

# 宁夏中卫市名校 2024 届中考适应性考试生物试题

## 注意事项

1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

1、“基因型身份证”主要是利用现在国内外最先进的 DNA 指纹技术，选取若干个固定的遗传基因位点进行鉴定。郑州市市民李广利先生正式领到了我国第一张 18 个位点的基因型身份证。你认为李广利先生这张身份证上的 18 个位点的信息主要来自他体细胞的哪一结构（ ）

- A. 细胞膜                      B. 细胞质                      C. 细胞壁                      D. 细胞核

2、在模拟“精子与卵细胞随机结合”的实验中，用黑围棋子代表含 Y 染色体的精子，白围棋子代表含 X 染色体的精子和卵细胞。下列关于实验的方法错误的是

- A. 实验中共需 30 枚白围棋子，10 枚黑围棋子  
B. 从纸盒中抓取棋子时应当做到随机性  
C. 每次取完棋子并记录后，需要将棋子放回去，摇匀后再取  
D. 每个小组模拟实验得到的数据都能说明生男生女的比例是 1:1

3、农民给作物施肥时，如果一次施肥过多，会造成烧苗的现象，产生这种现象的原因是（ ）

- A. 根部受到损伤                      B. 温度过高损坏植物  
C. 土壤溶液浓度大                      D. 水分运输不畅通

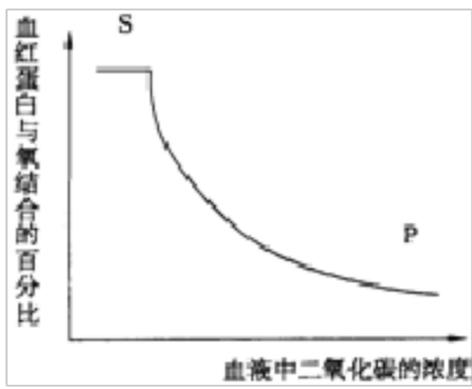
4、生物课上王老师指着自已受伤的左臂，幽默地说是伤了“支点”。她所说的“支点”是

- A. 骨                      B. 肌肉                      C. 关节                      D. 神经

5、下列现象与其生物所反映的特征匹配错误的是（ ）

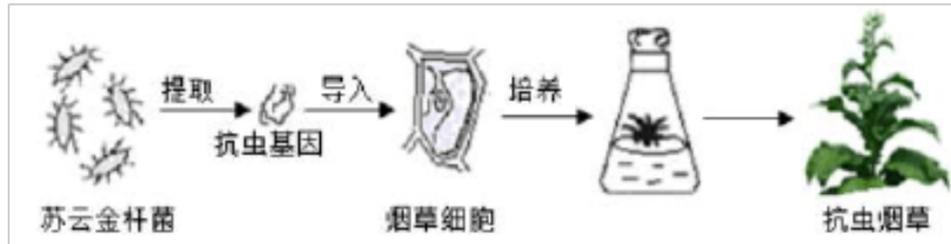
- A. 螳螂捕蝉，黄雀在后 - 生物从外界获取物质和能量  
B. 同卵双生的孪生姐弟相貌相似 - 生物的遗传  
C. 燕子低飞带雨来 - 生物对外界刺激作出反应  
D. 千里之堤，溃于蚁穴 - 生物对环境的影响

6、如图是血液中血红蛋白和氧气结合情况和血液中二氧化碳含量情况的曲线图，则该图 S、P 分别表示的是（ ）



- A. 左心室、右心室 B. 毛细血管、肺静脉 C. 肺动脉、肺静脉 D. 肺动脉、主动脉

7、大力发展现代生物技术是实现经济和技术跨越式发展的关键之一。如图是抗虫烟草的培育过程，以下正确的是



- A. 烟草的遗传物质没有发生变化，这种变异不可遗传  
 B. 抗虫烟草是利用克隆技术培育的，属于无性生殖  
 C. 这种技术不能实现不同生物优良性状的重新组合  
 D. 抗虫基因能够成功表达说明了基因控制生物的性状

8、侏儒症、糖尿病、呆小症分别是由于人体内激素分泌异常所引起的疾病。下列各项中，与上述疾病相对应的激素是

( )

- A. 甲状腺激素、胰岛素、生长激素  
 B. 生长激素、甲状腺激素、胰岛素  
 C. 生长激素、胰岛素、甲状腺激素  
 D. 胰岛素、生长激素、甲状腺激素

9、如图所示的密闭装置，一株植物和一支蜡烛放在透明钟罩的底部。假如减少钟罩中的  $\text{CO}_2$ ，同时增加钟罩中的  $\text{O}_2$ ，

点燃蜡烛，蜡烛燃烧了一分钟后自行熄灭。三天后，蜡烛被一个电装置重新点燃，并在熄灭前燃烧了一分钟。上述实验

回答了下列哪一个问题



- A. 是否植物所有的部分都吸收了  $\text{CO}_2$ ，释放出  $\text{O}_2$   
 B. 植物是否需要阳光才吸收  $\text{CO}_2$  和释放  $\text{O}_2$ 。  
 C. 植物与燃烧的蜡烛对空气是否具有同样的效果  
 D. 植物能否更新空气

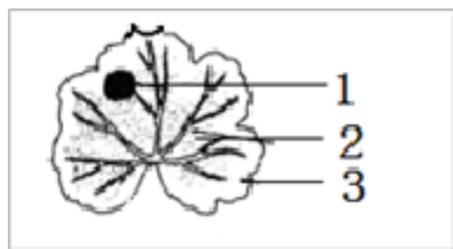
10、下列关于一个水蜜桃和一头牛的叙述，不正确的是（ ）

- A. 它们的发育起点都是受精卵
- B. 它们的结构层次都是细胞→组织→器官→系统
- C. 水蜜桃的果实、牛的心脏都属于器官
- D. 构成水蜜桃和牛的细胞共有的能量转换器是线粒体

11、海龟每年按时从上千公里外的海域游到特定的岛屿,在夜间爬上沙滩完成产卵活动。相关叙述正确的是

- A. 雌海龟产卵后用沙子遮盖是一种后天性行为
- B. 骨、骨连接和骨骼肌构成的运动系统是海龟运动的结构基础
- C. 海龟用肺呼吸、心脏四室,为生命活动输送氧气的能力强
- D. 海龟体温恒定、陆地产卵,生殖过程摆脱了对水的依赖

12、将一棵银边天竺葵(边缘呈白色)在黑暗中放置 24 小时后,用透气但不透光的黑卡纸将 1 处正反两面遮住(如图),将植株移到阳光下数小时后,将叶片摘下,去掉黑卡纸片,经酒精脱色处理后加数滴碘液。下列关于该实验的相关叙述错误的是( )



- A. 1 处颜色不变蓝,原因是看不见光,不能进行光合作用产生淀粉
- B. 3 处颜色不变蓝,说明叶绿体是植物进行光合作用的重要条件
- C. 用不透光的黑纸把 1 处从正反两面遮住,是为了与 2 处对照
- D. 将天竺葵在黑暗中放置 24 小时,是为了耗尽叶片中的氧气

13、小玉用显微镜观察一个细胞后,判断这个细胞是植物细胞。他作出此种判断的依据是( )

- A. 有细胞壁. 叶绿体
- B. 有细胞壁. 细胞膜
- C. 有细胞质. 细胞核
- D. 有细胞膜. 细胞质

14、下列有关动物生殖和发育的叙述,错误的是( )

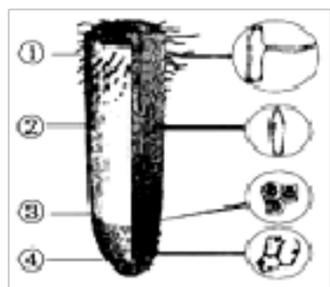
- A. 蝗虫的发育过程属于完全变态发育
- B. 家蚕的发育过程为受精卵→幼虫→蛹→成虫
- C. 蜜蜂、菜粉蝶、蝇、蚊等的发育方式都与家蚕相同
- D. 雏鸡是早成雏, 雏蓝山雀属于晚成雏

15、传染病的传染源是指( )

- A. 能散播病原体的传染病患者或病原体携带者
- B. 能使人患病的病原体

- C. 能散播病原体的人或动物
- D. 能散播病原体的各种媒介物

16、下列有关植物根尖的说法正确的是（ ）



- A. ④处细胞与①处细胞虽然功能不同但是遗传物质相同
- B. ②处细胞生长速度很快，根的生长只与该区有关
- C. ①处的表皮细胞一部分向外突出，这一特点是与其运输功能相适应的
- D. ③处细胞分裂时，细胞膜和细胞质先一分为二，最后细胞核分裂

17、2019年3月我国科学家研发出肝癌早期筛查的技术方法，可以从无症状的乙肝病毒携带者中筛查出患有早期肝癌的。下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 早期肝癌形成一定与不良的饮食习惯和吸烟有关
- B. 筛查出的早期肝癌具有传染性、流行性和免疫性
- C. 早期肝癌细胞能不间断进行分裂但不发生转移
- D. 筛查出患有早期肝癌的病人有利于癌症的治疗

18、生态系统的组成包括（ ）

- A. 生产者 消费者和分解者
- B. 阳光 空气 和水
- C. 生物部分和非生物部分
- D. 植物 动物和非生物部分

19、单细胞生物与人类关系非常密切，下列属于单细胞生物与人类关系的是（ ）

- A. 鱼类的天然饵料
- B. 都对人类有益
- C. 形成石油
- D. 形成煤炭

20、小凡的小便发红，去医院检查发现，尿中有红细胞等，据此推断小凡病变的部位可能是（ ）

- A. 肾小球
- B. 膀胱
- C. 肾小管
- D. 输尿管

21、番茄果皮红色(D)对黄色(d)为显性，若将红色番茄(Dd)的花粉授到黄色番茄(dd)的柱头上，则黄色番茄上所结果实的颜色和种子中胚的基因组成分别是（ ）

- A. 黄色； Dd、 dd
- B. 红色； Dd
- C. 红色； Dd、 dd
- D. 红色和黄色； Dd、 dd

22、某些病人的骨骼肌瘫痪，并逐渐出现萎缩现象，很可能是由于（ ）

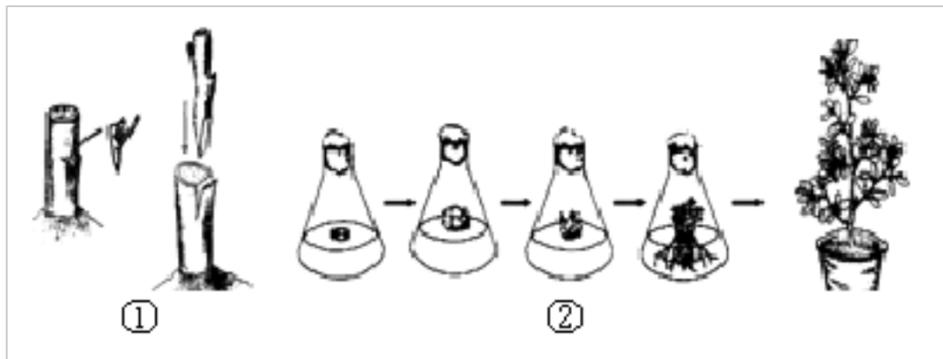
- A. 缺乏锻炼

- B. 肌细胞生活的内环境成分不稳定
- C. 没有血液的供应
- D. 支配该肌肉的神经受到损伤

23、神经系统结构和功能的基本单位、神经调节的基本方式依次是（ ）

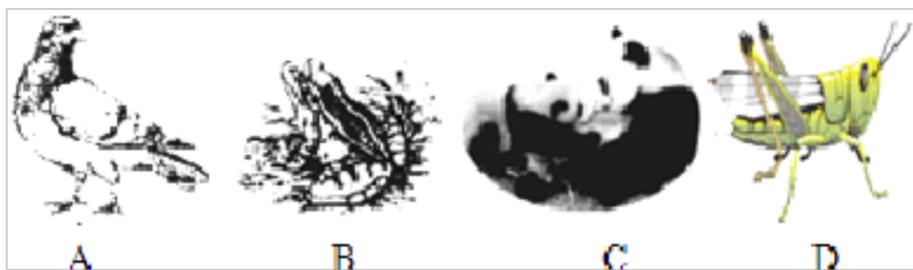
- A. 神经元、反射弧
- B. 神经元、反射
- C. 神经中枢、神经细胞
- D. 神经、神经细胞

24、下列有关植物生殖方式的叙述中，不正确的是（ ）



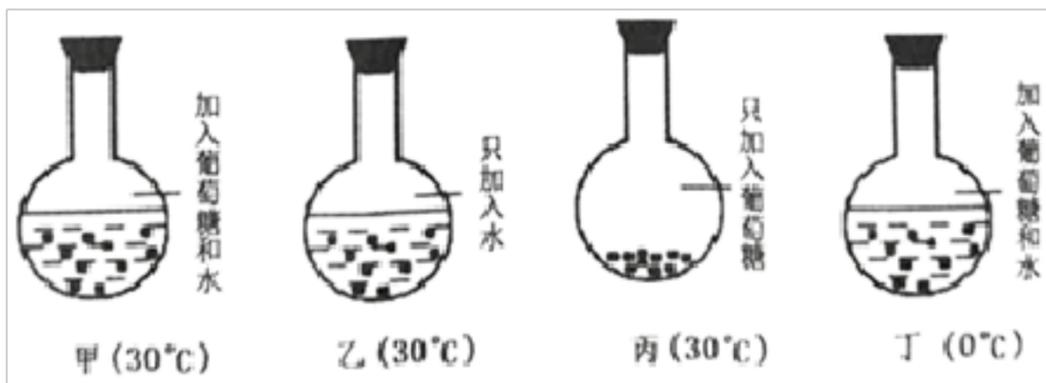
- A. ①是嫁接，成活的关键是接穗与砧木的形成层紧密结合
- B. ②是组织培养过程，能够快速形成新植株
- C. ①属于无性生殖，②属于有性生殖
- D. ①②都能保留母体的优良性状

25、如图为形态结构、生活习性互不相同的几种动物，下列相关分析中，错误的是（ ）



- A. B和D在发育方面的共同特点是变态发育
- B. C在生殖和发育的特点的胎生哺乳
- C. A体内有发达的气囊，能进行双重呼吸
- D. A、B、C、D的共同特点是体内有脊柱

26、为研究酵母菌的作用，设计了如下实验：在4个锥形瓶中分别加入等量的干酵母（内有活酵母菌），然后按图示进行操作并密封后，将甲、乙、丙三瓶瓶放置在30℃环境中，将丁瓶放置在0℃的环境中，几天后观察比较现象。试分析回答：



上述实验，共设计了\_\_\_\_\_组对照实验，在甲和乙组

成的对照中，其变量是\_\_\_\_\_。观察发现，只在装置甲中有气泡冒出，在打开瓶盖后还闻到了一股酒精的香味。该装置出现这一现象的原因是\_\_\_\_\_。通过甲和丁的实验对照，可以验证\_\_\_\_\_。试着说出酵母菌在日常生活中的几种应用\_\_\_\_\_（两种以上）。

27、安徽的天柱山分景区，不仅山水雄奇灵秀，而且动植物种类丰富，堪称天然博物馆。珍贵植物有香果树、红豆杉、天女花等，珍贵动物有花面狸、琴鸟、四声杜鹃、娃娃鱼等，部分生物如图所示：



(1) 天女花和红豆杉都能产生种子，但红豆杉的种子裸露，没有\_\_\_\_\_包被，属于裸子植物。

(2) 娃娃鱼是现存最大的珍贵的两栖动物，幼体用\_\_\_\_\_呼吸，长大后用\_\_\_\_\_呼吸，是由水生到陆生的过渡类型。

(3) 四声杜鹃自己不营巢，通常将卵产于灰喜鹊等其他鸟类的鸟巢中，由义亲代卵代育。这种行为是四声杜鹃生来就有的，由\_\_\_\_\_物质所控制的行为，称为\_\_\_\_\_行为。有人据此认为四声杜鹃没有繁殖行为，你的看法是：这种说法是\_\_\_\_\_（填“正确”或“不正确”）的，原因是\_\_\_\_\_。

(4) 花面狸具有胎生、哺乳特征，胚胎在母体内发育，通过\_\_\_\_\_从母体获得营养，并由此排出废物，成熟后从母体产出。其牙齿分化为门齿、臼齿和\_\_\_\_\_；

(5) 四声杜鹃可以靠发达的\_\_\_\_\_肌牵引双翼飞行。

28、冰箱为人们的生活带来了极大的方便。它不仅能精确控温，还能实现自动化运行，构建最适宜的保鲜环境。冰箱冷藏室内能保持恒定低温，这就大大延长了食物的保鲜期限。无论是蔬菜水果，还是蛋奶肉类，都能最大限度地减少营养消耗，达到较好的保鲜效果。

(1) 从生物学角度看，冰箱能长时间保鲜食物的原因是（\_\_\_）

- A. 密封效果好，细菌等微生物不易进入
- B. 低温能抑制细胞的呼吸作用
- C. 氧气含量少，细胞呼吸作用减弱
- D. 低温能杀死所有有害菌

(2) 冰箱是不是食品的“保险箱”？为什么？\_\_\_\_\_。

29、资料分析

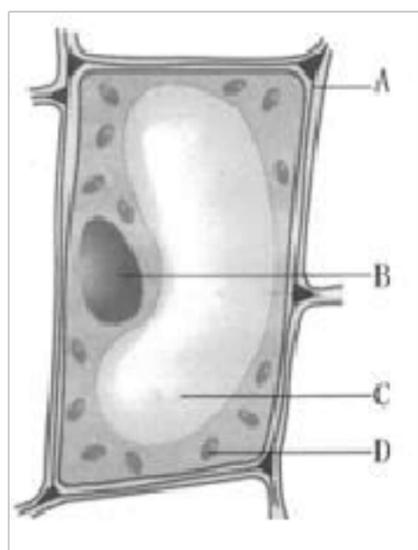
资料一：2015年10月5日，中国科学家屠呦呦因发现了青蒿素而获得诺贝尔生理学或医学奖。青蒿素可以有效降低疟疾患者的死亡率。间日疟原虫是引起疟疾的病原体之一，它通过按蚊传播，先后在按蚊、人的肝细胞和红细胞内发育，最终将红细胞胀破，释放出虫体代谢产物，使人的体温调节发生紊乱。

资料二：2018年，九价HPV疫苗获批在国内上市。HPV是人乳头瘤病毒，它是宫颈癌的主要诱因之一。HPV病毒感染后，就有可能患上宫颈癌，而预防HPV病毒感染的最佳方式就是注射HPV疫苗。

资料三：2019年两会期间，国家表示，尽快推进抗癌药进入医保。抗癌药可抑制肿瘤细胞的生长，部分抗癌药属于靶向药，可对特定的癌细胞进行专一性攻击杀灭，达到治疗的效果。

根据上述资料内容分析回答：传染病流行必须同时具备三个基本环节，疟疾患者属于\_\_\_\_\_，奋战在预防传染病疫情蔓延一线的医护人员属于\_\_\_\_\_。防治疟疾，应根据疟原虫生活史和流行区实际情况，采取因地制宜的综合防治措施。一方面用抗疟药杀灭人体内发育各阶段的疟原虫；一方面积极防治媒介——蚊虫，这两种方法分别是通过\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_来防治疟疾。引起宫颈癌的病原体与疟原虫相比，两者在结构上的主要区别是\_\_\_\_\_。注射HPV疫苗在预防措施上属于\_\_\_\_\_。靶向抗癌药可专一性杀灭癌细胞，类似于人体的\_\_\_\_\_（填“特异性”或“非特异性”）免疫，可对\_\_\_\_\_种癌细胞起作用。资料中出现的三种疾病：疟疾、HPV病毒感染、癌症，属于传染病的是\_\_\_\_\_。

30、中国航天育种技术处于国际领先水平。我国“神舟”飞船每次太空之旅都会搭载玉米、辣椒、茄子等多种农作物种子，利用太空的特殊环境诱发农作物种子发生遗传物质的改变，提高作物的产量和品质，改良农作物新品种。如：太空椒与普通甜椒相比，果型增大，甜度高，品质大为改善。请据资料回答问题：下图为植物细胞结构模式图。太空椒果实中带甜味的物质主要存在于细胞结构的（ ）\_\_\_\_\_中。（（ ）中填写字母，\_\_\_\_\_中填写名称。）



太空椒果实在植物的结构层次上属于\_\_\_\_\_。玉米、辣椒、茄子三种农作物在分类上同

属于种子植物的依据是：都靠\_\_\_\_\_繁殖后代。太空椒的果型与果实的甜度等特征在遗传学上称

为\_\_\_\_\_。太空椒出现果型增大，果实甜度变高等变异属于\_\_\_\_\_变异。（填“可遗传”或“不可遗传”）

绿色开花植物体的结构层次；细胞是生命活动的基本结构和功能单位；有性生殖与无性生殖的区别及应用；生物的变异。

31、请阅读下列资料，回答有关问题。

三角梅花朵很小，没有香味，但紧贴花瓣的苞片增大，并“染”上红、黄、白等多种颜色，使之酷似美的花瓣。这样，

蜜蜂或蝴蝶成了它的座上常客，从而解决了传宗接代的难题。将多个品种的三角梅经过人工处理，还可形成五彩缤纷的一树多种“花”现象，极富观赏性。资料中，“解决了传宗接代的难题”的含义是完成了\_\_\_\_\_过程，一树多种“花”的现象是通过\_\_\_\_\_技术实现的。组成蝴蝶的结构层次比三角梅多了\_\_\_\_\_，从行为的获得途径来看，蜜蜂采蜜属于\_\_\_\_\_行为。

## 参考答案

1、D

### 【解题分析】

此题考查细胞核的功能。细胞的控制中心是细胞核。

### 【题目详解】

细胞的控制中心是细胞核。细胞核中有染色体，染色体中DNA，DNA上有遗传信息。这些信息其实就是指导和控制细胞中物质和能量变化的一系列指令，也是生物体建造生命大厦的蓝图；细胞膜保护细胞内部结构，控制细胞内外物质的进出；细胞质具有流动性，有利于细胞与外界环境之间进行物质交换；细胞壁具有保护和支持细胞的作用。

故选D

### 【题目点拨】

解答此题的关键是知道细胞核在生物遗传中的重要功能——遗传信息库。

2、D

### 【解题分析】

在亲代的生殖细胞形成过程中，经过减数分裂，两条性染色体彼此分离，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，女性则只产一种含X染色体的卵细胞。受精时，如果是含X的精子与卵子结合，就产生具有XX的受精卵并发育成女性；如果是含Y的精子与卵子结合，就产生具有XY的受精卵并发育成为男性。这说明男女的性别在受精卵形成时就已确定。由于男性可产生数量相等的X精子与Y精子，加之它们与卵子结合的机会相等，所以每次生男生女的概率是相等的。

### 【题目详解】

男性的性染色体是XY，女性的性染色体是XX，男性产生的精子有两种类型即含X和含Y染色体的精子，女性产生的卵细胞只有一种含有X染色体的。“将10枚黑围棋子和10枚白围棋子装入甲纸盒中，再将20枚白围棋子放入乙纸

盒中”，因此实验中甲纸盒中的白色围棋子代表含 **X** 染色体的精子，乙纸盒中的白色围棋子代表含 **X** 染色体的卵细胞，**A** 正确；

因为是随机取得，表示精子和卵细胞随机结合，数据更合理，所以从纸盒里拿棋子时不能挑选，**B** 正确；

每完成 **1** 次组合后，需要将摸出的棋子再放回袋子，否则就会使实验失去逼真性。目的是排除人为等因素对实验结果的干扰，**C** 正确；

由于实验是随机的，并不是每个小组的比例正好是 **1: 1**，也可能出现比例失调现象，但所有的小组平均起来，会接近 **1: 1** 这种情况的。就像有的家庭生的孩子全是女孩，而有的家庭生的孩子全是男孩，但所有的家庭综合起来，男女的比例会接近 **1: 1** 的，**D** 错误。

#### 【题目点拨】

熟记人的性别遗传的概念是解题关键。决定人的性别取决于男性的性染色体，若男性含 **X** 染色体的精子与卵子结合即发育为女孩；若男性含 **Y** 染色体的精子与卵子结合即发育为男孩。

### 3、C

#### 【解题分析】

此题考查的知识点是施肥过多会造成植物萎蔫的原因。解答时可以从植物细胞吸水和失水的原理、土壤溶液浓度的变化方面来切入。

#### 【题目详解】

植物细胞吸水和失水的原理是细胞外部溶液的浓度大于细胞内部浓度时失水，细胞外部溶液的浓度小于细胞内部浓度时吸水。一次施肥过多，会使土壤溶液浓度过高，大于植物细胞溶液的浓度，植物细胞失水，导致植物因失水而萎蔫。故选 **C**。

#### 【题目点拨】

植物细胞的吸水、失水。

### 4、C

#### 【解题分析】

试题分析：骨的位置的变化产生运动，但是骨本身是不能运动的，骨的运动要靠骨骼肌的牵拉，骨骼肌包括中间较粗的肌腹和两端较细的肌腱（乳白色），同一块骨骼肌的两端跨过关节分别固定在两块不同的骨上，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，就会牵动着它所附着的骨，绕着关节活动，于是躯体就产生了运动，但骨骼肌只能收缩牵拉骨而不能将骨推开，因此一个动作的完成总是由两组肌肉相互配合活动，共同完成的，例如，屈肘动作和伸肘动作的产生，屈肘时，肱二头肌收缩，肱三头肌舒张，伸肘时，肱三头肌收缩，肱二头肌舒张，在运动中，神经系统起调节作用，骨起杠杆的作用，关节起支点作用（也有说枢纽作用），骨骼肌起动力作用。

考点：本题考查的是骨、关节和骨骼肌的协调配合。

点评：此题为基础知识题，掌握运动的产生，骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌收缩，牵动着它所附着的骨，绕着

关节活动，于是躯体就产生了运动。

5、B

【解题分析】

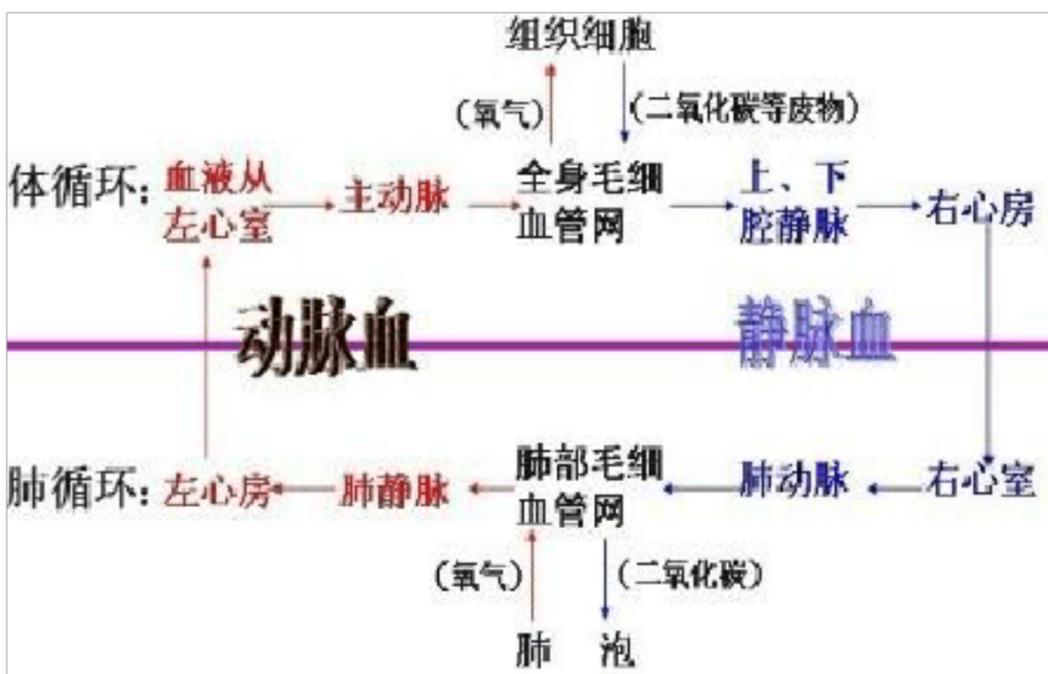
试题分析：螳螂捕蝉、黄雀捕螳螂，都是为了从外界获取物质和能量，A 不符合题意；同卵双生的两姐弟之间，相貌非常相似同”，体现了子代之间具有相同的性状，因此不属于遗传现象，B 符合题意；燕子低飞那是为了吃小虫。下雨天，小虫会飞的很低，燕子吃虫，所以会跟着飞低，是生物对外界刺激作出反应，C 不符合题意；千里之堤毁于蚁穴说明生物能影响环境，D 不符合题意。

考点：生物和生物之间有密切的联系；生物的特征；生物对环境的影响；生物的遗传和变异现象。

6、A

【解题分析】

血液在心脏和全部血管所组成的管道系统中的循环流动叫做血液循环，根据循环途径的不同，血液循环分为体循环和肺循环两部分。体循环是指血液由左心室进入主动脉，再流经全身的各级动脉、毛细血管网、各级静脉，最后汇集到上下腔静脉，流回到右心房的循环，在体循环中，从左心室射出的动脉血流经身体各部分的组织细胞周围的毛细血管时，与组织细胞进行物质交换：将运来的营养物质和氧气供给细胞利用，将细胞产生的二氧化碳等废物带走；这样，血液经过体循环，就由动脉血变成了静脉血。肺循环是指血液由右心室流入肺动脉，流经肺部的毛细血管网，再由肺静脉流回左心房的循环；在肺循环中，从右心室射入肺动脉的静脉血，流经肺部毛细血管时，血液中的二氧化碳进入肺泡，肺泡中的氧气进入血液，这样，经过肺循环，血液由静脉血变成了动脉血。如图所示：



即流入左心室的血液中含氧气最多，流入右心室的血

液含二氧化碳最多；图示中，S 代表的器官中氧气与血红蛋白结合的百分比最高，说明此处血液中含氧气最多，为左心室；P 代表的器官中，氧气与血红蛋白结合的百分比最低，而二氧化碳的含量最高，为右心室。故 A 符合题意。

点睛：氧气在血液中是与红细胞内的血红蛋白结合后运输的，血红蛋白的特性是在氧含量高的地方，与氧容易结合；在氧含量低的地方，又与氧容易分离。

7、D

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/468013010112006052>