

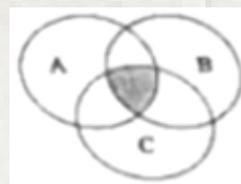
## 山东省滨州市中考生物试卷

一、选择题（本大题共 25 小题，共 500 分）

- 下列谚语或古诗与对应的生命现象不相符的是（ ）
  - 螳螂捕蝉，黄雀在后说明生物的生活需要营养
  - 朵朵葵花向太阳说明生物能对外界刺激作出反应
  - 春种一粒粟，秋收万颗子说明生物能够繁殖后代
  - 穿花蝴蝶深深见，点水蜻蜓款款飞说明生物能排出体内的代谢废物
- 如图示显微镜的操作步骤，相关叙述正确的是（ ）



- ①载玻片中的“上”字，显微镜下看到的是“下”字
  - ②镜筒下降时，眼睛注视物镜以防压碎玻片和损伤镜头
  - ③如果外界的光线较弱，可选用大光圈和平面镜
  - ④上升镜筒时，可转动细准焦螺旋寻找物像
- 1月，我国科研人员将棉花，拟南芥，酵母菌果蝇等六种生物通过“嫦娥四号”带上月球。经过九天的努力，棉花发出了第一片嫩芽。如图 ABC 分别代表棉花叶肉细胞酵母菌细胞果蝇细胞，图中阴影部分表示它们之的共同点，则阴影部分包括下列哪些结构（ ）
    - 细胞壁
    - 细胞膜
    - 细胞质
    - 细胞核
    - 叶绿体
    - 液泡
    - ①⑤⑥
    - ①②③④
    - ②③④
    - ①②③④⑥
  - 如图是制作“洋葱表皮细胞临时装片”实验的部分步骤。正确的操作顺序和操作不当易产生气泡的步骤分别是（ ）



- ④②①③①
  - ④②①③②
  - ③④②①①
  - ③④②①②
- 如图是桃花结构示意图，下列有关叙述正确的（ ）
    - 图中的③和④共同构成雌蕊
    - 一朵桃花完成受精需要两个精子
    - 桃花属于两性花，只能进行自花传粉
    - 因为⑥颜色鲜艳，所以是花的主要结构



- 下列有关植物蒸腾作用的叙述，正确的是（ ）
  - 阴天移栽植物，是为了降低蒸腾作用
  - 随着温度不断升高，蒸腾作用持续增强
  - 蒸腾作用促进植物从土壤中吸收水分和无机盐
  - 蒸腾作用的强弱与叶片面积的大小有关，叶片面积越小，蒸腾作用越旺盛

7. 大豆是我国北方重要的经济作物，如图示大豆种子萌发过程。相关分析正确的是（ ）

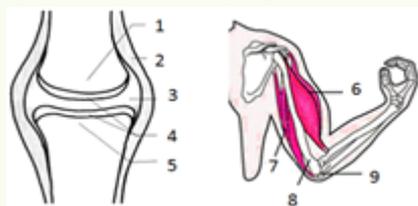
- A 种子萌发的（一）阶段，有机物逐渐增多
- B 只要外界条件适宜，豆瓣也能萌发成幼苗
- C 萌发过程中发育成①的结构最先突破种皮
- D 少数种子未萌发的原因可能是胚不完整或已死亡



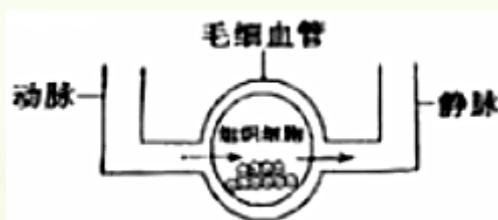
8. 如图是某同学验证“绿叶在光下制造淀粉”实验的部分步骤，有关实验过程和实验现象的分析，不正确的是（ ）



- A 步骤一是为了将叶片内原有的淀粉运走耗尽
  - B 为了保证实验效果，步骤二必须放在光下
  - C 步骤三中②③内分别盛有酒精清水
  - D 步骤四的现象可以说明淀粉是光合作用的产物，水是光合作用的原料
9. 下列措施中不利于提高大棚蔬菜瓜果产量的是（ ）
- A 保持昼夜温度恒定
  - B 瓜类和豆类轮作
  - C 合理密植间作套种
  - D 适当延长光照时间
10. 短池游泳世锦赛落幕，中国队斩获女子4×100米混合泳接力银牌并破亚洲记录，关于运动员动作的完成，下列分析正确的是（ ）



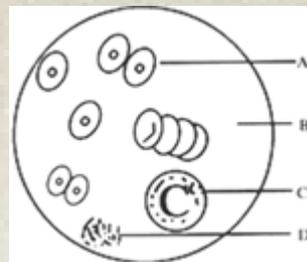
- A 2 及里面和外面的韧带使得关节灵活
  - B 任何动作的完成都需要多组肌肉的配合
  - C 运动员游泳胳膊前伸时，6 收缩 7 舒张
  - D 运动时 8 9 分别起支点和杠杆的作用
11. 下列疾病与其致病原因对应正确的是（ ）
- A 贫血症-缺钙
  - B 夜盲症-缺乏维生素 B<sub>1</sub>
  - C 坏血病-缺乏维生素 C
  - D 血友病-体细胞内多了一条染色体
12. 如图是组织处的气体交换示意图，相关叙述正确的是（ ）



- A 静脉中的血液通过上下腔静脉流入左心房
- B 经过此处的气体交换，血液由动脉血变为静脉血

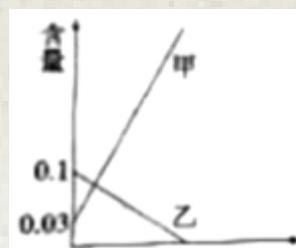
- C 虚线和实线分别表示二氧化碳和氧气的扩散方向  
 D 血液由心室泵入动脉，此时房室瓣打开动脉瓣关闭
13. 下列有关食物消化和吸收的说法，正确的是（ ）  
 A 肠液和唾液含有多种消化酶  
 B 人体最重要的供能物质是脂肪  
 C 胆汁不含消化酶，对脂肪有乳化作用  
 D 水分无机盐和麦芽糖不经消化直接被吸收

14. 如图是显微镜下观察到的人血涂片示意图，下列分析正确的是（ ）



- A 观察小鱼尾鳍时，在毛细血管中呈单行通过的是 D  
 B 若 A 型血患者输入 B 型血，则出现凝集现象的是 C  
 C 某同学 A 细胞迅速增多的原因是体内有炎症  
 D B 能运载血细胞运输营养物质和代谢废物

15. 如图表示原尿流经肾小管时某些物质的变化，甲乙分别是（ ）

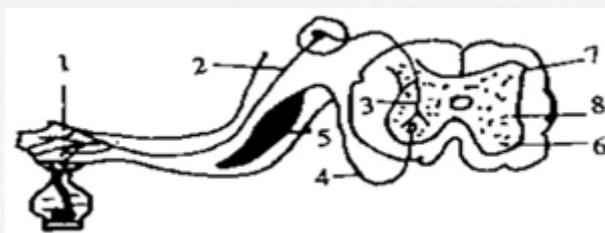


- A 无机盐尿素  
 B 尿素，葡萄糖  
 C 蛋白质葡萄糖  
 D 血细胞无机盐

16. “远离毒品，珍爱生命”不仅仅是一句简单的口号，更是时刻在我们耳边响起的警钟。下列关于吸毒的观点，不正确的是（ ）

- A 甲同学：吸毒者常共用注射器，容易感染艾滋病等传染病  
 B 乙同学：摇头丸等毒品能排解精神空虚，青少年可以吸食  
 C 丙同学：冰毒海洛因能损害人的多种系统，降低人体免疫力  
 D 丁同学：吸毒能使人极度兴奋或产生错觉，易造成行为失控

17. 王红学习了神经调节的有关知识后，对缩手反射进行分析，其中不正确的是（ ）



- A 缩手反射属于非条件反射  
 B 神经冲动传递方向是 1→2→3→4→5  
 C 该反射的神经中枢在脊髓灰质内  
 D 若 4 受伤，无感觉也不能完成反射
18. 青春期是人一生中重要的发展时期，下列有关青春期身体形态和生理变化的叙述，错误的是（ ）

- A 出现第一性征  
 B 生殖器官发育和成熟  
 C 身高和体重迅速增长  
 D 智力发展的黄金时期

19. 学习用药常识，维护身体健康。下列做法你认为正确的是（ ）

- A 病人或家属可以自行购买带有“OTC”标识的处方药  
 B 西药毒副作用大，中药没有毒副作用，可以长期服用

- C 板蓝根冲剂是常用的感冒药，过期一两周还可以服用  
D 不论是中药还是西药，在服用前都要关注药品说明书上的各项信息
20. 丰富多彩的生物世界，生物的繁殖方法多种多样，下列叙述不正确的是（ ）  
A 克隆技术可用于快速改良动植物品种  
B 嫁接成活的关键是接穗和砧木的形成层紧密结合  
C 兰花的组织培养与月季的扦插都能保持单一亲本的遗传特性  
D “多莉”的诞生说明控制生物遗传和发育的物质主要位于细胞核内
21. 地球上，有生物生存的圈层叫生物圈，下列相关说法正确的是（ ）  
A 地球上所有的生物构成生物圈  
B 生物圈包括大气圈的上层整个水圈和岩石圈的下层  
C 绝大多数生物生活在陆地以上和海洋表面以下各约 10 千米的范围内  
D 生物圈为生物生存提供阳光水分空气适宜的温度稳定的营养供给等基本条件
22. 自然界中，生物与生物之间以多种形式相互作用。蜜蜂采集花粉的同时帮助植物传粉，有关叙述不正确的是（ ）  
A 蜜蜂与花之间存在互助关系  
B 蜜蜂通过舞蹈进行信息交流  
C 蜜蜂酿造蜂蜜，在生态系统中属于生产者  
D 蜜蜂群体内有明确的分工，具有社会行为
23. 下列关于生命的起源及实验探索的叙述，不正确的是（ ）  
A 原始生命诞生的场所是原始陆地  
B 原始大气与现代大气成分相比没有氧气  
C 米勒实验中火花放电模拟了原始地球的闪电  
D 米勒实验证明了无机物可以合成有机小分子物质
24. 某同学尝试“用鲜奶制作酸奶”，下列操作正确的是（ ）  
A 鲜奶加热后直接进行“接种”  
B 制作酸奶不需要密封  
C 放在室内温暖的地方进行发酵  
D 制作酸奶用的菌种是霉菌
25. 下列哪项不是基因工程应用的实例（ ）  
A 抗虫棉的培育  
B 杂交水稻  
C 利用大肠杆菌生产人胰岛素  
D 将草鱼的生长激素基因转移到鲤鱼体内

二实验题（本大题共 1 小题，共 80 分）

26. 科学探究是学生应具备的生物学科核心素养之一。某科普小组利用蝌蚪探究“甲状腺激素是否具有促进生长发育的作用”，实验设计如下表所示，请分析回答问题：

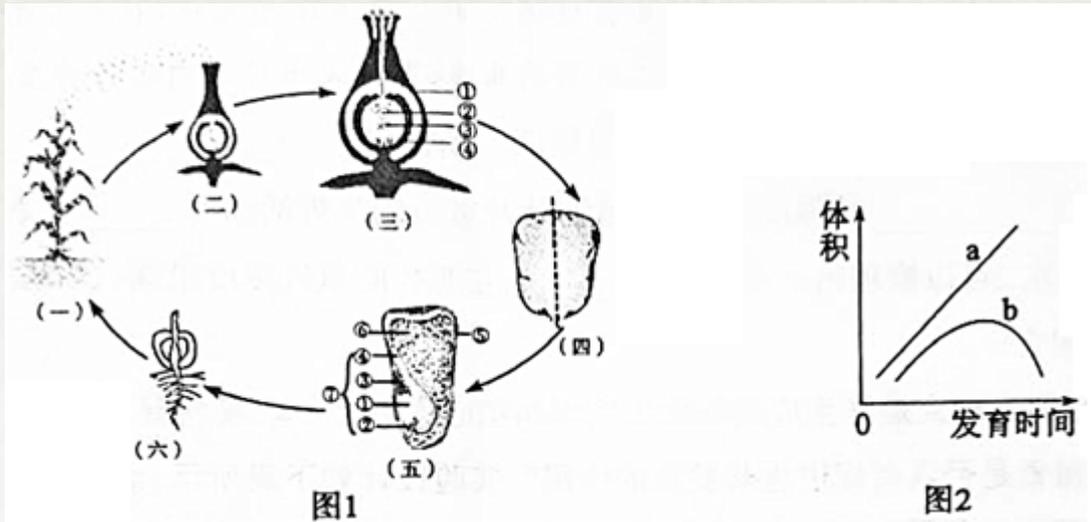
组别	实验对象	加入物质	实验条件	预期现象
甲	同期孵化生长发育相似的蝌蚪各 10 只	不做处理 100 0ml 池塘水	其他条件相同且适宜	提早发育成小青蛙
乙		切除甲状腺 100 0ml 自来水		发育停止
丙		等量食物		发育正常

		不做处理	100 0ml 池塘 水		
--	--	------	-----------------------	--	--

- (1) 你认为乙丙能否构成一组对照实验并阐明理由。
- (2) 某山区水塘里出现类似乙装置的预期实验现象—巨型蝌蚪，科普小组根据所学的生物学知识推测，该地区婴幼儿易患。
- (3) 若甲丙构成一组对照实验，变量是。科普小组通过分析甲丙两组实验现象，可以得出的结论是。
- (4) 科普小组通过观察记录单，向同学们展示了青蛙发育的过程，春末夏初的雄蛙发出悦耳的鸣叫，根据行为获得的途径，试分析青蛙此行为属于，该行为是由决定的。
- (5) 科普小组想进一步探究“胰岛素对小狗生命活动的调节作用”，如果采用饲喂胰岛素的方法，能否取得理想的实验效果？。

三简答题（本大题共 6 小题，共 420 分）

27. 4 月总书记强调脱贫攻坚战进入决胜的关键阶段，我国贫困治理由“救济式扶贫治理模式”到“参与式扶贫治理模式”转变。王家村在县领导的带领下种植高产玉米实验田，喜获丰收，逐步脱贫。图 1 为玉米一生的示意图，图 2 为玉米果实的发育图，请据图回答下列问题：



- (1) 蝗虫是危害玉米的农业害虫之一，玉米与蝗虫相比结构层次的不同之处是没有，蝗虫与玉米的生殖方式相同，都属于。
- (2) 玉米种植过程中，为了避免出现图 2 中曲线 b 的现象，王家村村民可以采取的措施是。
- (3) 王家村玉米获得大丰收，一玉米果穗上结有近千粒玉米，其中的一粒玉米是由图 1（三）中的[]发育而来的，将这粒玉米沿（四）中的虚线纵切，观察到（五），其中滴加碘液变蓝的部分是由（三）中的[]发育而来的。
- (4) 图 1 中（六）经过一段时间发育为（一）需要经过。
- (5) 农民发现刚收获的粮堆会发热，试分析玉米细胞中释放热量的结构是。

28. 请阅读资料，回答相关问题。

资料一：4 月 30 日，某市疾病预防控制中心发布传染病预警：五月，已进入手足口病流行期。手足口病是由肠道病毒引起的急性传染病，主要通过患者鼻咽分泌物

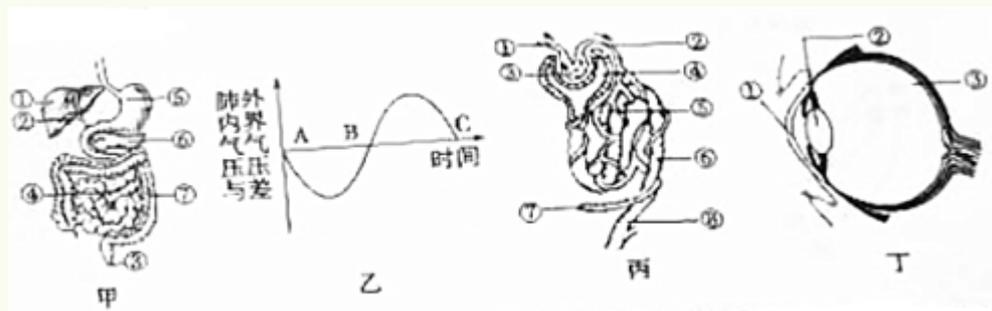
唾液疱疹液粪便被污染的玩具餐具等进行传播，易感人群多为5岁以下儿童。对于预防手足口病，专家提出了以下建议：①若孩子出现可疑症状及时就诊；②



注意个人卫生，经常用肥皂或洗手液洗手；③学校应加强对教室宿舍及餐具等物品和场所的日常消毒；④接种相关疫苗。

资料二：抗生素能杀死多种致病的细菌，是人们治病的良药。由于人们滥用抗生素，使具有抗药性的细菌存活下来，并对绝大多数抗生素不再敏感，从而形成了“超级细菌”。

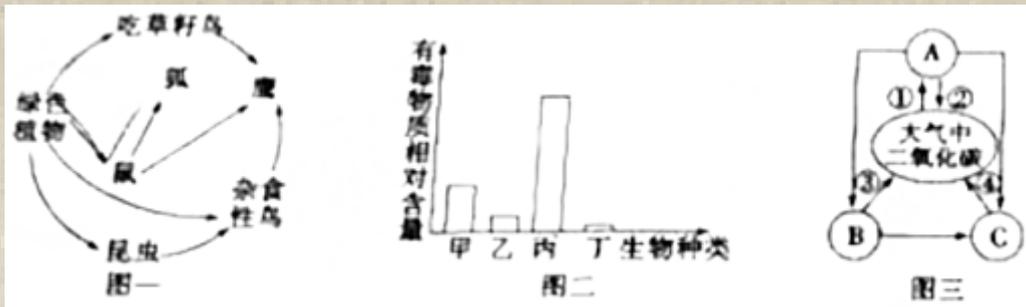
- (1) 肠道病毒结构简单，由组成，从传染病的角度分析，它属于。
  - (2) 在免疫学上，接种的疫苗相当于，由此获得的免疫力属于免疫。
  - (3) 资料一中专家提出的预防建议，属于切断传播途径的是（填序号）。
  - (4) 资料二中“超级细菌”的形成可以用达尔文的学说解释。
29. 人体是一个统一的整体，在神经系统和激素的调控下，各个系统既相互独立又互相协调，共同完成人体的各项生理活动。图甲是消化系统的部分结构示意图，图乙是平静呼吸时肺内气压变化曲线，图丙是肾单位结构示意图，图丁是眼球结构示意图。请据图回答下列问题：



- (1) 小林同学的早餐是鸡蛋面包和橙汁，食物中的蛋白质在消化道内最终被分解成。图甲中同时具有消化和吸收功能的器官是（填写数字）。
  - (2) 图乙曲线 AB 段时，膈肌和肋间肌处于状态，氧气扩散进入血液需要穿过的结构依次是。
  - (3) 小林通过消化系统吸收的营养物质运输到脑部组织细胞，需要经过心脏次。
  - (4) 图丙中[]两端都是小动脉，此处进行的生理过程是。
  - (5) 小林是篮球爱好者，善投三分球，他投篮时双眼密切关注篮球的位置移动，此时图丁中②的曲度变化是。
30. 人的直发与卷发是一对相对性状，用 Aa 分别表示显性基因和隐性基因。王芳是一位善于观察和思考的学生，她利用课余时间对家人进行了调查，其结果如下表所示，请分析并回答下列问题：

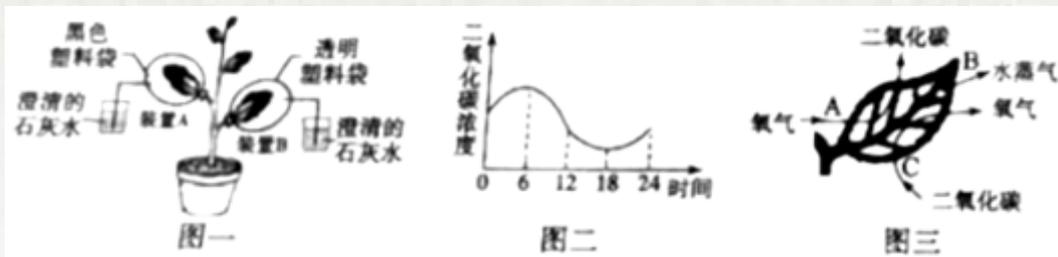
成员	祖父	祖母	外祖父	外祖母	舅舅	爸爸	妈妈	王芳	新成员
性状	直发	卷发	直发	直发	直发	直发	卷发	卷发	?

- (1) 爸爸是直发，而王芳是卷发，这种现象在遗传学上称为。
  - (2) 请根据表中的信息，判断出隐性性状是，祖父的基因组成是。
  - (3) 王芳父母响应国家政策准备生二胎，你推测新成员是卷发男核的概率为。该新成员的性别在妈妈内形成受精卵时已经确定，胚胎发育过程中需要的营养物质通过从母体内获得，因此怀孕的妈妈异常辛苦。
  - (4) 妈妈通过美发师将自己的头发拉直，试问妈妈再生卷发男孩的概率能否改变？（填写能或不能）。
31. 打渔张森林公园，位于滨州市博兴县境内，动植物种类丰富，环境优美，森林覆盖率达 73%，有乔木林 3 万多亩经济林 45 万亩绿地 20 余万平方米。某校七年级二班的同学在老师带领下，到打渔张森林公园研学旅行，利用学过的生物知识对该公园的生物与环境进行了系统的研究。图一表示打渔张森林生态系统的食物网，图二表示某条食物链中四种生物体内有毒物质的相对含量，用三表示该生态系统的碳循环。请分析回答下列问题：



- (1) 图一要构成一个完整的生态系统，还应添加的生物成分与图三中的（填字母）相对应。
- (2) 图一的食物网中有几条食物链。
- (3) 图二中四种生物构成一条食物链，则乙对应图一中的生物是。
- (4) 生态系统中，能量流动的起点是从图三中（填数字）过程开始的。在绿色植物→鼠→鹰这条食物链中，若鹰获得 1 千焦的能量，最多需要绿色植物提供千焦能量。
- (5) 农田生态系统与打渔张森林生态系统相比，自我调节能力。
- (6) 打渔张森林公园气候温和，雨水充沛，从生物与环境的关系看，这种现象属于。
32. 随着生活水平的提高，人们的健康意识日益增强。清晨，不少市民到绿树成荫的公园散步晨跑。最近，有报道称清晨到林间锻炼身体对健康不利。某校生物兴趣小组的同学对此产生了兴趣，并进行了一系列探究。

探究一：兴趣小组的同学用同一植株上大小长势相似的两片叶子，设计了如图一所示的实验装置：



- (1) 此实验在光下进行一段时间后，用手挤压塑料袋，使气体通入烧杯，观察到的现象是：装置 A，装置 B。
- (2) 实验过程中，塑料袋内壁出现的水珠是植物体通过叶片上的（填结构名称）散失的。
- 探究二：兴趣小组的同学又将装置 B 连通二氧化碳浓度测定仪，在室外测定一天中二氧化碳浓度的变化，并绘制了如图二所示的曲线，图三表示叶片内进行的生理活动。
- (3) 图二中 6~18 点曲线变化的原因是图三所示的 [ ] 的强度大于 [ ] 的强度，此时段植物叶片进行的生理活动有 种。
- (4) 从图二可以推理出，一天中点左右林间氧气浓度最高，这是适宜到林间锻炼的时间之一。

## 答案和解析

### 1【答案】D

#### 【解析】

解：A 螳螂捕蝉，黄雀在后，说明生物的生活需要营养，正确；

B “朵朵葵花向太阳”，这说明生物能对外界刺激作出反应。叫做应激性，正确；

C 生物能生长和繁殖：生物体能够由小长大。生物体发育到一定阶段，就开始繁殖下一代。“春种一粒粟，秋收万颗籽”反应出生物的繁殖特征，正确

D “穿花蛱蝶深深见”，是蝶类在采食花粉，因此描述了昆虫的取食行为；“点水蜻蜓款款飞”，是蜻蜓在产卵，因此描述了昆虫的繁殖行为，错误

故选：D。

生物的特征：1 生物的生活需要营养。2 生物能够进行呼吸。3 生物能排出体内产生的废物。4 生物能够对外界刺激作出反应。5 生物能够生长和繁殖。6 除病毒外，生物都是由细胞构成的。

解答此类题目的关键是运用所学的知识，灵活解释实际问题。

### 2【答案】B

#### 【解析】

解：A①显微镜成倒立的像。“倒立”不是相反，是旋转 180 度后得到的像。即上下相反左右相反，用显微镜观察英文字母“上”时，看到的物像是“ $\text{丄}$ ”，A 错误；

B②当转动粗细准焦螺旋，使镜筒下降的时候，应注视物镜，防止物镜压碎了玻片标本和损伤镜头，B 正确；

C③在显微镜的结构中，调节光线强弱的结构是遮光器和反光镜，如果外界的光线较弱，可选用大光圈和凹面镜，如果外界的光线较强，可选用小光圈和平面镜，C 错误；

D 转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，眼睛看着物镜以免物镜碰到玻片标本，直到物镜接近载玻片。这时左眼向目镜内看，同时反向转动粗准焦，使镜筒缓缓上升，直到找到物象，物象不清晰，再调节细准焦螺旋，使物象更加清晰，D 错误。

故选：B。

显微镜的正确使用顺序是：取镜和安放对光观察整理四个步骤。

理解显微镜的成像特点是显微镜倒立放大的像，显微镜的操作步骤。

### 3【答案】C

#### 【解析】

解：叶肉细胞属于植物细胞，酵母菌细胞属于单细胞的真菌，果蝇细胞属于动物细胞，它们的共同点是都具有②细胞膜③细胞质和④细胞核，故 C 符合题意。

故选：C。

动物细胞的基本结构有：细胞膜细胞质细胞核和线粒体等结构；

植物细胞的基本结构包括：细胞壁细胞膜细胞质细胞核液泡叶绿体线粒体等结构；

真菌基本结构包括：细胞壁细胞核细胞质细胞膜线粒体和液泡等，解答即可。

掌握动植物细胞和真菌的基本结构特点是解题的关键。

### 4【答案】A

#### 【解析】

解：解：制作洋葱鳞片叶表皮细胞临时装片操作步骤，为了便于记忆我们可以把这每个步骤简洁地用一个字代表：擦→滴→撕→展→盖→染，操作顺序正确的是：擦拭玻片④滴清水②取材①盖上盖玻片③染色，其中①盖盖玻片时操作不发育产生气泡。

故选：A。

制作洋葱表皮细胞临时装片的实验步骤简单的总结为：擦滴撕展盖染。

“擦”，用干净的纱布把载玻片和盖玻片擦拭干净；

“滴”，把载玻片放在实验台上，用滴管在载玻片的中央滴一滴清水；

“撕”，把洋葱鳞片叶向外折断，用镊子从洋葱鳞片叶的内表面撕取一块薄膜；

“展”，把撕取的薄膜放在载玻片中央的水滴中，用解剖针轻轻的把水滴中的薄膜展开；  
“盖”，用镊子夹起盖玻片，使它的一端先接触载玻片上的液滴，然后缓缓放平；  
“染”，在盖玻片的一侧滴加碘液，另一侧用吸水纸吸引，重复2~3次，使染液浸润到标本的全部。

制作洋葱表皮临时装片的实验是考查的重点，可结合着实验步骤掌握。

5【答案】B

【解析】

解：A 图中的③花药和④花丝共同构成雄蕊，A 错误；

B 桃属于被子植物，被子植物受精时，花粉管的前端破裂，两个精子游动出来，一个精子与珠孔附近的卵细胞融合形成受精卵，将来发育成种子的胚，另一个精子与胚珠中央的两个极核融合形成受精极核，将来发育成胚乳，这种受精方式称为双受精，双受精现象是被子植物所特有的，B 正确；

C 根据花蕊的有无，桃花属于两性花，两性花即可进行自花传粉，也可进行异花传粉，C 错误；

D 一朵花的最主要的部分是雄蕊和雌蕊因为其与果实和种子的形成有直接关系，D 错误。

故选：B。

观图可知：①是柱头②是花柱③是花药④是花丝⑤是子房⑥是花瓣，解答即可。

掌握花的结构特点是解题的关键。

6【答案】A

【解析】

解：A 植物体通过根从土壤中吸水的水分大部分通过蒸腾作用散失了，蒸腾作用的主要部位是叶片；移栽植物时去掉部分枝叶遮阳和选择阴雨天，都能降低蒸腾作用，有利于移栽植物的成活，A 正确；

B 在自然环境中蒸腾作用的强弱受光照强度环境温度空气湿度空气流动情况等因素的影响，温度过高时，部分气孔关闭，蒸腾作用减弱，B 错误；

C 蒸腾作用促进根对水分的吸收以及对水分无机盐的运输，根不能吸收无机盐，C 错误；

D 蒸腾作用的主要部位是叶片，蒸腾作用的强弱与叶片面积的大小有关，叶片面积越小，蒸腾作用越弱，D 错误。

故选：A。

水分以气体状态从植物体内散发到植物体外的过程叫做蒸腾作用；植物的蒸腾作用主要在叶片进行，叶柄和幼嫩的茎也能少量的进行。

理解掌握植物蒸腾作用的意义是解题的关键。

7【答案】D

【解析】

解：A 种子萌发初期，幼苗未出土之前，有机物不断被消耗而减少，A 错误；

B 种子萌发需要自身条件和外界条件，缺一不可。种子萌发的自身条件是种子是完整的胚具有生活力，度过了休眠期；所以豆瓣不能萌发成幼苗，B 错误；

C 种子萌发过程中，胚根最先突破种皮，发育成③根，C 错误；

D 如果外界环境条件适宜，少数种子未萌发的原因可能是胚不完整或已死亡，D 正确。

故选：D。

1 种子萌发的自身条件是种子是完整的胚具有生活力，度过了休眠期；种子萌发的外界条件为：适宜的温度充足的空气和一定的水分。

2 图中，①茎和叶，②子叶，③根。

熟记种子萌发的条件及种子萌发的过程是解题的关键。

8【答案】D

【解析】



解：A 步骤一选作实验的植物实验前已经进行了光合作用，里面储存了丰富的有机物（淀粉）。如不除去会对实验结果造成影响。所以“探究绿叶在光下制造有机物”实验中，将天竺葵暗处理一昼夜的目的是通过呼吸作用消耗叶片原有淀粉，A 正确；

B 叶片的一部分遮光，一部分不遮光，这是为了设置对照实验，变量是光照，目的是看看叶片遮光部分和没有遮光部分是不是都能制造淀粉，为了保证实验效果，步骤二必须放在光下，B 正确；

C 步骤②酒精能溶解叶绿素，目的是使叶片内的叶绿素溶解到酒精中，叶片变成黄白色，避免受到叶绿素的颜色干扰，使实验现象更明显，C 正确；

D 淀粉遇到碘液变蓝色，没有遮光的部分能进行光合作用产生淀粉，遮光的部分不能进行光合作用产生淀粉，所以步骤四的现象可以说明淀粉是光合作用的产物，光是光合作用必不可少条件，D 错误。

故选：D。

(1)《绿叶在光下制造有机物》的实验步骤：暗处理→选叶遮光→光照→摘下叶片→酒精脱色→漂洗加碘→观察颜色。实验要点：光合作用需要光光合作用制造淀粉淀粉遇到碘液变蓝色，酒精溶解叶片中的叶绿素。

(2)对照实验：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。没有处理且条件适宜的就是对照组。

解答此类题目的关键是理解掌握绿叶在光下制造有机物的实验以及对照实验的特点。

9【答案】A

【解析】

解：A 温室应尽量保持昼夜温度差，以利于有机物的积累，如果保持昼夜温度恒定，导致夜晚呼吸作用过强，不利于有机物的积累，A 错误；

B 瓜类和豆类轮作能够利用豆类植物固氮，提高土壤肥力，能够提高作物产量，B 正确；

C 合理密植间作套种，充分利用光照，有利于提高大棚蔬菜瓜果产量，C 正确；

D 光照时间越长，植物光合作用的时间越长合成的有机物就越多，能增产，D 正确。

故选：A。

(1) 光合作用是绿色植物利用光能，在叶绿体内，把二氧化碳和水转化成贮存能量的有机物，并释放出氧气的过程。光合作用的强弱与光照时间和二氧化碳的浓度有关。增加光照时间和增加二氧化碳的浓度等来增强植物的光合作用。

(2) 呼吸作用是细胞内的有机物在氧的参与下被分解成二氧化碳和水，同时释放出能量的过程。呼吸作用的强弱与温度等有关。夜晚适当降低温室内的温度，可以减弱植物的呼吸作用，降低有机物的消耗。

解答此类题目的关键是理解掌握光合作用原理在生产中的应用。促进光合作用的措施有：增加光照增加原料二氧化碳和水等。

10【答案】B

【解析】

解：A 关节囊由结缔组织构成，包绕着整个关节，把相邻的两骨牢固地连接起来。囊壁的内表面能分泌滑液。在关节囊及囊里面和外面还有很多韧带，使两骨的连接更加牢固。

A 错误

B 人体完成一个运动都要有神经系统的调节，有骨骨骼肌关节的共同参与，多组肌肉的协调作用，才能完成。B 正确

C 运动员游泳胳膊前伸时，6 肱二头肌舒张，7 肱三头肌收缩，C 错误

D 运动时 8 前臂骨，9 肘关节分别起杠杆和支点的作用，D 错误

故选：B。

由图可知：1 关节头，2 关节囊，3 关节腔，4 关节软骨，5 关节窝，6 肱二头肌，7

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/376034025054010150>

