界的 、 和 。	

1. 生物进化的	顺序是:		)		
2. 达尔文解释	物种进化原因的	理论被人	们普遍,		
3	称为遗传。		异。		
4. 染色体:位_	内,染色体是由	组成的	勺,一个 DNA	分子上有成百上一	千个。
5. 遗传病实质	上是发生改变而	万导致的疾病。如_	o		
6. 我国的婚姻	法规定。目的	是			
7	,	尔为种群。			
8称	为生物群落。生物群落	落简称为	_°		
9.	称为生态系统。	地球上最大的生态。	系统是	o	
10. 生态系统原	成分包括		o		
11. 一个生态。	系统中的各种生物通过	过	一食物链。	食物链起点是	,终
点是	°				
功能:生态	系统中	和		的渠道。在生态	态系统中,
能量是	的,物质是	<b></b> 的			
12. ①生态	系统中消费者和分	內解者需要的能	量直接或	战间接来自绿色	」植物一
	。②生态系:	统中所需的能量最	终来源于_	0	人活动所
需的能量直接	来源是。				
13. 保持生态	系统的稳定性的原因:	生态系统具有		一般来说,生态系	统的成分
越,生物和	种类,自动调节平	衡的能力就。			
14. 生态系统和	急定性的破坏原因:	生态系统	的自动调节	能力。	
破坏因素:	。_	可以导致	的强化。	或弱化。	
15	,对于保护	中自然资源,特别是	是保护珍贵	、稀有的野生动植	物资源,
是十分有效的	手段。				
16. 人的健康包	包括	,和		三个	
17. 什么是细	菌: ①一种		显微镜下	才能观察到;③	
有	。④种类	矣:杆菌、球菌、螺	<b></b> 陡菌		
18. 抗生素是_	。抗尘	生素适合治疗	引起的疾	病。	
19. 细菌引起的	的常见疾病有				
20. 病毒:		,			
21. 传染病的特	寺点				

22. 流感的流行的三环节
使人或动物发生传染病的生物称为。
能够散播病原体的人和动物称为。。
对某种传染病缺乏免疫力而容易感染该病的人群称为。
病原体离开传染源到健康人所经过的途径称为。
23. 预防的方法:
24. 传染病的分类
25. 毒品的危害: ①毒品有性②严重危害身心健康(损害系统、
统和系统、系统等)
26. 香烟烟雾主要成分(1):: 致癌物诱发肺癌(2)。: 影响系统,易
得胃溃疡等;诱发病。(3)一氧化碳:减弱血液中氧的运送,诱发冠心病。
27. 过量饮酒损害:系统、系统、系统
28. 急救时, 判别是否死亡的依据: (1):感知气流或借助棉絮(2):
摸桡动脉、颈动脉, 或听心音, 当呼吸和心跳都停止时, 应立即进行口对口
和,使其心肺复苏。
在进行人工呼吸前,应确保畅通,若有异物,应将异物清除干净。人工呼吸频率
为 16-20 次/分钟, 胸外心脏按压频率为 80-100 次/分钟。