

2020年长沙市初中学业水平考试试卷

生 物

一、单项选择题

1.《齐民要术》是我国古代的农业百科全书，对世界农业科学史产生了重要的影响。其中对菜地的管理有“有草锄之”的论述。种菜要锄草，因为杂草与蔬菜之间的关系是（ ）

- A. 竞争 B. 合作 C. 寄生 D. 共生

【答案】A

【解析】

【分析】

生物与生物之间的关系包括：种内关系和种间关系。种内关系又分为种内互助和种内竞争；种间关系又有①共生②寄生③捕食④种间竞争几种方式。

【详解】A. 竞争关系是指两种生物为争夺资源、空间而发生的争斗，蔬菜与杂草相互争夺阳光、水分和无机盐以及生存的空间等，符合题意。

B. 合作关系是指同种生物彼此协作，互惠互利，不符合题意。

C. 寄生是一种生物寄生在另一种生物的体内、体表或体外，靠另一种生物上获取养料维持生活，不符合题意。

D. 共生关系是指两种生物在一起互相依赖、彼此有利，分开后至少有一方不能生存，不符合题意。

【点睛】解答此类题目的关键是运用所学知识解释生物与生物之间的关系。

2.某同学在使用安装好的显微镜观察细胞时，发现视野漆黑片，他应该尝试调整（ ）

- A. 目镜 B. 反光镜 C. 装片 D. 粗准焦螺旋

【答案】B

【解析】

【分析】

本题考查显微镜的使用。显微镜的使用步骤为：一、取镜与安放；二、对光；三、放置装片、调节并观察；四、观察绘图后，收拾实验台。

【详解】分析题干可得，某同学在使用安装好的显微镜观察细胞时，发现视野漆黑，说明显微镜中没有透光。对比分析四个选项：目镜是用来观察前方光学系统所成图像的目视光学器件，是望远镜、显微镜等目视光学仪器的组成部分，起放大作用；反光镜可以调节进入显微镜中的光线量，当进光量少的时候，视野会出现一片漆黑；装片放在载物台上，装片本身是玻璃制品，透光的，且被观察的细胞往往很薄；粗准焦螺旋是调节镜筒升降的。故选B。

【点睛】理解显微镜的结构并了解各结构的功能是解答本题的关键。

3.微藻是一类分布广、适应力强，且能积累油脂的微小植物，是生产新能源——生物柴油的良好原料。它们没有根、茎、叶的分化，属于（ ）。

- A. 种子植物
- B. 蕨类植物
- C. 苔藓植物
- D. 藻类植物

【答案】D

【解析】

【分析】

绿色植物可以分为四大类群：藻类、苔藓、蕨类、种子植物，它们各自有不同的形态结构。

【详解】A.种子植物包括裸子植物和被子植物，有根、茎、叶的分化，A不符合题意。

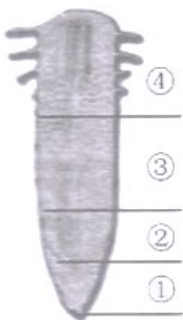
B.蕨类植物有根、茎、叶的分化，有输导组织，B不符合题意。

C.苔藓植物有茎、叶的分化，根为假根，无输导组织，C不符合题意。

D.藻类植物有单细胞的，也有多细胞的，它们没有根、茎、叶的分化，D符合题意。

【点睛】掌握藻类、苔藓、蕨类、种子植物的形态结构。

4.图为植物根尖的结构图。以下说法错误的是（ ）



- A. ①的主要功能是保护
- B. ②的主要功能是运输
- C. ③是根生长最快的部位
- D. ④是吸收水和无机盐的主要部位

【答案】B

【解析】

【分析】

根尖是指从根的顶端到生有根毛的一段。根尖的结构从顶端向上，一般可以划分为四个部分：①根冠、②分生区、③伸长区和④成熟区。

【详解】A.①根冠位于根的顶端，属于保护组织，细胞比较大，排列不够整齐，像一顶帽子似地套在外

面，具有保护作用，正确。

B. ②分生区被根冠包围着，属于分生组织，细胞很小，细胞壁薄，细胞核大，细胞质浓，具有很强的分裂能力，能够不断分裂产生新细胞，向下补充根冠，向上转化为伸长区，错误。

C. ③伸长区在分生区上部，细胞逐渐停止分裂，开始迅速伸长，是根伸长最快的地方，正确。

D. ④成熟区也叫根毛区，增大了根与土壤的接触面积，利于吸收水分和无机盐，正确。

【点睛】掌握根尖的结构和功能是解题的关键。

5. 诗句“花褪残红青杏小”描述了从花到果实的变化。发育成果实杏的结构是花的（ ）

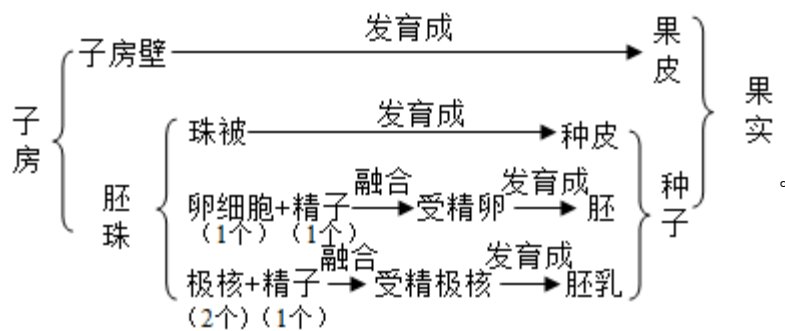
- A. 子房 B. 子房壁 C. 胚珠 D. 受精卵

【答案】A

【解析】

【分析】

植物开花，经过传粉和受精过程后，花萼、花冠、花蕊等结构一般都逐渐凋落，雌蕊的子房却慢慢膨大起来，具体发育情况为：



【详解】杏属于果实，由分析可知，发育成果实杏的结构是花的子房，子房壁发育成果皮，胚珠发育成种子，受精卵发育成胚。

故选A。

【点睛】明确子房各部分的发育情况，是解题的关键。

6. 花草为我们的生活添姿增彩，科学种植才能与花草和谐共处。以下做法科学的是（ ）

- A. 花草都要种植在强光下 B. 每天给盆栽的花草浇大量的水
- C. 换盆后的花草适当遮阳 D. 一个花盆中栽种的花越多越好

【答案】C

【解析】

【分析】

根据植物的生活习性、根的作用、植物生长所需要的条件分析解答。

【详解】 A.有些植物喜欢有光的环境，有些则适于生活在阴暗潮湿的环境，如蕨类等，所以不是所有的花草都要种植在强光下，A 错误。

B.植物如果浇水过多过勤，土壤总是含有大量的水分，水把土壤缝隙中的空气排挤出来了，使土壤的氧气过少，根无法呼吸，会使植物的根腐烂，导致植物死亡，B 错误。

C.换盆后的花草适当遮阳，减少蒸腾作用，利于植物的成活，C 正确。

D.植物生长需要一定的生存空间，一个花盆中栽种的花要适量，过多会导致植物叶片相互遮挡阳光，不能充分进行光合作用，不利于花的成长，D 错误。

故选 C。

【点睛】 了解植物的生存条件和呼吸作用、蒸腾作用是解题的关键。

7.青春期是人生最重要最美好的时期，以下观念错误的是（ ）

- A. 要学会明辨是非，增强自我保护的能力
- B. 要多参加社会实践活动，学会与人交往
- C. 要加强体育锻炼，提高自己的心肺功能
- D. 主要任务是学习，不要做任何家务劳动

【答案】 D

【解析】

【分析】

进入青春期，男孩和女孩的身高、体重都迅速增加，另外，神经系统以及心脏和肺等器官的功能也明显增强。青春期的男孩和女孩在生理上也有一定的变化，性发育和性成熟也是青春期的重要特征。

【详解】 A．青春期要树立正确的人生观，要学会明辨是非，增强自我保护的能力，A 正确。

BD．青少年不但要学习，还要做好力所能及的家务，也要多参加社会实践活动，学会与人交往，懂得了与人交往的重要性，B 正确，D 错误。

C．青春期的神经系统以及心脏和肺等器官的功能明显增强，要加强体育锻炼，提高自己的心肺功能，C 正确。

故选 D。

【点睛】 处于青春期的青少年，应及时了解自身的生理和心理变化，树立正确的世界观、人生观、价值观和性道德观念。

8.唐代医学家孙思邈早在公元七世纪，就发现谷白皮具有预防脚气病的作用。谷白皮能预防脚气病是因为

含有（ ）

A. 维生素 A

B. 维生素 B

C. 维生素 C

D. 维生素 D

【答案】 B

【解析】

【分析】

维生素既不参与构成人体细胞，也不为人体提供能量，而且人体对它的需要量很小，但它对人体的各项生命活动有重要的作用；人体一旦缺乏维生素，就会影响正常的生长和发育，还会引起疾病。

【详解】 维生素的功能及缺乏症如表：

维生素种类	主要功能	缺乏症
维生素 A	促进人体正常发育，增强抵抗力，维持人的正常视觉	皮肤粗糙、夜盲症
维生素 B1	维持人体正常的新陈代谢和神经系统的正常生理功能	神经炎、食欲不振、消化不良、脚气病
维生素 C	维持正常的新陈代谢，维持骨骼、肌肉和血液的正常生理作用，增强抵抗力	坏血病、抵抗力下降
维生素 D	促进钙、磷吸收和骨骼发育	佝偻病、骨质疏松

可见，脚气病是因为缺乏维生素 B1 引起的，可见谷白皮能预防脚气病是因为含有维生素 B1。

故选 B。

【点睛】 解答此题的关键是掌握维生素的作用及缺乏症，可结合上面表格中的内容来帮助理解和记忆。

9. 米粉是长沙市民喜爱的早餐之一，其中的淀粉被彻底消化成葡萄糖的场所是（ ）

A. 口腔

B. 胃

C. 小肠

D. 大肠

【答案】 C

【解析】

【分析】

本题考查食物的消化。

【详解】 分析题干，米粉中的营养成分淀粉，淀粉消化的起始部位在人体的口腔，在人体口腔中主要是将淀粉分解成麦芽糖，但并不是所有淀粉都会被分解成麦芽糖。由于在口腔中食物停留时间较短，绝大部分

的淀粉没有被分解。随后食物经食道进入胃，由于胃里没有分解淀粉的酶，淀粉在这里不会被分解，然后经过胃进入小肠，由于小肠中含有肠液和胰液，而胰液和肠液中含有多种消化酶，可以将淀粉彻底分解成葡萄糖。彻底分解之后的葡萄糖在小肠处会被吸收，未被吸收的食物残渣等进入大肠，最终经肛门排出体外。故本题的答案为C。

【点睛】理解重要营养物质（如，淀粉、蛋白质等）的分解过程及其在人体中对应的消化部位是解答本题的关键。

10.5月27日中国2020珠峰高程测量登山队的8名队员成功登顶，鲜艳的五星红旗在世界最高峰迎风招展！登顶前队员在高原上进行了长期的训练，以适应空气稀薄的环境。训练后其血液中明显增加的成分是（ ）

- A. 红细胞 B. 白细胞 C. 血小板 D. 血浆

【答案】A

【解析】

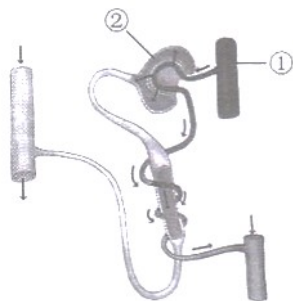
【分析】

高原地区同平原地区相比，空气中氧的含量比较少，在这种环境下体内血液中红细胞的含量会增加，从而增加了血红蛋白的含量，提高了血液输送氧气的能力，以满足人体对氧气的需要。

【详解】血液的组成包括血浆和血细胞，血细胞包括红细胞、白细胞和血小板。红细胞富含血红蛋白，血红蛋白是一种红色含铁的蛋白质，它在氧浓度高的地方与氧结合，在氧浓度低的地方与氧分离。高原地区同平原地区相比，空气中氧的含量比较少。平原上的人到了高原地区，身体会做相应的调节，血液中的红细胞数量的含量会增加，这样，参与运输氧的红细胞的数量增多，可以运输更多的氧，来满足人体对氧气的需要。因此，登顶前队员在高原上进行了长期的训练，以适应空气稀薄的环境。训练后其血液中明显增加的成分是红细胞，故选A。

【点睛】解答此题的关键是知道血细胞的类型和主要功能。

11.图为尿的形成示意图。与①相比，正常人②中的液体成分显著减少的是（ ）



- A. 葡萄糖 B. 蛋白质 C. 尿素 D. 无机盐

【答案】B

【解析】

【分析】

尿的形成包括肾小球的滤过作用和肾小管的重吸收作用两个过程，图中的①肾动脉，②肾小囊腔。据此回答。

【详解】当血液流经肾小球时，由于肾小球的滤过作用：除大分子的蛋白质和血细胞外，血浆中的一部分水、无机盐、葡萄糖和尿素等物质都可以经过肾小球过滤到②肾小囊腔中形成原尿；所以原尿和①肾动脉的血液相比不含有血细胞和大分子蛋白质，故选 B。

【点睛】掌握尿液的形成过程是解题的关键。

12.在人体心脏结构中，左右心房之间及左右心室之间是互不相通的，其作用是（ ）

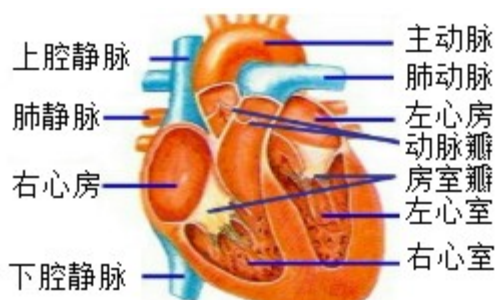
- A. 为血液循环提供动力
- B. 为心脏提供营养物质
- C. 防止动、静脉血混合
- D. 防止心脏内血液倒流

【答案】 C

【解析】

【分析】

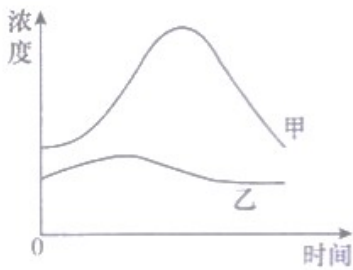
心脏的结构如图：



【详解】心脏是血液循环的动力器官，主要由心肌构成心脏有四个腔：左心房、左心室、右心房、右心室，它们分别和不同的血管相连，其中左心房与肺静脉相连；左心室与主动脉相连；右心房与上、下腔静脉相连；右心室与肺动脉相连。心房和心室之间有房室瓣，心室和动脉之间有动脉瓣，防止血液的倒流，保证血液按照一定的方向流动。心脏同侧的腔体相通，异侧的腔体不直接相通，这样避免动、静脉血混合，左心室射出的血液中的氧气含量较高，所以在人体心脏结构中，左右心房之间及左右心室之间是互不相通的，其作用是防止动、静脉血混合。故选 C。

【点睛】解题的关键是理解心脏的结构特点。

13.图是糖尿病人和正常人在用餐后几小时内血糖浓度的变化曲线，以下说法错误的是（ ）



- A. 甲为糖尿病患者血糖的变化曲线
- B. 甲乙餐后血糖浓度在最初阶段都会上升
- C. 乙在用餐后胰岛素的分泌会显著减少
- D. 乙的血糖浓度相对稳定与胰岛素的调节有关

【答案】 C

【解析】

【分析】

人体内的血糖总是维持在一个正常水平（0.1%）上，这是胰岛分泌的胰岛素作用的结果。胰岛素能促进血糖合成糖元，加速血糖分解，从而降低血糖浓度。

【详解】 AB．图示中，在用餐后，甲乙血糖浓度在最初阶段都会上升。乙体内的血糖浓度在短暂升高（葡萄糖被吸收后进入血液）后即恢复正常（胰岛素的作用）；甲体内的血糖浓度一直超过正常范围，说明甲的糖代谢不正常，患有糖尿病。AB 正确。

CD．糖类在人体的小肠内最终被消化成葡萄糖才能被人体吸收，并进入血液，这时，胰岛分泌胰岛素的量增加，来调节血糖，促进血糖合成糖元，加速血糖的分解，降低血糖的浓度。图示中，乙用餐后血糖浓度相对稳定与胰岛分泌的胰岛素进行调节有关。C 错误，D 正确。

【点睛】 此题考查了胰岛素的作用，解题的关键是正确分析题干中的图，结合题意解答。

14.血吸虫病曾经在洞庭湖地区流行，该病是由扁形动物——血吸虫寄生在人体引起的。以下关于血吸虫的叙述错误的是（ ）

- A. 生殖能力不强
- B. 消化器官简单
- C. 身体呈两侧对称
- D. 有口无肛门

【答案】 A

【解析】

【分析】

扁形动物的主要特征：身体呈两侧对称；背腹扁平；有口无肛门。

【详解】 A.血吸虫属于扁形动物，生殖器官特别发达，A 错误。

B.血吸虫属于扁形动物，消化器官很简单，B 正确。

C.血吸虫属于扁形动物，身体呈左右对称（两侧对称），C正确。

D.血吸虫属于扁形动物，有口无肛门，D正确。

故选A。

【点睛】解答此类题目的关键是明确扁形动物的特征。

15.大鲵俗称“娃娃鱼”，是国家二级保护动物。其幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸，属于（ ）

A. 鱼类 B. 两栖动物 C. 爬行动物 D. 哺乳动物

【答案】B

【解析】

【分析】

两栖动物幼体生活在水中，用鳃呼吸，经变态发育，成体用肺呼吸，皮肤辅助呼吸，水陆两栖，分析作答。

【详解】两栖动物的幼体生活在水中，用鳃呼吸；成体既能生活在陆地上，也能生活在水中，用肺呼吸，皮肤辅助呼吸。鱼类终生用鳃呼吸；爬行动物和哺乳动物终生用肺呼吸。因此大鲵幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸，属于两栖动物。

故选B。

【点睛】解题的关键是理解两栖动物的特征。

16.“停课不停学”期间，老师要求大家在家练习俯卧撑，开始小灿难以完成，最可能是因为他（ ）

A. 骨不够坚硬 B. 关节不够灵活 C. 肌肉不够有力 D. 反应不够灵敏

【答案】C

【解析】

【分析】

人的运动系统由骨、骨连接和骨骼肌三部分构成，骨在运动中起到杠杆的作用；关节是骨连结的主要形式，关节起到支点的作用；骨骼肌起到动力的作用。

【详解】骨骼肌有受刺激而收缩的特性。当骨骼肌受神经传来的刺激收缩时，就会牵动骨绕关节活动，于是躯体就会产生运动。人的运动系统由骨、骨连接和骨骼肌三部分构成，骨在运动中起到杠杆的作用；关节是骨连结的主要形式，关节起到支点的作用；骨骼肌起到动力的作用，开始小灿难以完成俯卧撑，最可能是因为他肌肉不够有力。故选C。

【点睛】人体各个系统 结构和功能各不相同，但是它们在进行各种生命活动的时候，并不是孤立的，而是互相密切配合的。

17.在一个刚刚形成的鸡群中；鸡会彼此啄击，以决出首领，形成等级。这种现象属于（ ）

A. 社会行为 B. 繁殖行为 C. 迁徙行为 D. 防御行为

【答案】A

【解析】

【分析】

社会行为特征：有社会行为的动物，群体内部往往形成一定的组织，成员之间有明确的分工，有的群体中还形成等级。

【详解】 A.社会行为与个体单独行为相对应，是指动物与其社会相关联的行为。动物对其它的同种个体所表现的行为，称为社会行为。因此，在一个刚刚形成的鸡群中；鸡会彼此啄击，以决出首领，形成等级。这种现象属于社会行为，符合题意。

B.繁殖行为是涉及繁殖的各种行为的统称。繁殖行为是生物为延续种族所进行的产生后代的生理过程，即生物产生新的个体的过程。繁殖行为包括识别、占有空间、求偶、交配、孵卵、对后代的哺育等一系列的复杂行为，不符合题意。

C.迁徙行为指的是动物由于繁殖、觅食、气候变化等原因而进行一定距离的迁移。动物的迁徙分为有周期性迁移和非周期性迁移，不符合题意。

D.防御行为为了保护自己，防御敌害的各种行为都是防御行为。如逃跑、装死、释放臭气、保护色、警戒色、机体防御等，不符合题意。

故选 A。

【点睛】 解答此题的关键是知道社会行为的特征。

18.幽门螺杆菌是寄生在人体胃内的一种细菌，可能引起胃癌，对其描述正确的是（ ）

- A. 用孢子繁殖
- B. 自己制造有机物
- C. 是多细胞生物
- D. 无成形的细胞核

【答案】 D

【解析】

分析】

细菌的基本结构有细胞壁、细胞膜、细胞质和 DNA 集中的区域，没有成形的细胞核，据此答题。

【详解】 A . 幽门螺旋菌通过分裂方式繁殖后代，繁殖速度快，错误。

B . 幽门螺旋菌的细胞内没有叶绿体，不能将无机物合成有机物，储存能量，错误。

C . 幽门螺旋菌属于细菌，细菌的整个身体只有一个细胞构成，属于单细胞生物，个体微小，错误。

D . 幽门螺旋菌的基本结构有细胞壁、细胞膜、细胞质和 DNA 集中的区域，没有成形的细胞核，正确。

【点睛】 解答此类题目的关键是知道细菌的结构特点。

19.豆类富含蛋白质，经发酵后口感独特、营养更易吸收。以下豆类食品中没有用到发酵技术的是（ ）

- A. 豆瓣酱
- B. 绿豆粥
- C. 酸豆角
- D. 霉豆腐

【答案】B

【解析】

【分析】

本题考查发酵技术，其实质是考查微生物的利用。食品生产过程中大量使用到微生物，但不同的微生物生产的产品不同。

【详解】A.豆瓣酱是利用霉菌将豆瓣进行发酵而成，A正确。

B.绿豆粥是绿豆种子经过水煮后得到的一种食品，在此过程中没有使用到发酵技术，B错误。

C.酸豆角是利用乳酸菌发酵而来，C正确。

D.霉豆腐是利用的霉菌发酵新鲜豆腐而制得，D正确。

故选B

【点睛】理解发酵技术的实质是利用微生物并熟记常见发酵食品制作过程，解答本类型的题不是问题。

20.薄荷是一种有一定经济价值的芳香植物，人们常剪取其枝条进行繁殖。关于这种繁殖方式，说法错误的是（ ）

- A. 繁殖速度快 B. 保持优良特性 C. 易出现变异 D. 属无性生殖

【答案】C

【解析】

【分析】

(1) 无性生殖是指没有经过两性生殖细胞的结合，由母体直接产生新个体的方式。如嫁接、扦插、压条、克隆、组织培养等。

(2) 有性生殖是指经过两性生殖细胞（例如精子和卵细胞）的结合成为受精卵，再由受精卵发育成为新的个体的生殖方式。

【详解】ABD. 题中薄荷的繁殖方式是扦插，属于无性生殖。无性生殖是由亲本直接产生子代的生殖方式，优点是繁殖速度快。子代和母代遗传特性无变化，有利于亲本性状的保持。ABD正确。

C. 题中薄荷的繁殖方式是扦插，属于无性生殖，因为子代和母代遗传特性无变化，不易出现变异。C错误。

【点睛】明确植物无性生殖的特点即能正确答题。

21.据估算，一个鸡卵的卵壳上约有 7000 个气孔，这些气孔的作用是（ ）

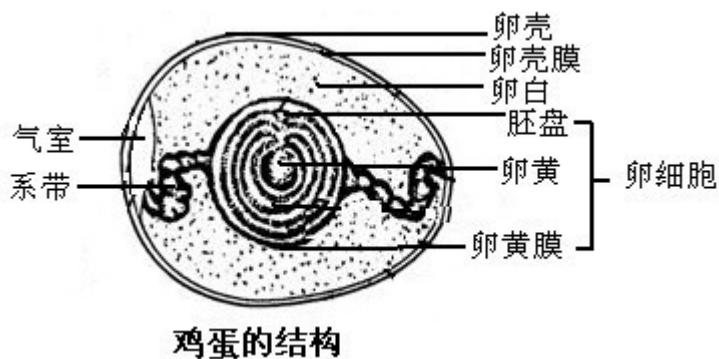
- A. 减轻重量 B. 气体交换 C. 吸收水分 D. 坚固卵壳

【答案】B

【解析】

【分析】

鸡卵的结构图如下：



【详解】卵壳——起保护作用，上面有许多肉眼看不见的气孔，可以透气，以确保卵细胞进行气体交换。

故选 B。

【点睛】掌握鸟卵的结构和各部分生物功能是解题的关键。

22.“破茧成蝶”描述了蝴蝶的（ ）

- A. 有性生殖 B. 蜕皮现象 C. 变异现象 D. 变态发育

【答案】D

【解析】

【分析】

(1) 完全变态发育，昆虫在个体发育中，经过卵、幼虫、蛹和成虫 4 个时期的叫完全变态发育。完全变态发育的幼虫与成虫在形态构造和生活习性上明显不同，差异很大。

(2) 不完全变态发育：幼体与成体的形态结构和生活习性非常相似，但各方面未发育成熟，发育经历卵、若虫、成虫三个时期。

【详解】蝴蝶的发育过程，经历了卵、幼虫、蛹和成虫四个时期，因此属于完全变态发育，受精卵是一个细胞，个体最小；以爬行为主的是幼虫又叫“毛毛虫”；不食不动的是蛹；有 2 对翅，3 对足的蝴蝶是成虫。

“破茧成蝶”描述了蝴蝶的变态发育。

故选 D。

【点睛】解答此类题目的关键是理解完全变态发育和不完全变态发育的特点。

23.一种生活在浅海的章鱼，能根据周围环境不断改变自己身体的颜色和形状。关于章鱼的这种伪装能力，

说法错误的是（ ）

- A. 是主动变异形成的
- B. 是自然选择的结果
- C. 有利于章鱼躲避敌害
- D. 有利于章鱼获取食物

【答案】 A

【解析】

【分析】

本题考查生物与环境的关系。生物只有适应环境才能生存，但生物在适应环境的同时，也能够影响环境。

【详解】 A.生物的变异往往都不是主动的，A 错误。

B.章鱼的这种伪装能力是在漫长进化过程中，通过自然选择来实现的，B 正确。

C.章鱼能根据周围环境不断改变自己身体的颜色和性状，使其不利于被其敌害所发现，有利于躲避敌害，C 正确。

D.章鱼在利用这种伪装能力躲避敌害的同时也不会轻易的被其要捕食的对象发现，有利于其获取食物，D 正确。

故选 A。

【点睛】理解自然选择的作用是解答本题的一个难点。

24.“使用公筷，筷筷有爱”。从预防传染病的角度来说，“使用公筷”属于（ ）

- A. 杀灭病原体
- B. 控制传染源
- C. 切断传播途径
- D. 保护易感人群

【答案】 C

【解析】

【分析】

传染病是由病原体引起的，能在生物之间传播的疾病。病原体指能引起传染病的细菌、真菌、病毒和寄生虫等。传染病若能流行起来必须具备传染源、传播途径、易感人群三个环节，所以预防传染病的措施有控制传染源、切断传播途径、保护易感人群。

【详解】“使用公筷”，从预防传染病的角度分析，这属于预防措施中的切断传播途。

故选 C。

【点睛】解答此类题目的关键是理解掌握传染病的预防措施。

25.“同心抗疫，健康你我”，2020 长沙健康生活节活动在滨江文化园举办。此次活动重在倡导市民养成文

明健康的生活习惯，以下标语与活动主题不符的是（ ）

- A. 管住你的嘴，迈开你的腿
- B. 远离烟和酒，健康更长久

C. 与压力和解，和乐观牵手

D. 夜宵伴身旁，熬夜追剧爽

【答案】 D

【解析】

【分析】

健康的生活方式有：生活有规律、合理膳食、合理用药、异性同学间应建立真诚友谊、积极参加文娱活动和体育运动、不吸烟、不酗酒、拒绝毒品等。

【详解】 A．管住嘴，迈开腿，有利于身体健康，A正确。

B．吸烟喝酒会影响人体的健康，因此远离烟和酒，有利于身体健康，B正确。

C．健康包括躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康四方面。与压力和解，和乐观牵手，有利于健康，C正确。

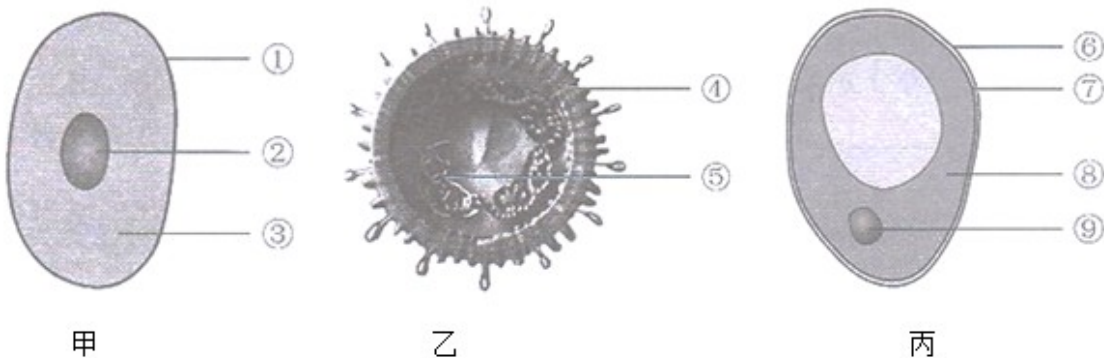
D．要合理膳食和作息，夜宵伴身旁，熬夜追剧爽，不利于身体健康，D错误。

故选D。

【点睛】 解答此类题目的关键是熟知健康的生活方式。

二、识图作答题

26. 以下为动物细胞、酵母菌和冠状病毒的结构模式图，请据图回答：



(1) 图甲组成的生物与图_____所示生物的亲缘关系更近。

(2) 图乙中的标号④为_____外壳，与图甲中标号_____所示结构都能对内部起保护作用。

(3) 图丙中的⑨为_____，与图甲中的②和图乙中的⑤均含有_____，对生物的生命活动起控制作用。

【答案】 (1). 丙 (2). 蛋白质 (3). ④ (4). 细胞核 (5). 遗传物质

【解析】

【分析】

动物细胞的结构由细胞膜、细胞质和细胞核组成。病毒没有细胞结构，由蛋白质的外壳和含遗传物质的内核组成，寄生在活细胞内生活。酵母菌属于真菌，细胞的结构由细胞壁、细胞膜、细胞质和细胞核组成。

【详解】 (1) 动物细胞的结构由细胞膜、细胞质和细胞核组成。病毒没有细胞结构。酵母菌属于真菌，

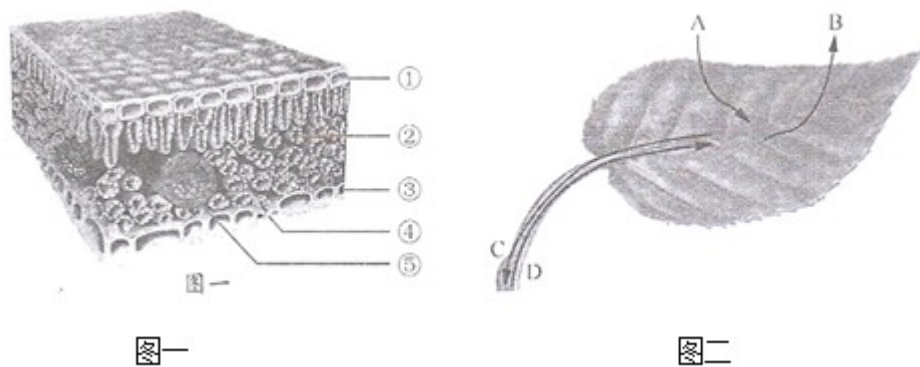
细胞的结构由细胞壁、细胞膜、细胞质和细胞核组成。图甲组成的生物与图丙所示生物的亲缘关系更近，其结构和功能的单位都是细胞。

(2) 病毒没有细胞结构，由蛋白质的外壳和含遗传物质的内核组成，寄生在活细胞内生活，图乙中的标号④为蛋白质外壳，与图甲中标号①所示结构都能对内部起保护作用，因为细胞膜具有保护和控制物质进出的功能。

(3) 酵母菌属于真菌，细胞的结构由细胞壁、细胞膜、细胞质和细胞核组成。动物细胞的细胞核内含有遗传物质，病毒的内核内含有遗传物质。图丙中的⑥为细胞核，与图甲中的②细胞核和图乙中的⑤均含有遗传物质，对生物的生命活动起控制作用。

【点睛】解题的关键是理解动物细胞、真菌和病毒的形态结构特点。

27.图一为植物叶片的结构模式图，数字表示不同结构；图二为叶片生理活动示意图，字母表示不同物质。请据图回答：



- (1) ①和③细胞排列紧密，属于_____组织。
- (2) C、D两种物质由图一标号_____所示结构运输。
- (3) ②是叶肉细胞，光合作用在该细胞的_____中完成。
- (4) 在黑暗环境下，A代表的是_____，通过图一中的【④】_____进入叶片。

【答案】 (1). 保护 (2). ⑤ (3). 叶绿体 (4). 氧气 (5). 气孔

【解析】

【分析】

叶片由表皮，叶肉与叶脉三部分组成。分析图一可知①是上表皮，②叶肉包括：栅栏组织，海绵组织，③是下表皮，④气孔，⑤叶脉。图二表示叶片正在进行的生理过程。

【详解】 (1) ①上表皮和③下表皮共同构成叶的表皮，其主要功能是保护，因此属于保护组织。

(2) ⑤是叶脉，其中有导管和筛管，属于输导组织。导管输导水分和无机盐，筛管输导有机物。因此，C、D两种物质由图一标号⑤所示结构运输。

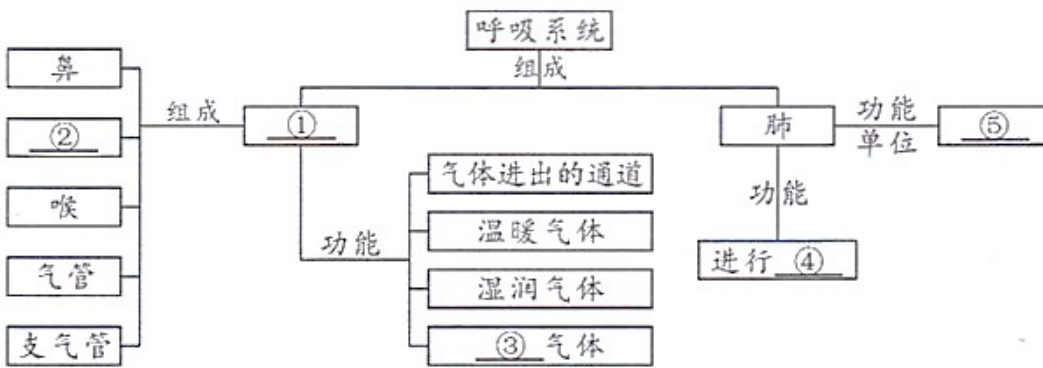
(3) 栅栏组织和海绵组织合称叶肉，内含叶绿体，叶肉的细胞壁薄，液泡较大，能够进行光合作用制造

有机物，属于营养组织。因此，②是叶肉细胞，光合作用在该细胞的叶绿体中完成。

(4) 呼吸作用是指在线粒体里把有机物分解出二氧化碳和水，释放出能量的过程。气孔是植物蒸腾作用的“门户”，也是气体交换的“窗口”，它是由一对半月形的细胞——保卫细胞围成的空腔。因此，在黑暗环境下植物进行呼吸作用，A 代表的是氧气，通过图一中的【④】气孔进入叶片。

【点睛】解答此题的关键是知道叶片的基本结构及其主要功能和植物的三大生理过程。

28. 下图为关于呼吸系统的概念图，请写出标号所代表的内容：



① _____；② _____；③ _____；④ _____；⑤ _____。

【答案】 (1). 呼吸道 (2). 咽 (3). 清洁

(4). 气体交换

(5). 肺泡

【解析】

【分析】

呼吸系统包括呼吸道和肺两部分。呼吸道的组成由上到下依次是鼻腔、咽、喉、气管和支气管，是气体进入通道，肺是呼吸系统的主要器官，是进行气体交换的场所。

【详解】呼吸系统由①呼吸道和肺组成。呼吸道包括鼻腔，②咽，喉，气管，支气管，是气体进出的通道。鼻腔能预热吸入的冷空气，鼻腔内的黏液还能杀灭一些细菌并能湿润吸入的空气，鼻毛和鼻腔内的黏液能阻挡和粘住吸入的灰尘和细菌，对吸入的空气起到过滤作用。因此呼吸道对吸入的气体有温暖、湿润和清洁的作用。

肺是呼吸系统的主要器官，肺的功能是进行气体交换，而肺进行气体交换的场所是肺泡，因此肺泡是肺的功能单位，同时，从肺的结构来看，肺泡又是肺的结构单位。

【点睛】掌握呼吸系统的组成和功能是解题的关键。

三、实验题

29. 中草药是中华民族的瑰宝，某些药物能消炎杀菌。中学生张可家里喂养了几十只鸡，他想尝试用中草

药替代家里以往用的抗生素添加剂。他与有中医知识的父亲一起，用板蓝根、鱼腥草等配制成中草药添加剂，探究不同饲料添加剂对鸡存活率的影响。

- (1) 他选择了同一品种，且生长、健康状况基本一致的鸡苗 60 只，_____分成三组，并做好标记。
- (2) 在每天早上放出笼之前，A 组的鸡苗喂适量的含中草药添加剂的饲料，B 组喂等量的含_____的同种饲料，C 组喂等量的不作处理的饲料。其他饲养条件相同且适宜。
- (3) 每天观察和记录三组鸡的_____。若 A、B、C 三组实验结果无明显差异，能否说明中草药添加剂可替代抗生素？_____
- (4) 抗生素能有效杀死细菌，在一定程度上能保护家禽的健康，但长期、大量使用抗生素会带来系列问题。请你写出一条滥用抗生素的危害。_____

【答案】 (1). 随机平均 (2). 抗生素添加剂 (3). 存活率 (4). 不能 (5). 使细菌产生耐药性

【解析】

【分析】

(1) 对照试验是指在研究一种条件对研究对象的影响时，所进行的除了这种条件不同以外，其他条件都相同的实验。

(2) 滥用抗生素的危害会使细菌产生耐药性、引起不良反应、导致正常菌群失调。

【详解】 (1) 设置对照试验要控制单一变量，本实验要探究不同饲料添加剂对鸡存活率的影响，所以除了饲料添加剂这个条件不同，其他条件都应相同，张可应该选择同一品种，且生长、健康状况基本一致的鸡苗 60 只随机平均分成三组，保证每组鸡苗数目相同。

(2) 因为要探究不同饲料添加剂对鸡存活率的影响，由题干可知 A 组的鸡苗喂了适量的含中草药添加剂的饲料，C 组喂等量的不作处理的饲料，那么 B 组应该喂等量的含抗生素添加剂的同种饲料。

(3) 因为探究 是不同饲料添加剂对鸡存活率的影响，所以应该每天观察和记录三组鸡的存活率；若本次实验 A、B、C 三组的实验结果无明显差异，说明含中草药添加剂的饲料、含抗生素添加剂的饲料和不做处理的饲料效果一样，不影响鸡的存活率，所以不能说明中草药添加剂可替代抗生素。

(4) 滥用抗生素的危害有很多，比如会使细菌产生耐药性。

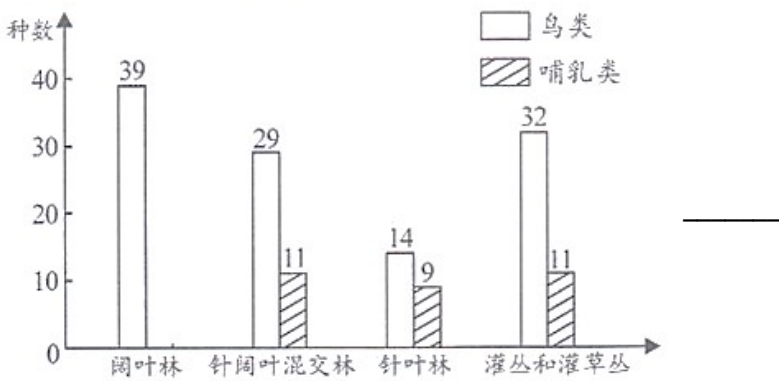
【点睛】 掌握对照试验的设计原则，了解滥用抗生素的危害。

30. 某研究机构对浏阳大围山自然保护区 鸟类和哺乳类进行调查。他们在大围山选择了 40 个位点设置红外相机，当有动物经过各位点时，相机会自动拍照记录。根据所拍摄照片，这次调查发现了哺乳类 5 目 10 科 15 种，其中食肉目有 9 种；鸟类 7 目 19 科 55 种，其中雀形目有 40 种。调查还统计了不同植被类型中鸟类和哺乳类的物种数，结果如下表。

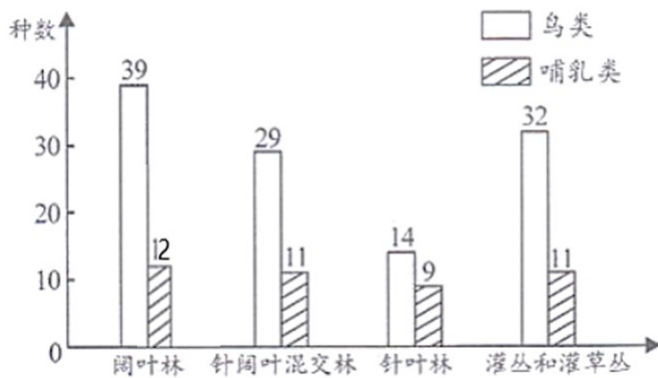
植被类型	阔叶林	针阔叶混交林	针叶林	灌丛和灌草丛
------	-----	--------	-----	--------

鸟类物种数	39	29	14	32
哺乳类物种数	12	11	9	11

- (1) 本次调查能否记录下大围山所有的鸟类和哺乳类？_____
- (2) 本次调查统计的物种总数为_____。鸟的种类在_____（填植被类型）中最多。
- (3) 大围山自然保护区丰富的植被通过光合作用为动物提供了充足的氧气和_____，是动物生存的基础。
- (4) 请将阔叶林中哺乳类的物种数转化为柱状图补充在图中。



【答案】 (1). 不能 (2). 70 (3). 阔叶林 (4). 食物 / 有机物 (5).



【解析】

【分析】

(1) 统计调查的方法有全面调查（即普查）和抽样调查。①全面调查收集的到数据全面、准确，但一般花费多、耗时长，而且某些调查不宜用全面调查；②抽样调查具有花费少、省时的特点，但抽取的样本是

否具有代表性，直接关系到对总体估计的准确程度。

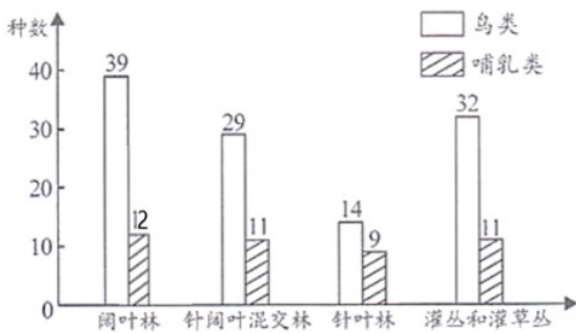
(2) 绿色植物的光合作用是在叶绿体里利用光能把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转变成化学能储存在合成的有机物中的过程。

【详解】(1) 调查法包括抽样调查和全面调查（即普查），选择普查还是抽样调查要根据所要考查的对象特征灵活选用。题中研究机构在大围山选择了 40 个位点进行调查，采用了抽样调查的方法，抽样调查不可能记录下大围山所有的鸟类和哺乳类。

(2) 生物分类单位由大到小是界、门、纲、目、科、属、种，最基本的分类单位是种，一个物种就是一种生物。根据题干“发现了哺乳类 5 目 10 科 15 种”、“鸟类 7 目 19 科 55 种”，调查的物种总数是 $15+55=70$ （种）。分析题干中表格可知阔叶林中鸟类有 39 种，种类最多。

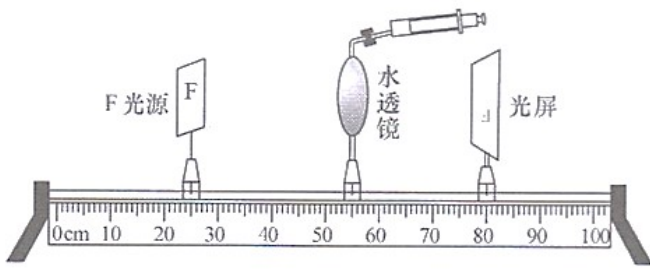
(3) 绿色植物的光合作用的重要意义有：一是完成了物质转化：把无机物转化成有机物，一部分用来构建植物体自身，一部分为其它生物提供食物来源，同时放出氧气供生物呼吸利用；二是完成了能量转化：把光能转变成化学能储存在有机物中，是自然界中的能量源泉；三是绿色植物进行光合作用吸收二氧化碳，释放氧气，促进了生物圈的碳氧平衡。所以大围山自然保护区丰富的植被通过光合作用为动物提供了充足的氧气和食物，是动物生存的基础。

(4) 分析题干中表格可知阔叶林中哺乳类的物种数是 12，按照数学知识将阔叶林中哺乳类的物种数转化为柱状图补充在图中，如下：



【点睛】解题的关键是能区分抽样调查和全面调查、掌握光合作用的意义并能结合题意灵活解决问题。

31. 在 STEAM 学习中心，小雨跟同学制作了一个可变焦的水透镜，利用物理实验室的光具座及配件来模拟人的眼球成像过程（见下图）。



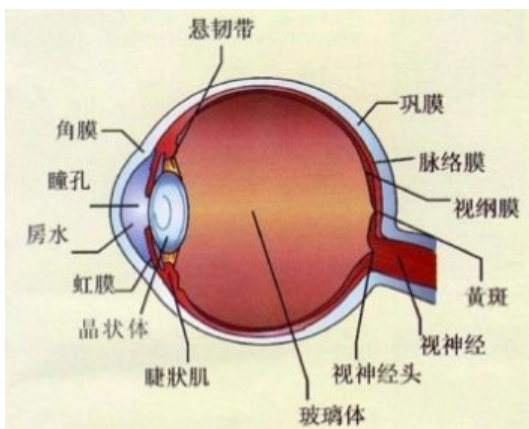
- (1) 可变焦水透镜上的注射器模拟的是眼球的睫状体，对水透镜模拟的_____起调节作用。光具座上的“F 光源”模拟外界物体，光屏模拟眼球的_____。
- (2) 将“F 光源”向左移动，是模拟看远处的物体，此时应_____（选填推、拉或不动）注射器，才能在光屏上出现清晰物像。（向内推注射器水透镜曲度变大，向外拉则反之。）
- (3) 在光屏上呈现的物像是倒立的，但是我们形成的视觉影像却是正立的。这是因为眼球获取的图像信息要经过_____的加工处理才能形成视觉。
- (4) 有同学认为该模型可进一步完善，他在“F 光源”和水透镜之间安装了一个废弃的显微镜光圈，来模拟眼球的_____。

【答案】 (1). 晶状体 (2). 视网膜 (3). 拉 (4). 大脑皮层 (5). 瞳孔

【解析】

【分析】

1.眼睛的结构：



2.眼睛看近处物体时，晶状体曲度增加，以便增强曲光能力，使物像落在视网膜上，才能看清物体。所以长期从事近距离工作的人由于晶状体总是处在高度调节状态，易引起视力疲劳现象。同时，看近处物体时，两眼球会聚向鼻根方向，使眼处肌肉压迫眼球，天长日久，眼轴就会慢慢变长，造成近视。

【详解】 (1) 根据题意，水透镜模拟的是晶状体，晶状体透明、有弹性，可以改变曲度折射光线，光屏可以呈现物像，模拟眼球的视网膜。

(2) 看远处的物体，晶状体曲度变小，故此时应拉注射器，才能在光屏上出现清晰物像。

(3) 在光屏上呈现的物像是倒立的，但是我们形成的视觉影像却是正立的。这是因为眼球获取的图像信

息要经过大脑皮层的加工处理才能形成视觉。

(4) 有同学认为该模型可进一步完善，他在“F 光源”和水透镜之间安装了一个废弃的显微镜光圈，光圈可以调节进入水透镜的光线多少，来模拟眼球的瞳孔。

【点睛】本题通过模拟实验来探究视觉形成的过程，考试需掌握眼睛的结构和功能，视觉的形成过程等知识。

四、分析说明题

32. 塑料污染已成为日益严重的全球环境问题，海洋是其中最大的受害者。资料显示，每年有 1200 万吨塑料垃圾排入海洋，海洋塑料垃圾总量已超过 1.5 亿吨。

(1) 海水中的塑料在太阳辐射下会形成直径小于 5 毫米的微塑料，由于颗粒微小，极易被海洋鱼类误食，会直接损伤鱼的_____系统。纳米级的微塑料还会通过鳃和肠道壁进入鱼的_____，再被运输到各个脏器，造成全身性危害。

(2) 从生态系统的成分看，鱼类属于_____。其误食的微塑料会通过捕食关系沿_____转移和积累，最终危及人类的健康。

(3) 治理海洋塑料污染，应秉持人类命运共同体的理念，加强国际合作，因为生物圈是一个统一的_____。

【答案】 (1). 消化 (2). 血液 (3). 消费者 (4). 食物链 (5). 整体

【解析】

【分析】

鱼类的主要特征是：终生生活在水中，身体表面大多覆盖着鳞片，用鳃呼吸，用鳍游泳，心脏有一心房一心室。生态系统由生物部分和非生物部分组成，生物部分包括生产者，消费者和分解者，生物圈是地球上最大的生态系统。在生态系统中，有害物质可以通过食物链在生物体内不断积累，其浓度随着营养级别的升高而逐步增加，这种现象叫生物富集。

【详解】(1) 海水中的塑料在太阳辐射下会形成直径小于 5 毫米的微塑料，由于颗粒微小，极易被海洋鱼类误食，会直接损伤鱼的消化系统。鱼的鳃和肠道壁中分布着丰富的毛细血管，纳米级的微塑料还会通过鳃和肠道壁进入鱼的血液，再被运输到各个脏器，造成全身性危害。

(2) 从生态系统的成分看，鱼类属于消费者，鱼体内没有叶绿体不能进行光合作用制造有机物，直接或间接的绿色植物为食物来源。在生态系统中，有害物质可以通过食物链在生物体内不断积累，其浓度随着营养级别的升高而逐步增加，这种现象叫生物富集，所以鱼类误食的微塑料会通过捕食关系沿食物链转移和积累，最终危及人类的健康。

(3) 生物圈是地球上的所有生物与其生存的环境形成的一个统一整体，是生物生存的家园，生物圈的范围：以海平面为标准来划分，生物圈向上可到达约 10 千米的高度，向下可深入 10 千米左右深处，厚度为

20千米左右的圈层，包括大气圈的底部、水圈的大部和岩石圈的表面；包括森林生态系统、海洋生态系统、农田生态系统、草原生态系统、淡水生态系统、湿地生态系统、城市生态系统等等，是最大的生态系统。因此，治理海洋塑料污染，应秉持人类命运共同体的理念，加强国际合作，因为生物圈是一个统一的整体。

【点睛】解题的关键是理解生态系统的组成和功能，食物链的结构特点，鱼类的特征。

33.在农业生产中，农民常在播种前将种子进行浸泡处理。尿液浸种是否更有利于种子的萌发呢？生物兴趣小组选择玉米、黄瓜和萝卜种子作为实验对象开展研究。结果如下：

种子类型 处理方式	萝卜		黄瓜		玉米	
	种子数	萌发数	种子数	萌发数	种子数	萌发数
清水浸种 24 小时	20	14	20	8	20	16
50%的腐熟尿液浸种 24 小时	20	7	20	15	20	16

注：腐熟是指将新鲜尿液进行发酵处理。

- (1) 为玉米种子萌发提供营养物质的结构是_____。浸种时间不能太长，否则种子会因缺少_____死亡。
- (2) 实验中设置清水浸种这一组的目的是_____。
- (3) 根据实验结果，种植前需要用 50%的腐熟尿液浸种的是_____种子。
- (4) 尿液中含有水、_____、尿素等物质，经处理后，是一种优质的农家肥。

【答案】 (1). 胚乳 (2). 空气 (3). 设置对照实验 (4). 黄瓜 (5). 无机盐

【解析】

【分析】

对照实验是在探究某种条件对研究对象的影响时，对研究对象进行的除了该条件不同以外，其他条件都相同的实验。根据变量设置一组对照实验，使实验结果具有说服力。一般来说，对实验变量进行处理的，就是实验组。没有处理的就是对照组。对照实验所要探究的条件就是实验的唯一变量。

【详解】(1) 玉米种子的结构包括种皮、胚和胚乳，胚包括胚芽、胚轴、胚根和子叶，玉米种子的营养物质储存在胚乳里，种子萌发时，子叶将胚乳中的营养物质转运给胚芽、胚轴和胚根。因此玉米种子萌发时，为种子萌发提供营养物质的结构是胚乳。种子中的胚是活的，需要吸收空气中的氧气进行呼吸作用，浸种时间太长，会导致种子会因缺少充足的空气而死亡。

(2) 本实验探究尿液浸种是否更有利于种子的萌发，为研究变量对研究对象的影响，设计对照实验可以增强实验结论的说服力。实验中设置清水浸种这一组的目的就是设置对照实验。

(3) 分析题干中表格，可知：与清水浸种 24 小时相比，用 50%的腐熟尿液浸种 24 小时，萝卜种子萌发

数降低，玉米种子萌发数不变，黄瓜种子萌发数明显提高，所以种植前需要用 50%的腐熟尿液浸种的是黄瓜种子。

(4) 尿液的成分有水、无机盐和尿素、尿酸等物质。腐熟处理是利用细菌、真菌等微生物分解尿液中的有机物，释放能量，产生高温，高温可以杀死人粪尿中的各种病菌和虫卵，从而达到无害且提高肥效的目的。

【点睛】探究实验中控制单一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。

34.我国有着悠久的养蚕历史，蚕丝织成的美丽丝绸，铺就了古代漫漫丝绸路，促进了中外经济和文化的交流。科研人员在研究家蚕时，发现了一只黑色斑的变异个体。将这只黑色斑个体与普通斑个体杂交，产的卵孵化出了 867 只黑色斑和 898 只普通斑的家蚕。科研人员用子代个体又进行了三组杂交，结果如下表。

组别	亲本	子代		
		黑色斑	普通斑	总数
第一组	普通斑×普通斑	0	1432	1432
第二组	黑色斑×普通斑	691	690	1381
第三组	黑色斑×黑色斑	317	154	471

(1) 蚕的黑色斑和普通斑是一对_____。在普通斑中出现了黑色斑，且杂交后代中也有黑色斑，说明这种变异属于_____的变异。

(2) 分析以上实验结果可知，_____为显性性状。

(3) 研究发现，蚕的斑纹是由一对基因控制的。若用字母 A 表示这对基因中的显性基因，a 表示隐性基因，则最初发现的黑色斑变异个体的基因组成为_____。

(4) 科研人员推测，在本实验中孵化的家蚕个体中不存在显性纯合个体 (AA)。作此推测的依据是_____。

【答案】 (1). 相对性状 (2). 可遗传 (3). 黑色斑 (4). Aa (5). 黑色斑个体与普通斑个体杂交，产的卵孵化出了 867 只黑色斑和 898 只普通斑的家蚕或黑色斑个体与普通斑个体杂交，普通斑基因型为 aa，必然有一个 a 传给子代黑斑

【解析】

【分析】

(1) 同种生物同一性状的不同表现形式称为相对性状，如豌豆的高茎和矮茎。



资料二：中央全面深化改革委员会第十二次会议指出，要把生物安全纳入国家安全体系，尽快推动出台生物安全法，加快构建国家生物安全法律法规体系、制度保障体系。

资料三：《中华人民共和国民法典（草案）》婚姻家庭篇关于结婚的第一千零五十三条规定：一方隐瞒重大疾病的，另一方可以向人民法院请求撤销婚姻。

(1) 像香蕉皮这类易腐、富含有机物 垃圾应投放到_____垃圾桶，这类垃圾被回收后，将进入专门的处理厂被_____分解，实现资源化利用。

(2) 我国政府明确规定，禁止旅客携带任何新鲜水果和蔬菜入境。这一规定是为了防止_____，威胁我国的生物安全。

(3) 《民法典》是为维护每一位公民的权利不受侵犯而制定的。请你从家庭成员健康的角度，分析资料三中法律条文的合理性。_____

【答案】 (1). 厨余垃圾 (2). 微生物 (3). 生物入侵 (4). 民法典的这一规定强调了婚前告知义务，有利于保障另一方的知情权，防止因为婚后病发给另一方带来过重的抚养义务；另外，患病情况和优生优育具有一定的相关性，如遗传病可能会遗传给后代，而不孕不育症则导致夫妻不能拥有自己的孩子等（答案合理即可）。

【解析】

【分析】

1.垃圾分类方面：(1) 可回收垃圾主要包括废纸、塑料、玻璃、金属和布料五大类。

(2) 厨余垃圾包括剩菜剩饭、骨头、菜根菜叶等食品类废物，经生物技术就地处理堆肥。

(3) 有害垃圾包括废电池、废日光灯管、废水银温度计、过期药品等，这些垃圾需要特殊安全处理。

(4) 其他垃圾包括除上述几类垃圾之外的砖瓦陶瓷、渣土、卫生间废纸等难以回收的废弃物，采取卫生填埋可有效减少对地下水、地表水、土壤及空气的污染。

2.生物入侵的定义：生物入侵是指某种生物从外地自然传入或人为引种后成为野生状态，并对本地生态系统造成一定危害的现象。

【详解】 (1) 根据分析，像香蕉皮这类易腐、富含有机物的垃圾应投放到厨余垃圾的垃圾桶。微生物可

以将有机物分解成为无机物，故厨余垃圾被回收后，将进入专门的处理厂被微生物（分解者）分解，实现资源化利用。

(2) 新鲜水果和蔬菜内部可能含有外来物种的卵、幼虫等，一旦引入我国国内，可能会引起生物入侵，影响本地区的生态平衡。故我国政府明确规定，禁止旅客携带任何新鲜水果和蔬菜入境。

(3) 民法典的这一规定强调了婚前告知义务，有利于保障另一方的知情权，防止因为婚后病发给另一方带来过重的抚养义务；另外，患病情况和优生优育具有一定的相关性，如遗传病可能会遗传给后代，而不孕不育症则导致夫妻不能拥有自己的孩子等，故民法典规定“一方隐瞒重大疾病的，另一方可以向人民法院请求撤销婚姻”。

【点睛】 本题结合垃圾分类、生物入侵、民法典等社会热点，要求学生运用生物学视角观察社会现象，属于应用层面的考查。

试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。

钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635