

2023-2024 学年上学期八年级监测试卷

生物学试卷

(本试卷共18道题 满分30分 生物学和地理考试时间共90分钟)

姓名
班级
考场/座位号

注意事项:

1. 考生务必将考场/座位号、姓名、班级填写在答题卡相应位置上。
2. 考生应把试题答案答在答题卡上对应题目处,答在试卷上无效。
3. 选择题,需用 2B 铅笔涂黑在答题卡对应的选项中。

一、选择题(本题包括 12 小题,每小题 1 分,共 12 分。每道小题仅有一个答案最符合题意)

1. 生物分类等级中最基本的分类单位是

- A. 界 B. 纲 C. 属 D. 种

2. 我国科研人员将甜菜红素基因导入棉花中,成功培育出全球首个粉红色棉花。这一成果主要利用了

- A. 转基因技术 B. 发酵技术 C. 克隆技术 D. 杂交技术

3. 在我国云南地区发现了新物种——红唇棘蜥。这种生物体内有脊柱,体温不恒定,体表覆盖角质鳞片,受精卵产在陆地上,且卵外有卵壳保护。这种生物属于

- A. 鱼类 B. 两栖类 C. 爬行类 D. 鸟类

4. 下图是小林同学在生物课上观察的鸡卵。图中可以发育成雏鸡的结构是



5. 下列关于生物进化总体趋势的叙述中不合理的是

- A. 从水生到陆生 B. 从体型小到体型大
C. 从低等到高等 D. 从结构简单到结构复杂

6. 生物体的结构和功能总是相适应的。以下动物的结构与其运动方式不相符的是

- A. 雪豹的四肢——奔跑 B. 蝴蝶的翅膀——跳跃
C. 雄鹰的双翼——飞翔 D. 小丑鱼的鳍——游泳

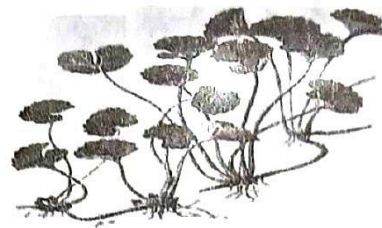
7. 吃剩的饭菜易腐败变质的主要原因是

- A. 环境温度过高 B. 饭菜中的营养物质丰富
C. 没有隔绝空气 D. 细菌和真菌的大量繁殖

8. 中国具有悠久的酿酒历史,早在殷商时期的甲骨文里就已经有了酒的象形字。在酒的酿制过程中起主要作用的微生物是 ()

A. 醋酸菌 B. 甲烷菌 C. 酵母菌 D. 大肠杆菌

9. 矮小的积雪草是伞形科一种多年生匍匐草本,有淡淡的芳香,纤细的茎上有节,节上生根,这样的匍匐茎能帮助它以贴地之姿快速蔓延(如图)。积雪草的这种繁殖方式属于 ()

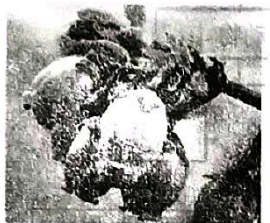


A. 有性生殖
B. 无性生殖
C. 出芽生殖
D. 分裂生殖

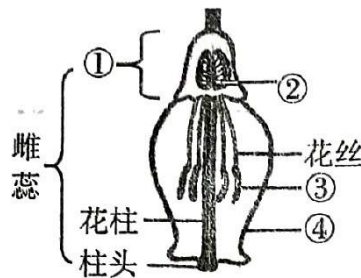
10. 入冬以来,不少同学和老师都感染了流感。流感病毒是导致人得流感的元凶。下列关于流感病毒的说法,正确的是 ()

A. 流感病毒属于动物病毒 B. 流感病毒可以独立生活
C. 流感病毒有成形的细胞核 D. 流感病毒是单细胞生物

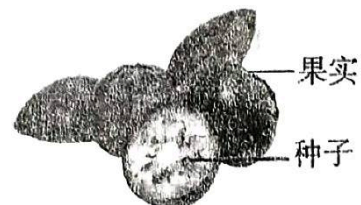
11. 蓝莓的味道酸甜可口,含有丰富的营养成分。蓝莓花的花冠近圆筒形,在蓝莓花结构示意图中,将来可以发育成蓝莓果实和种子的结构分别是 ()



蓝莓花



蓝莓花结构示意图

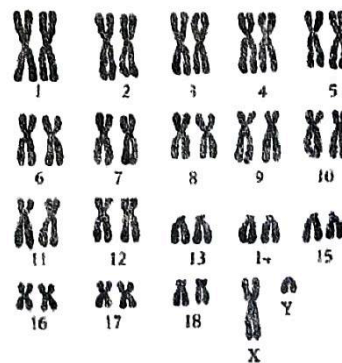


蓝莓果实和种子

A. ①② B. ①③ C. ④② D. ④③

12. 家猫顽皮、可爱,给人们带来很多乐趣,其性别决定方式与人类相同。下图是家猫身体内某个细胞的染色体组成,下列叙述正确的是 ()

A. 无法确定此猫的性别
B. 这个细胞是生殖细胞
C. 这个细胞有 38 个基因
D. 该细胞中染色体成对

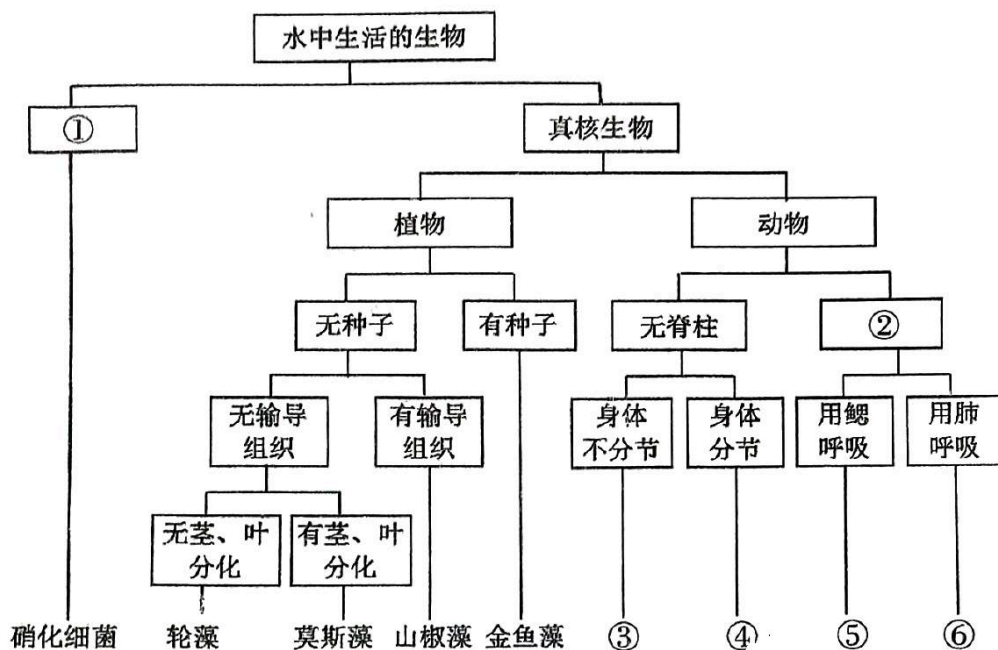


二、非选择题(本题共6小题,每空0.5分,共18分)

13. (3分)鱼缸造景是在热带鱼饲养与种植水草的基础上新兴起来的一项艺术,被称为“玻璃后面的艺术”。图一是在鱼缸造景中常使用的一些生物。某校生物学兴趣小组的同学在学习完《丰富多彩的生物世界》后,对图一中的生物进行了分类(见图二)。请据图回答下列问题。



图一



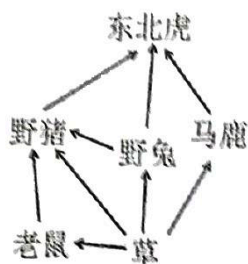
图二

- (1)生物分类主要是根据生物的相似程度。图二的①处应该填写 真核生物;②处应填写 无脊柱。
- (2)虽然轮藻、山椒藻、金鱼藻和莫斯藻的名字中都有“藻”,但是根据分类图可知,真正属于藻类植物的只有 轮藻。而山椒藻又名槐叶萍,它应该属于 有茎、叶分化植物。
- (3)在分类图中,沼虾对应的序号是 ④。③对应的生物应该属于无脊椎动物中 身体不分节动物。

14. (3分)东北虎豹国家公园地处吉林省和黑龙江省交界的区域,是中国第一批国家公园。请阅读下列资料并回答相关问题。

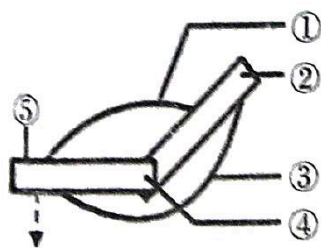
资料一:东北虎豹国家公园森林覆盖率 93.32%。植被类型主要是温带针阔叶混交林,分布有高等植物 150 科 406 属 666 种,其中国家 I 级保护野生植物 2 种,为东北红豆杉和东北白松,国家 II 级保护野生植物 9 种,包括红松、钻天柳、水曲柳等。东北虎豹国家公园境内分布有野生脊椎动物 270 种,包括哺乳类 6 目 14 科 43 种,鸟类 15 目 39 科 190 种,其中东北虎、东北豹是国家 I 级保护野生动物。

资料二:下面的食物网简图介绍了东北虎的部分食物来源。

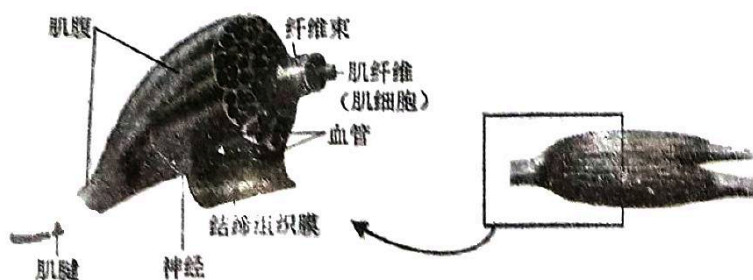


- (1)资料一主要体现了生物多样性涵义中的_____。
- (2)东北虎豹国家公园有 2 种国家 I 级保护野生植物,它们的共同特点是种子外没有果皮,属于_____植物。
- (3)东北虎豹国家森林公园可以看做一个森林生态系统。东北虎和东北豹属于该生态系统生物成分中的_____。除森林生态系统外,地球上还有多种多样的生态系统,所有这些生态系统的总和是_____。
- (4)在资料二的食物网中,共有_____条食物链。
- (5)东北虎和东北豹没有天敌,却由于栖息地萎缩的原因,数量急剧减少,甚至濒临灭绝。在国家公园成立后,虎豹数量持续稳定增长,且其猎物斑羚、獐等也开始重现踪影。这说明保护东北虎豹最有效的措施是_____。

15. (3分)为了探究人的运动,某课外活动小组做了一个模拟伸肘和屈肘运动的模型(见图一)。其中①和③为松紧带,②和⑤为硬木条,④为铁钉。图二为骨骼肌结构示意图,请结合图片,回答下列问题。



图一

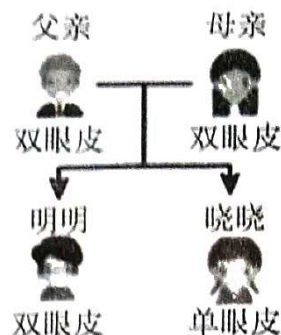


图二

- (1)运动离不开运动系统的参与。人的运动系统由三部分组成。在图一中,②和③模拟组成运动系统的 , (填序号)模拟关节。
- (2)当⑤的运动方向如箭头所示时,该模型在模拟 (填“伸肘”或“屈肘”)动作,此时①模拟的结构正处于 (填“收缩”或“舒张”)状态。
- (3)观察图二,一块完整的骨骼肌所处的结构层次是 。骨骼肌的收缩要受 系统的调控。
16. (3分)在学习生物的生殖和发育时,小林观察了动物生活史的标本,下面是学习记录单,请将记录单补充完整。

动物的生殖与发育观察活动记录单	
	<p>1.受精卵 2-6.幼虫 7.雌成虫 8.雄成虫 9.被害叶</p>
<p>(1)桑蚕的一生要经历四个发育时期。请观察桑蚕生活史标本,在标本上找到这四个时期,按照发育顺序将相关数字序号进行排列: <u> </u>。</p>	<p>(2)观察蝗虫生活史标本,蝗虫的一生经历三个发育时期,与桑蚕的发育过程相比,少了 <u> </u> 期。</p> <p>(3)蝗虫体表的 <u> </u> 不能随着身体生长而长大,因而在发育过程中具有蜕皮现象。</p>
<p>1.受精卵 2-3.幼虫 4.雄成虫 5.雌成虫</p>	<p>蛙发育顺序标本</p>
<p>(4)观察蜻蜓生活史标本,对比桑蚕和蝗虫生活史标本,判断蜻蜓的发育过程为 <u> </u> 发育。</p>	<p>(5)观察蛙发育顺序标本,蛙的发育要经历:受精卵、<u> </u>、幼蛙、成蛙这几个主要时期。</p>
<p>(6)上述这四种生物的幼体和成体在形态结构和生活习性上都有显著的变化,这样的发育类型被称为 <u> </u> 发育。</p>	

17. (3分)学习了遗传和变异的知识后,晓晓同学观察到自己和弟弟明明的眼皮存在不同表现形式,为此她对自己的家庭进行了调查,并绘制了以下图示。请根据所学知识分析并回答:



(1)双眼皮和单眼皮区别是上眼睑部位的皮肤有没有天生的褶皱。晓晓的单眼皮和明明的双眼皮在遗传学上是一对_____。

(2)人的性别是由体内的性染色体组成决定的。明明体细胞中性染色体组成是_____。若明明父亲的X染色体上存在一种致病基因,则该致病基因传递给明明的概率为_____。

(3)眼皮的性状受基因控制,基因是有遗传效应的_____片段。但有些性状是否表现,还要受环境的影响。

(4)若控制双眼皮的基因用A表示,控制单眼皮的基因用a表示,则明明的父亲和母亲双眼皮的基因分别为_____。

(5)晓晓一直很羡慕全家人的双眼皮,因此她计划通过重睑术(亦称双眼皮成形术)变成双眼皮。晓晓通过手术得到的双眼皮属于_____ (填“可遗传”或“不可遗传”)的变异。

18. (3分)泡菜以其独特的风味深受大众喜爱,但是在腌制过程中,会生成致癌物质亚硝酸盐。制作泡菜时产生的亚硝酸盐含量与蔬菜的种类有关么?为此同学们准备了三个泡菜坛,分别采用等量的白菜、芹菜和胡萝卜制作泡菜,过程如下:

①蔬菜整理→清洗→晾干→切分→入缸→加入盐和冷却后的调味汁料→密封→发酵→成品。

②每天取样榨汁,测量其中的亚硝酸盐含量,并将亚硝酸盐含量随时间变化的结果绘制成曲线图。

请回答下列问题。

(1)每组的泡菜坛应烫洗并倒扣控干水分,这样做的目的是_____。

(2)这个实验研究的变量是_____。

(3)泡菜和酸奶都属于发酵食品,且利用的微生物

相同,都是_____ (填一种微生物)。制作泡菜时,泡菜坛应放置在15~20℃的环境中,而不能放在冰箱或寒冷的室外,这是因为_____是影响发酵的非生物因素之一。

(4)为了减少误差,在过程②中,每种蔬菜至少取样测量三次,取_____。

(5)我国《食品安全国家标准食品中污染物限量(GB2762~2022)》中规定:蔬菜及其制品中亚硝酸盐含量应不超过20mg/kg。分析曲线可知,如果将这三种蔬菜混合制成泡菜,则该泡菜至少在_____天后食用更健康。

