

太原市 2016-2017 学年第一学期八年级期末考试

生物试卷

一、选择题

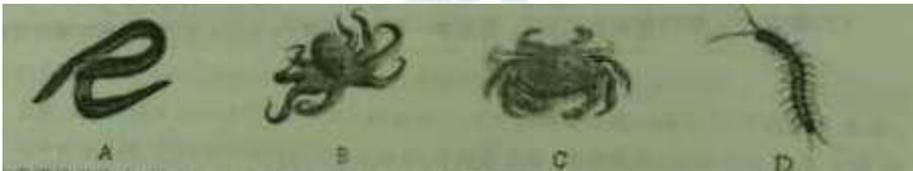
1.与寄生生活相适应，日本血吸虫和蛔虫最发达的器官是

A.运动器官 B.感觉器官 C.消化器官 D.生殖器官

答案：D

解析：与寄生生活相适应，蛔虫和血吸虫的生殖器官非常发达，每条雌虫每日排卵上万个，这些寄生虫之所以具有如此发达的生殖器官，产下如此数量的受精卵，目的就是为了增加感染寄主的机会。

2.下列动物中属于软体动物的是



答案：B

解析：蛇属于爬行动物，章鱼属于软体动物，螃蟹蜈蚣属于节肢动物。

3.在无脊椎动物中，昆虫的活动和分布范围最广，其主要原因是

A.口器发达 B.体表有外骨骼 C.般有两对翅 D.足强劲有力

答案：C

解析：

4.太原动物园的“两栖馆”于如 16 年 0 月 26 日免费向市民开放，两栖馆的“镇馆之宝”一亚达伯拉象龟（如右图）是全馆最名贵的一个品种，一只就值十几万呢！亚达伯拉象龟在生物分类学上属于

A.软体动物 B.两栖动物 C.爬行动物 D.哺乳动物

答案：C

解析：龟属于爬行动物。



5.在观察蚯蚓实验中，要不时地用浸湿的棉球轻擦蚯蚓的体表，以保持蚯蚓体表湿润。这样做的主要目的是：

A.使蚯蚓能保持正常的呼吸
B.避免蚯蚓体内缺水死亡
C.便于更好地观察蚯蚓的外部形态
D.防止蚯蚓的皮肤干裂

答案：A

解析：蚯蚓呼吸的是空气中的氧气，氧气先溶解在体壁的粘液里，然后渗透到体壁内的毛细血管中的血液里，血液中的二氧化碳也通过体壁排出体外。因此蚯蚓是用湿润的体壁进行呼吸的。所以，观察蚯蚓时，要经常用浸水的棉球轻轻擦蚯蚓的体表，使体表保持湿润，其目的是维持蚯蚓的正常呼吸。

6.环节动物和节肢动物的共同特点是

A.都具有发达的运动器官
B.身体都分节
C.而具有发达的感觉器官
D.都具有外骨骼

答案：B

解析：节肢动物的特征：身体有许多体节构成，并且分部；体表有外骨骼，足和触角分节，如蝗虫等。环节动物的

新东方太原培训学校咨询电话：0351-3782999

特征：身体有许多体节构成，用刚毛辅助运动，如蚯蚓等。故二者的共同点为：身体分节。

7.健美运动员在肌肘把哑铃举起的时候（如右图）肱二头肌和肱三头肌的状态分别是被

- A.肱二头肌收缩、肱三头肌舒张
B.肱二头肌舒张、肱三头肌收缩
C.肱二头肌和肱三头肌都舒张
D.肱二头肌和肱三头肌都收缩



答案：A

解析：完成任何一个简单的动作，都需要伸肌肌群和屈肌肌群的共同参与，在做屈肘动作时，以肱二头肌为主的屈肌肌群处于收缩状态，以肱三头肌为主的伸肌肌群处于舒张状态。

8.某校兴趣小组探究了四种动物走迷宫获取食物的行为，得到的结果如下表。分析表中数据可知，这四种动物从低等到高等的排列顺序是

动物	甲	乙	丙	丁
完成取食的尝试次数	75	158	32	6

- A.甲乙丙丁 B.乙甲丙丁 C.丁丙甲乙 D.丙丁甲乙

答案：B

解析：根据动物完成取食的尝试次数，尝试次数越多，越低级，故从低等到高等的排列顺序为乙甲丙丁。

9.从显微镜下观察到成熟的青霉孢子的颜色是

- A.黑色 B.白色 C.褐色 D.青绿色

答案：D

解析：成熟的青霉孢子的颜色在显微镜下观察为青绿色。

10.一般情况下，制作面包、醋、酸奶所利用的微生物依次是

- A.酵母菌、醋酸菌、乳酸菌
B.青霉菌、醋酸菌、乳酸菌
C.酵母菌、青霉菌、醋酸菌
D.青霉菌、乳酸菌、酵母菌

答案：A

解析：制作面包是利用酵母菌发酵，醋的制作所利用的是醋酸菌，酸奶的制作过程利用的是乳酸菌。

11.防止食品腐败所依据的主要原理是

- A.除去细菌和真菌所利用的营养物质
B.分离出食品中的细菌和真菌
C.利用细菌和真菌的天敌来消灭它们
D.把食品内的细菌和真菌杀死或抑制其生长和繁殖

答案：D

解析：因食物腐败变质是由于微生物的生长和大量繁殖而引起的，根据食物腐败变质的原因，食品保存就要尽量的杀死或抑制微生物的生长和大量繁殖，故选D。

12.右图中可以看到根瘤菌和豆科植物的根生长在一起形成根瘤。根瘤菌的这种生活方式和对豆科植物的影响分别是：

- A.寄生，破坏豆科植物的根系
B.共生，为豆科植物提供有机物
C.共生，为豆科植物提供含氮物质
D.腐生，为豆科植物提供水和无机盐



答案：C

解析：在豆科植物的根瘤中，有能够固氮的根瘤菌与豆科植物共生，根瘤菌有固氮作用，能将空气中的氮转化为植物能吸收的含氮物质，而植物则为根瘤菌提供有机物。二者互惠互利，共同生活。可见根瘤菌对豆科植物的生长是有利的。像这样，细菌和真菌与动物或植物共同生活在一起，相互依赖，彼此有利，一旦分开，二者都要受到很大的影响，甚至不能生活而死亡，这种现象叫共生。

13.某同学根据一定的分类标准对以下动物进行了简单的分类，如下表所示。该同学分类的依据是

动物类群 1	动物类群 2
燕子、野兔、青蛙、鲫鱼	蜜蜂、蚯蚓、蜘蛛、蜗牛

- A.生活环境是否为陆地 B.体温是否恒定 C.生殖方式是否为胎生 D.体内有无脊柱

新东方太原培训学校咨询电话：0351-3782999

答案：D

解析：燕子、青蛙、野兔、鲫鱼的体内有脊椎骨组成的脊柱，属于脊椎动物，蜜蜂、蚯蚓、蜘蛛、蜗牛的体内没有脊椎骨组成的脊柱，属于无脊椎动物。

14.在生物分类的七个等级中，期中所包含生物的共同特征最多和最少的分别是

A.门、种 B.种、界 C.科、界 D.种、门

答案：B

解析：生物学家根据生物之间的相似程度，把它们分成不同的等级，生物的分类单位从大到小依次以界、门、纲、目、科、属、种，生物所属的等级越大，生物之间的亲缘关系越远，共同特征越少；生物所属的等级越小，生物的亲缘关系越近。界是最大的单位，种是最基本的分类单位，同种的生物亲缘关系是最密切的，共同特征最多。界的亲缘关系最远，共同特征最少。

15.生物的多样性不包括

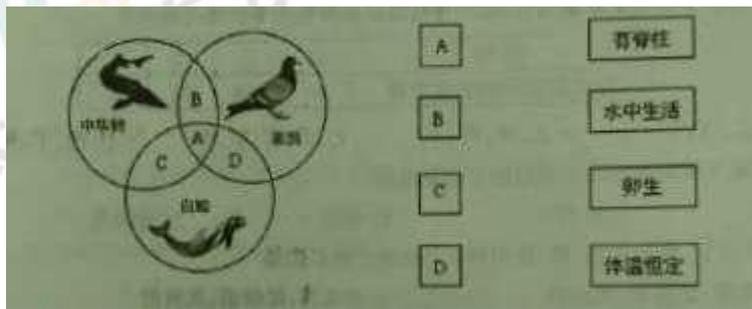
A.基因的多样性 B.生物种类的多样性 C.生物数量的多样性 D.生态系统的多样性

答案：C

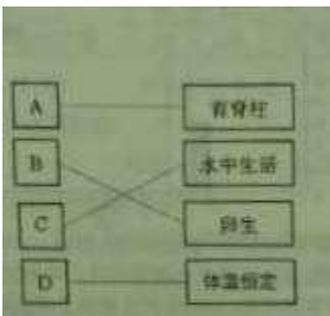
解析：生物多样性包括：物种多样性、遗传多样性（基因多样性）、生态系统多样性。

二、非选择题

16.下图是三种动物特征间的关系示食图，交叉部分为相应动物的共同特征。请将 A、B、C、D 与动物的特征进行配对连线：



答案：



解析：据图可知，A 为三者的共同特点是有脊柱；B 是中华鲟和喜鹊的共同特点，为卵生；C 为中华鲟和白鲨的共同特点，为水中生活；D 为白鲨和喜鹊的共同特点，为体温恒定。

17.右图为两类微生物的结构示意图，请据图回答下列问题：

(1) 比较图一和图二所示微生物的结构：

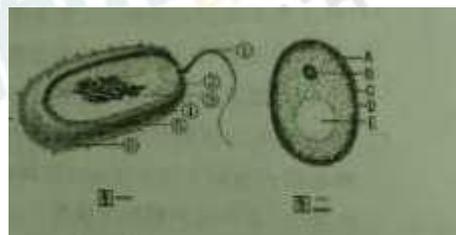
相同点：_____

不同点（答主要的）：_____

(2) 比较图一和图二所示微生物的生殖方式：

图一所示生物：_____

图二所示生物：_____



- (3) 如果取一滴图二所示微生物的培养液制成临时装片，在普通光学显微镜中能否看到图二中的结构 E 呢？_____。用碘液染色后，显微镜下可以看到细胞中染上颜色的是_____和_____。
- (4) 图中的两类微生物获取有机物的方式大多是_____（选填：自己制成；利用现成有机物）。
- (5) 图中两类微生物在自然界中最重要的作用是_____。

答案：(1) 相同点：都是单细胞生物；都有细胞壁、细胞膜、细胞质；都没有叶绿体等（答出一点即可）
不同点：图一所示生物没有成形的细胞核（或“图二所示生物有细胞核”）

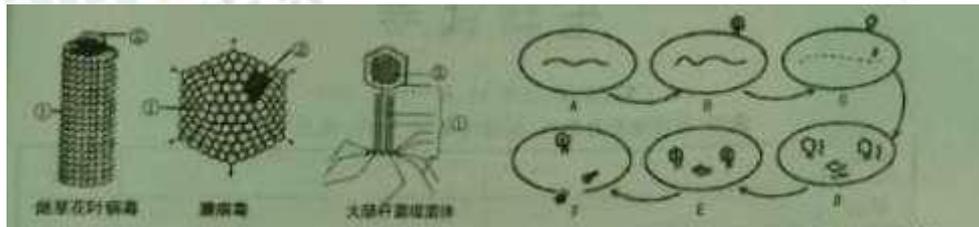
(2) 分裂生殖 出芽生殖（或“孢子生殖”）

(3) 能 细胞核 淀粉粒（后两空可换位）

(4) 利用现成有机物 (5) 作为分解者参与物质循环

解析：(1) 图一为细菌，图二为酵母菌，二者的最主要的不同点是有无以核膜为界限的细胞核，相同点是均为单细胞生物，都有细胞壁、细胞膜、细胞质等。(2) 细菌的分裂方式为分裂，一分为二的裂殖；大多数真菌用孢子繁殖后代，酵母菌在环境条件比较好时，进行出芽生殖。(3) E 为液泡，能够在显微镜下观察到；碘液染色，可观察到酵母菌细胞中染上颜色的是细胞核和淀粉粒。(4) 细菌和酵母菌，其细胞中都不含有叶绿体，不能进行光合作用自己制造有机物，必须依靠现成的有机物生活。(5) 图中的微生物在自然界中可以作为分解者参与物质的循环过程。

18. 近年来，各种由新型变异病毒引起的疾病频发，向人类提出了严峻的挑战！但病毒也不是一无是处，有时科学地利用也能为人类造福。下面是有关病毒结构和繁殖的示意图，请据图回答相关问题：



- (1) 病毒非常小，只能在_____显微镜下才能观察到。它们的形态是多种多样的（如上图），但基本结构相似，即都没有_____结构；它们的结构简单，只由外部的①_____和内部的②_____组成。
- (2) 右上图为大肠杆菌噬菌体侵染大肠杆菌并繁殖的过程，由图可知，这种病毒不能独立生活，只能寄生在_____里，靠自己的_____，利用细菌的_____，制造出许多跟自己样的病毒，并从大肠杆菌细胞内释放出去。
- (3) 病毒与人类的生活息息相关，请试举一个具体的例子。（以对人有利或不利方面均可）

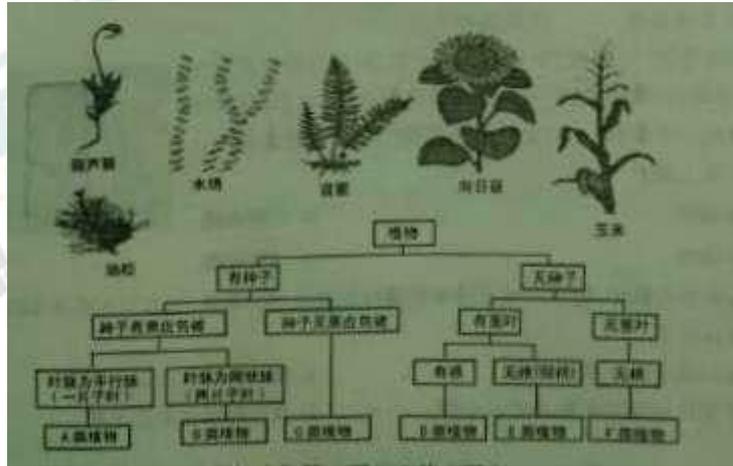
答案：(1) 电子 细胞 蛋白质外壳（或“蛋白质”） 遗传物质
(2) 活细胞 遗传信息（答“DNA”或“遗传物质”亦可） 细胞内的物质（答“营养物质”可不扣分）
(3) 例如：流感病毒（或口蹄疫病毒、狂犬病病毒、天花病毒、脊髓灰质炎病毒、艾滋病病毒、SARS 病毒、艾博拉病毒等）使人畜患病；烟草花叶病毒、番茄花叶病毒可使烟草和番茄叶上出现花叶症状，植株生长缓慢；接种牛痘疫苗（含降低活性的天花病毒）可预防天花；接种脊髓灰质炎疫苗（含降低活性的脊髓灰质炎病毒）可以预防小儿麻痹，科学家可利用病毒携带动植物或微生物相关基因进入正常细胞，达到转基因或基因治疗的目的；可利用松毛虫病毒杀灭林业害虫松毛虫（即以毒治虫）（举出其中一例即可，其他符合题意亦可）

解析：(1) 病毒只能在电子显微镜下才能观察到。病毒没有细胞结构，只由蛋白质外壳和遗传物质组成。
(2) 病毒为寄生生物，不能独立生活，只能寄生在活细胞中，利用寄主的营养物质和自身的遗传物质进行增殖。
(3) 例如：流感病毒（或口蹄疫病毒、狂犬病病毒、天花病毒、脊髓灰质炎病毒、艾滋病病毒、SARS 病毒、艾博拉病毒等）使人畜患病；烟草花叶病毒、番茄花叶病毒可使烟草和番茄叶上出现花叶症状，植株生长缓慢；接种牛痘疫苗（含降低活性的天花病毒）可预防天花；接种脊髓灰质炎疫苗（含降低活性的脊髓灰质炎病毒）可以预防小儿麻痹，科学家可利用病毒携带动植物或微生物相关基因进入正常细胞，达到转基因或基因治疗的目的；可利用松

新东方太原培训学校咨询电话：0351-3782999

毛虫病毒杀灭林业害虫松毛虫（即以毒治虫）（举出其中一例即可，其他符合题意亦可）

19.认真观察和识别下图中的植物，并回答问题：



(1) 图片中的植物分别属于 A、B、C、D、E、F 中的哪个类群？（将字母填入下面相应的括号中）

葫芦藓：（ ） 水绵：（ ） 肾蕨：（ ）
向日葵：（ ） 玉米：（ ） 油松：（ ）

(2) 有种子的植物可以分为_____和_____两个类群。

(3) 请你将 A—F 六个植物类群按照从低等到高等的顺序进行排列。

(4) 你认为对植物进行分类有什么意义？

答案：(1) 葫芦藓：（ E ） 水绵：（ F ） 肾蕨：（ D ） 向日葵：（ B ） 玉米：（ A ） 油松：（ C ）

(2) 裸子植物 被子植物（两空可换位） (3) F、E、D、C、B、A（注：A 与 B 的顺序排错可不扣分）

(4) 便于弄清各类植物之间的亲缘关系和进化关系（或“有利于更好地保护和利用植物”、“便于研究”）

解析：(1) 葫芦藓为苔藓类植物，为 E；水绵为藻类植物，为 F；肾蕨为蕨类植物，为 D；向日葵为双子叶植物，为 B；玉米为单子叶植物，为 A；油松为裸子植物，为 C。(2) 有种子的植物可以分为被子植物和裸子植物两类。

(3) 按从低等到高等的顺序排列为：藻类植物、苔藓类植物、蕨类植物、裸子植物、被子植物，故为 F、E、D、C、B、A。(4) 对植物进行分类便于弄清各类植物之间的亲缘关系和进化关系；有利于更好地保护和利用植物；便于研究。

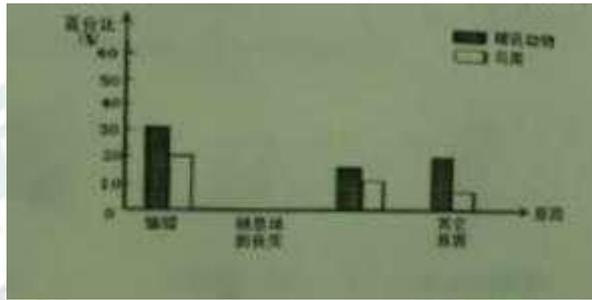
20.一项研究显示了哺乳动物和鸟类濒危或面临威胁的原因如下表所示。请回答下列问题：

原因	偷猎	栖息地的丧失		其他原因
哺乳动物	31%	32%	17%	20%
鸟类	20%	60%	12%	8%

(1) 上表中，动物面临威胁的原因少了一个，请根据下列资料将其补充完整。

资料：关岛是美军在西太平洋的重要战略据点，二战期间棕树蛇随一艘军用货船落户关岛。这种栖息在树上的爬行动物除捕食鼠类以外，还捕食鸟类、偷袭鸟巢、吞食鸟蛋。从二战至今关岛本地 11 种鸟类已有 9 种被棕树蛇赶尽杀绝，仅存的两种鸟类数量也与日俱减，随时有绝种的危险。生物学家乘坐由关岛飞往夏威夷的飞机上曾先后 6 次观察到棕树蛇的身影，警告说棕树蛇已经在夏威夷安家落户，夏威夷岛上没有任何能控制棕树蛇繁衍的天敌，该岛的鸟类在劫难逃。

(2) 请根据你补充完善的上表内容补充下图中缺少的柱状图和原因。

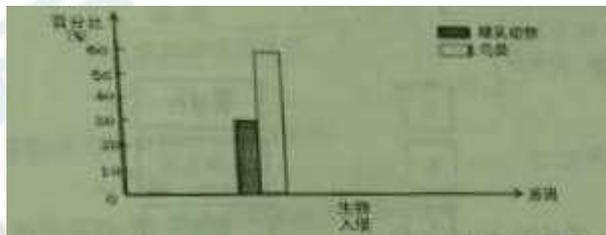


(3) 我国的生物多样性现状也不容乐观，请你列举三种我国的珍稀哺乳动物：

(4) 保护生物多样性已经引起各国的高度重视。如果你将来担任了相关国家高层领导人，会在保护生物多样性方面采取哪些具体措道呢？（至少答出两点）

答案：(1) 生物入侵（或“引进外来物种”、“外来物种入侵”）

(2) （说明：柱状图基本画对 3 分，补充原因 1 分）



(3) 大熊猫；金丝猴；长臂猿；白鳍豚；麋鹿；蜂猴；台湾猴，豚尾猴；叶猴；马来熊等（答出其中任意三种即可，其他答案符合题意亦可）

(4) 建立自然保护区，并加强保护；加大保护生物栖息环境的力度；加强森林防护；禁止盲目引进外来物种（或“对引进外来物种要组织专家进行论证”）；对珍稀生物进行迁地保护；加大对污染环境企业的惩处力度；健全保护生物多样性相关法律法规；责成相关研究机构加强生物的保护和繁育方面的研究；加强珍稀动物和植物的人工繁殖，加大保护生物多样性的宣传力度等等（答出其中任意两点即可其他答案合理亦可）

解析：(1) 分析资料可知，动物面临威胁的一个原因是外来物种的入侵。(2) 由题中数据可画出相应柱形图，并标明为生物入侵。(3) 我国的珍稀哺乳动物有大熊猫；金丝猴；长臂猿；白鳍豚；麋鹿；蜂猴；台湾猴，豚尾猴；叶猴；马来熊等（答出其中任意三种即可，其他答案符合题意亦可）。(4) 建立自然保护区，并加强保护；加大保护生物栖息环境的力度；加强森林防护；禁止盲目引进外来物种（或“对引进外来物种要组织专家进行论证”）；对珍稀生物进行迁地保护；加大对污染环境企业的惩处力度；健全保护生物多样性相关法律法规；责成相关研究机构加强生物的保护和繁育方面的研究；加强珍稀动物和植物的人工繁殖，加大保护生物多样性的宣传力度等等（答出其中任意两点即可其他答案合理亦可）

21. 科学探究

暑假里某生物兴趣小组为了探究“微生物的滋生需要哪些条件？”于是将清洗干净的三个相同的玻璃杯分别标以 A、B、C，并进行了如下表所示的实验（未提到的条件均认为适宜）：

玻璃杯	A	B	C
实验步骤	各加 20 毫升的凉开水		
①	分别将某品牌一整块饼干放入玻璃杯中		不放饼干
②	高温灭菌后，在同一环境的空气中暴露 30 分钟，盖好盖子		
③	置于室温下	置于冰箱的冷藏室中	置于室温下
④	两星期后进行观察		
实验结果	有大量菌落	有少量菌落	几乎观察不到菌落

新东方太原培训学校咨询电话：0351-3782999

请回答下列问题：

- (1) A 组和 C 组形成一组对照实验，变量是_____。
比较 A 组与 C 组的实验结果，得出的结论是_____。
- (2) 接种微生物是在实验步骤_____（填序号）中完成的。
- (3) A 组和 B 组形成另一组对照，目的是探究温度对微生物生长和繁殖的影响。该实验有一不科学之处，应该如何纠正？_____纠正后，如果实验结果仍同上表，实验结论是_____。

答案：(1) 营养物质（答“饼干”、“有机物”亦可） 微生物的生长和繁殖需要营养物质（或“微生物的滋生需要有机物”等） (2) ③

(3) A 组应遮光（或“A 组应用纸盒罩起来”等） 微生物的滋生需要适宜的温度

解析：(1) 由表可知 A、C 组的实验变量为饼干；A 组有大量菌落形成，而 C 组几乎观察不到菌落，可说明微生物的生长和繁殖需要营养物质。(2) 接种微生物时在步骤③中完成的。(3) 探究温度对微生物的生长繁殖的影响，即遵循单一变量原则，温度为唯一变量，A 组需要进行遮光处理，避免实验结果受到干扰。若实验结果仍同上表，则说明微生物的生长繁殖需要适宜的温度。