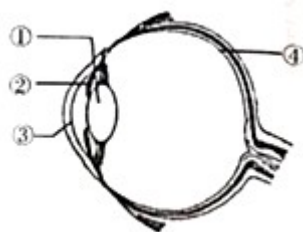


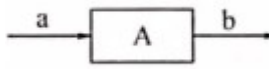
2019年湖北省孝感市中考生物试卷

一、选择题（本大题共 10 小题，共 20.0 分）

- 血吸虫病严重威胁着疫区人民的身体健康，预防的根本措施是不接触疫水，因为血吸虫疫水中含有（ ）
A. 血吸虫尾蚴 B. 血吸虫卵 C. 血吸虫成虫 D. 人畜粪便
- 植树造林可以营造“金山银山”，选好树种很关键。树种单一的马尾松林往往较易发生严重的松毛虫害：将马尾松和其他树种“搭配”种植形成混交林，能有效减少病虫害。这种生态效益是由复杂的（ ）带来的。
A. 种间关系 B. 种内关系 C. 地理环境 D. 气候类型
- 天气转暖后，每到傍晚时分，本地的蝙蝠都会从巢里纷纷飞向空中，捕食蚊蝇等小型昆虫，到天亮时才归巢。下列相关判断错误的是（ ）
A. 从食性看，蝙蝠是一种肉食动物
B. 从功能上看，蝙蝠昼伏夜出的行为属于节律行为
C. 蝙蝠的结构层次为：细胞+组织+器官+个体
D. 蝙蝠的身体结构与飞行的运动方式相适应
- 预防艾滋病需要公众的参与和科技的进步。下列有关艾滋病的说法错误的是（ ）
A. 艾滋病的病原体是艾滋病毒，这种病毒营寄生生活
B. 一般的生活接触如共餐、共浴、握手以及蚊叮虫咬都不会传播艾滋病
C. 研制艾滋病疫苗旨在提高人体对艾滋病毒的特异性免疫能力
D. 对于疑似艾滋病患者应早发现、早报告、早诊断、早隔离、早治疗
- 大豆是孝感市广泛种植的重要经济作物。下列相关判断正确的是（ ）
A. 大豆植株的根系为须根系，叶脉为网状叶脉
B. 根瘤菌能固定空气中的氮气，种植大豆可以少施氮肥
C. 日照的长短影响植物开花，大豆开花需要长日照条件
D. 用大豆磨豆浆时，营养物质主要来源于大豆种子的胚乳
- 眼对于我们认识世界至关重要，人通过眼获取了总量 80% 以上的信息。如图为眼的纵切示意图，下列相关判断不正确的是（ ）
A. 我们看到的“黑眼珠”是眼球壁中②虹膜的颜色
B. 由看近到望远时需要由睫状体调节①晶状体的曲度
C. 看书写字时间过久需要停下来眺望远方以预防近视
D. 近视眼患者看物体时，外界物体的像落在④视网膜的后方
- 正常情况下，人体在进行有性生殖的过程中，成对的基因在不同的阶段都会发生分离或结合。这些成对基因的分离发生在（ ）
① 精子和卵细胞结合成受精卵时
② 睾丸产生正常的精子时
③ 卵巢产生正常的卵细胞时
④ 体细胞进行细胞分裂时
⑤ 受精卵进行细胞分裂时
A. ① B. ②③ C. ①④⑤ D. ②③④⑤
- 珍稀动植物是珍贵的自然资源，必须加以安全的保护。下面几种动物为我国特有：①中华鲟②大鲵③扬子鳄④丹顶鹤⑤大熊猫。 以下相关判断正确的是（ ）



- A. ①和②生殖发育方式都为卵生、变态发育
 B. ③、④和⑤都表现出了适应陆地生活的一些特征
 C. ④和⑤都有身体被毛、体温恒定、卵生的特征
 D. ①、②和③都进行体外受精，④和⑤都进行体内受精
9. 如图可用来描述人体的某些生命活动。下列判断不正确的是 ()



- A. 若 a 为传入神经元, b 为传出神经元, 则 A 表示神经中枢
 B. 若 a 为食物中的蛋白质, b 为氨基酸, 则 A 表示小肠
 C. 若 a 为入球小动脉, b 为出球小动脉, 则 A 表示肾小囊
 D. 若 a 为有机物和氧气, b 为二氧化碳和水, 则 A 表示线粒体
10. 为研究子叶在种子萌发和幼苗生长中的作用, 某小组设计了如下实验: ①取菜豆种子 500 粒, 平均分成 5 组, 浸水 24 小时让其萌发。②选择其中 4 组种子, 在萌发的不同时间段除去子叶。③两周后收集所有幼苗, 烘干并称量干重, 得到下表数据。

组别	处理方法	平均干重 (克/株)
一	不除去子叶	4.3
二	在萌发的第 4 天除去子叶	0.7
三	在萌发的第 7 天除去子叶	1.8
四	在萌发的第 10 天除去子叶	4.0
五	在萌发的第 13 天除去子叶	4.3

- 下列对该实验的分析正确的是 ()
- A. 本实验没有设置对照实验
 B. 此实验可证明只要水分足够种子即可萌发
 C. 第五组实验数据与第一组相同, 是多余重复的实验
 D. 除去子叶的时间越早, 对种子萌发和幼苗生长的影响越大

二、简答题 (本大题共 1 小题, 共 10.0 分)

11. 实施精准扶贫, 打好脱贫攻坚战是落实乡村振兴计划的重要举措。运用生物学知识指导科学种植, 开展观光农业, 推广产业扶贫, 对农业增收、农民致富具有积极意义。

(1) 建造沼池生产沼气的原理, 是利用_____等厌氧微生物分解秸秆、树叶、人备粪便中的有机物质而产生沼气。

(2) 技术人员根据植物生活需要的_____种类、数量和比例配制营养液, 来培植植物, 这就是无土栽培。

(3) 烈日炎炎的夏季, 游客漫步田园和林间小道时, 常常会感到空气清新而湿润。这是由于植物进行_____等生命活动, 给环境带来积极影响。

(4) 鸭梨果实品质好、抗病力弱, 杜梨果实品质差、抗病力强, 用嫁接法可以改良果实品质。应在_____的植株上选取健壮枝条或芽作接穗, 选取_____等野生植株作砧木。

(5) 在管理散放的土鸡时, 饲养员为了让鸡群在听到敲脸盆声时向他“集合”, 设计了三种训练方案: A. 先撒饲料, 随后敲脸盆; B. 先敲脸盆, 随后撒饲料; C. 边敲脸盆边撒饲料。选定方案后重复若干次再观察。请你依据相关知识选择一种最合理的方案_____ (填字母)。

答案和解析

1. 【答案】 A

【解析】

解：血吸虫的虫卵在水中孵化出毛蚴，毛蚴进入钉螺体内发育为尾蚴，尾蚴从钉螺逸出漫游于湖泊、水田等水域，人或动物与有血吸虫尾蚴的水域接触，尾蚴便经皮肤钻入人或动物体内，从而感染血吸虫病。因此血吸虫“疫水”是指含有血吸虫尾蚴的水，接触“疫水”是感染血吸虫病的途径，不接触疫水是预防血吸虫病的最有效方法。

故选：A。

血吸虫属于扁形动物，钉螺是血吸虫幼虫的唯一中间寄主，当人接触含有血吸虫尾蚴的水时就可能感染血吸虫病。

回答此题的关键是要明确血吸虫的生活史。

2. 【答案】 A

【解析】

解：由分析可知，南方的马尾松林常常是山林经砍伐后种植的人工林，其基因多样性流失，种类单一，生物种类的多样性减少，森林的自动调节能力下降，森林的抗病虫害能力下降，所以较易发生严重的松毛虫害；如果将马尾松林与其它树种形成混交林，则能增加生物种类的多样性，森林的自动调节能力增强，减少病虫害的发生。因此我国南方的马尾松林，往往较易发生严重的松毛虫害；如果马尾松和其他树种形成混交林，就能减少病虫害的大发生。这种生态效益是由复杂的种间关系带来的

故选：A。

生态系统中生物的种类和数量越多，生态系统的自动调节能力越强，生态系统越稳定。据此答题。

关键是理解和掌握生物的种类、数量与生态系统的稳定性之间的关系。

3. 【答案】 C

【解析】

解：A、从食性看，蝙蝠是一种肉食动物，A 正确；

B、从功能上看，蝙蝠昼伏夜出的行为属于节律行为，B 正确；

C、蝙蝠的结构层次为：细胞→组织→器官→系统→动物体，C 错误；

D、蝙蝠的身体结构与飞行的运动方式相适应，D 正确。

故选：C。

动物体的结构层次由微观到宏观依次是细胞→组织→器官→系统→动物体，与动物体的结构层次相比，植物体的结构层次无系统。即细胞→组织→器官→植物体，据此解答。

掌握动物体的结构层次是解题的关键。

4. 【答案】 D

【解析】

解：A、艾滋病的病原体是艾滋病毒，这种病毒营寄生生活，A 正确；

B、艾滋病的传播途径主要有：性传播（与已感染的伴侣发生无保护的性行为）、静脉注射吸毒（与他人共用被感染者使用过的、未经消毒的注射工具，是一种非常重要的 HIV 传播途径）、母婴传播（在怀孕、生产和母乳喂养过程中，感染 HIV 的母亲可能会传播给胎儿及婴儿）、血液及血制品传播（输入被 HIV 污染的血液及其血液制品）等；但是一般的生活接触如共餐、共浴、握手以及蚊叮虫咬都不会传播艾滋病，B 正确；

C、研制艾滋病疫苗旨在提高人体对艾滋病毒的特异性免疫能力，C 正确；

D、艾滋病目前还没有很好的疫苗，所以预防艾滋病需要做到洁身自好，不要进行婚外性行为，不要共用针头，不要共用注射器，D 错误。

故选：D。

艾滋病是一种病毒性传染病，是人类感染人类免疫缺陷病毒（HIV）后导致免疫缺陷，

使人体免疫功能缺损的疾病，HIV感染者和艾滋病病人是本病的唯一传染源。此题考查了艾滋病的传播途径及其预防，多以选择题的形式考查，难度一般。

5.【答案】B

【解析】

解：A、大豆植株的根系为直根系，叶脉为网状叶脉，错误；

B、根瘤菌能固定空气中的氮气，种植大豆可以少施氮肥，正确；

C、日照的长短影响植物开花，大豆开花需要较短的日照条件，错误；

D、用大豆磨豆浆时，营养物质主要来源于大豆种子的子叶，错误；

故选：B。

生物和生物之间有着密切的联系。自然界中的每一种生物，都受到周围很多其他生物的影响。

综合性较强，解答时可以从根系在土壤中分布特点与环境相适应方面来切入。

6.【答案】D

【解析】

解：A、黑眼珠或蓝眼珠是由②虹膜中的色素决定的，A正确

B、睫状体调节①晶状体的曲度的大小使人能看清远近的物体，B正确

C、看书写字时控制眼睛与书本的距离、看书时间长了，抬眼向远处眺望和持续使用电脑的时间不超过1小时都可以预防近视，C正确；

D、长时间近距离看书写字，容易使眼球中③晶状体的曲度过大，眼球的前后径过长，成像会落到④视网膜的前方，造成近视，D错误。

故选：D。

图中序号分别为：①是晶状体，②是虹膜，③是角膜，④是视网膜。

眼球的结构特点是考查的重点，可结合着眼球的结构示意图掌握。

7.【答案】B

【解析】

解：①当精子和卵细胞结合形成受精卵时，染色体又恢复到原来的水平，一对染色体一条来自父方，一条来自母方，没有发生成对基因的分离；

②睾丸产生正常的精子时、③卵巢产生正常的卵细胞时，均经过减数分裂，两条性染色体彼此分离，女性则只产生一种含X染色体的卵细胞，男性产生两种类型的精子--含X染色体的精子和含Y染色体的精子，成对基因的分离；

④体细胞进行细胞分裂、⑤受精卵进行细胞分裂时，在细胞分裂过程中，染色体复制加倍，随着分裂的进行，染色体分成形态和数目相同的两份，分别进入两个新细胞中。这样就保证了通过细胞分裂产生的新细胞与原细胞所含的遗传物质相同，没有发生成对基因的分离。

故选：B。

在生物的体细胞中，染色体是成对存在的，基因也是成对存在的，分别位于成对的染色体上；在形成生殖细胞的过程中，成对的染色体分开，每对染色体中的一条进入精子或卵细胞中，基因也随着染色体的分离而进入不同的生殖细胞中。

解此题的关键是理解生殖过程中染色体的变化。生殖过程中成对的染色体都要分开，生殖细胞中的染色体是数目是体细胞的一半。

8.【答案】B

【解析】

解：A、①中华鲟属于鱼类卵生，无变态发育，A错误；

B、③、④和⑤都表现出了适应陆地生活的一些特征，如都用肺呼吸，扬子鳄的卵外有坚硬的卵壳保护，丹顶鹤和大熊猫体温恒定等，B正确；

C、④丹顶鹤身体被覆羽毛、体温恒定、卵生的特征，⑤大熊猫体表被毛，胎生哺乳，体温恒定，C错误；

D、②大鲵属于两栖动物，体外受精，①中华鲟、③扬子鳄、④丹顶鹤和⑤大熊猫体

内受精，D 错误。

故选：B。

① 中华鲟属于鱼类、②大鲵属于两栖动物、③扬子鳄属于爬行动物、④丹顶鹤属于鸟类、⑤大熊猫属于哺乳动物，解答即可。

掌握各类动物的主要特征是解题的关键

9. 【答案】 C

【解析】

解：A、反射弧包括感受器、传入神经、神经中枢、传出神经、效应器五部分。若 a 为传入神经元，b 为传出神经元，则 A 表示神经中枢，A 正确；

B、胃中的胃液初步消化蛋白质，小肠中的肠液、胰液将蛋白质分解成氨基酸，所以若 a 为食物中的蛋白质，b 为氨基酸，则 A 表示小，B 正确；

C、肾小球一端连接入球小动脉，另一端连接出球小动脉，所以若 a 为入球小动脉，b 为出球小动脉，则 A 表示肾小球，C 错误；

D、呼吸作用的表达式：

$\text{有机物(储存能量)} + \text{氧气} \longrightarrow \text{二氧化碳} + \text{水} + \text{能量}$ ，所以若 a 为有机物和

氧气，b 为二氧化碳和水，则 A 表示线粒体，D 正确。

故选：C。

(1) 反射弧的组成：反射弧包括感受器、传入神经、神经中枢、传出神经、效应器五部分。

(2) 食物的消化和营养物质的吸收过程：



(3) 肾单位是肾脏结构和功能的基本单位，由肾小囊，肾小球，肾小管组成。

(4) 植物细胞和动物细胞都含有线粒体。线粒体则可使细胞中的一些有机物，通过复杂的变化，将其中储存的化学能释放出来，供细胞利用。

解题的关键是掌握生物学的基础知识。

10. 【答案】 D

【解析】

解：A、本实验设置了以除去子叶时间不同为变量的对照实验，对照组是一组。A 错误；

B、本实验并没有设置以水分为变量的对照实验，因此不能证明水分足够种子即可萌发，B 错误；

C、第五组实验数据与第一组相同，不是多余重复的实验，它能说明到一定的时间后去除子叶对种子萌发已经无影响，C 错误；

D、从表中的数据分析来看，除去子叶的时间越早，对种子萌发和幼苗生长的影响越大，D 正确。

故选：D。

(1) 科学探究的一般过程：提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表达和交流。

(2) 对照实验又叫单一变量实验，只有一个量不同。其它量皆相同的实验。只有一个

变量，这就是实验中所有探究的问题，是可以改变的量，此题变量是除去子叶时间不同。

实验中，控制变量和设置对照实验是设计实验方案必须处理好的两个关键问题。

11.【答案】甲烷细菌 无机盐 光合作用、蒸腾作用 鸭梨 杜梨 B

【解析】

解：(1) 建造沼池生产沼气的原理，是利用甲烷细菌等厌氧微生物分解秸秆、树叶、人畜粪便中的有机物质而产生沼气。

(2) 无土栽培指的是不用土壤，而是依据植物生活所需无机盐的种类和数量的多少，将无机盐按照一定的比例配成营养液，用营养液来培养植物。技术人员根据植物生活需要的无机盐种类、数量和比例配制营养液，来培植植物，这就是无土栽培。

(3) 烈日炎炎的夏季，游客漫步田园和林间小道时，常常会感到空气清新而湿润。这是由于植物进行光合作用增加氧气浓度使空气清新，通过蒸腾作用增加空气的湿度，给环境带来积极影响。

(4) 鸭梨果实品质好、抗病力弱，杜梨果实品质差、抗病力强，用嫁接法可以改良果实品质。由于嫁接后，植株所结果实表现接穗的性状，而不是砧木的果实性状，因此应在鸭梨的植株上选取健壮枝条或芽作接穗，选取杜梨等野生植株作砧木。

(5) 在管理散放的土鸡时，饲养员为了让鸡群在听到敲脸盆声时向他“集合”，设计了三种训练方案：最合理的方案是 B 方案，A 方案后敲脸盆，不容易建立声音与取食的联系，C 方案边敲脸盆边撒饲料，不容易引起鸡的注意，而 B 方案先敲盆再撒饲料，一个是引起鸡的注意，信号刺激明显，故方案 B 最合理。

故答案为：(1) 产甲烷细菌（或“甲烷细菌”）；

(2) 无机盐；

(3) 光合作用、蒸腾作用；

(4) 鸭梨； 杜梨；

(5) B。

运用生物学知识指导科学种植，开展观光农业，推广产业扶贫，对农业增收、农民致富具有积极意义。本题涉及知识点较多，根据所学的知识分析判断即可。

解答此类题目的关键是牢固掌握基础知识并能灵活运用所学知识解释实际问题。

积分超值换

活动时间：2019年4月23日-6月30日
活动对象：中小学一线教师以及教育工作者



扫一扫 换礼啦

积 分 兑 换 更 超 值



会员升级服务第一拨 · 清北季



神马，有清华北大学霸方法论课；还有清华学霸向所有的父母亲述自己求学之路；
衡水名校试卷悄悄的上线了；
扫qq领取官网不首发课程，很多人我没告诉他啊！
会员qq专享等你来撩.....