



北京市朝阳区 2018~2019 学年度第一学期期末检测

九年级生物试卷（选用）

2019.1

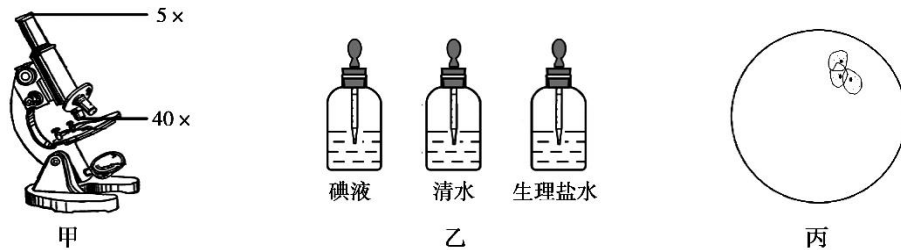
（考试时间 90 分钟，满分 90 分）

一、选择题（每题 1 分，共 30 分）

1. 组成绿萝结构和功能的基本单位是

- A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统

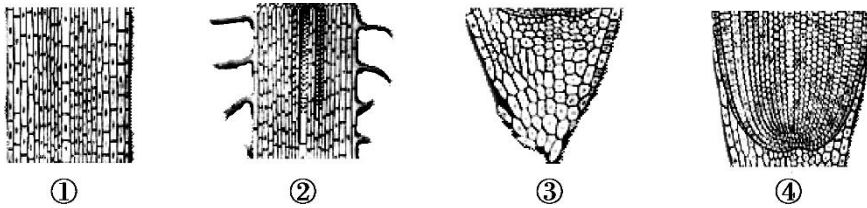
2. 下图是观察人体口腔上皮细胞实验中用到的仪器、材料及观察到的现象。下列叙述正确的是



- A. 图甲中显微镜的放大倍数为 45 倍
B. 制作临时装片时应选用图乙中的清水
C. 可以用碘液进行染色以便观察到细胞核
D. 应向左下方移动装片使图丙中的细胞移到视野中央
3. 细胞内不同的结构具有不同的功能。下列结构与功能匹配不正确的是
- A. 细胞膜 — 控制物质进出细胞
B. 叶绿体 — 光合作用的场所
C. 线粒体 — 呼吸作用的场所
D. 细胞核 — 保护细胞内部结构
4. 下列关于单细胞生物的相关叙述中，不正确的是
- A. 整个身体由一个细胞构成 B. 都能够独立完成生命活动
C. 大多数生活在水域环境中 D. 都是对人类有害的生物
5. 皮肤在人体表面起保护作用，当皮肤划破时人会感到疼痛，有时会流血。以上现象说明皮肤中包含的组织有
- A. 上皮组织、神经组织、结缔组织
B. 上皮组织、神经组织、分生组织
C. 保护组织、分生组织、肌肉组织
D. 营养组织、神经组织、结缔组织

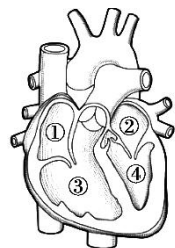


6. 植物体的导管和筛管起到物质运输的作用。有机物的运输结构和途径是
- A. 导管，沿“叶—茎—根”运输 B. 筛管，沿“根—茎—叶”运输
C. 筛管，沿“叶—茎—根”运输 D. 导管，沿“根—茎—叶”运输
7. 号称“世界爷”的巨杉，树高可达 142 米。能促进巨杉的根系吸收水分，并将水分输送到树梢的生理活动是
- A. 光合作用 B. 呼吸作用 C. 吸收作用 D. 蒸腾作用
8. 下图是某同学在显微镜下观察洋葱根尖细胞的四个视野。在下列关于结构名称与功能的表述中，说法不正确的是



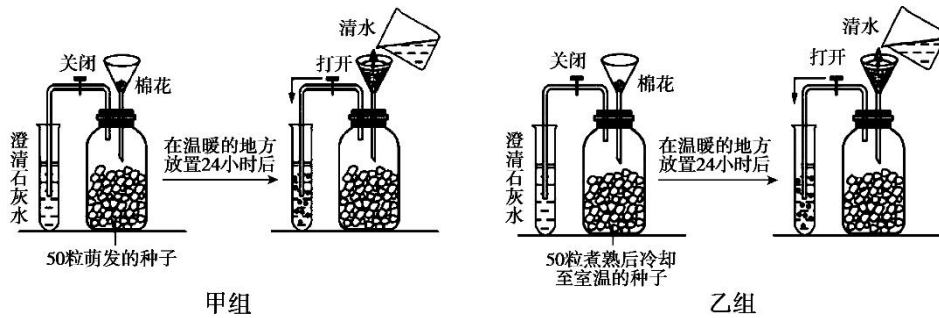
- A. ①区域的细胞出现了液泡，是细胞伸长最快的部位
- B. ②区域表皮细胞向外凸起形成根毛，是吸收无机物最活跃的部位
- C. ③区域没有分裂能力，但能对根尖起到保护作用
- D. ④区域不但具有分裂增生能力，还能吸收少量的水分和无机盐
9. 下列各项做法中，能够促进植物呼吸作用的是
- A. 收获的小麦晒干后贮藏 B. 农业生产中及时耕松土壤
C. 夜间降低大棚内的温度 D. 向水果仓库中充加二氧化碳
10. 小航同学扁桃体发炎，在他的血常规检查中含量偏高的血液成分是
- A. 血浆 B. 红细胞 C. 白细胞 D. 血小板
11. 下列说法与毛细血管的特点不相符的是
- A. 数量多，分布广 B. 管腔内有瓣膜防止血液倒流
C. 管内血流速度很慢 D. 红细胞只能单行通过
12. 小明的爷爷心脏病突然发作，因及时喂药脱离了生命危险。药物有效成分被消化道吸收后，随血液循环最先到达心脏的

- A. ① B. ②
C. ③ D. ④





13. 下图为探究植物呼吸作用时，某小组设计的实验装置和主要操作步骤示意图。下列叙述正确的是

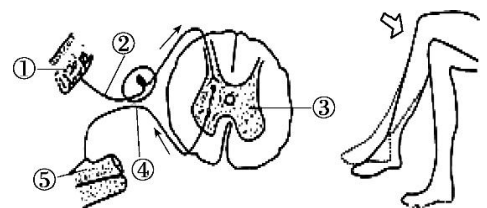


- ①该装置可验证植物的呼吸作用产生二氧化碳
 ②该装置可验证植物的呼吸作用消耗氧气
 ③甲组试管中澄清的石灰水变浑浊
 ④乙组试管中澄清的石灰水变浑浊
- A. ①④ B. ②③ C. ②④ D. ①③

14. 下表表示人体吸入、呼出各种气体所占比例。关于人体的呼吸叙述不正确的是

气体成分	氮气	氧气	二氧化碳	水蒸气	其他气体
在吸入空气中的含量 (%)	78	21	0.03	0.07	0.9
在呼出气体中的含量 (%)	78	16	4	1.1	0.9

- A. 人体吸入的气体全部是氧气
 B. 人体呼出气体中水含量增加
 C. 在肺泡处氧气进入血液，二氧化碳进入肺泡
 D. 人体呼出的二氧化碳主要产生于组织细胞
15. 下列营养物质需要消化后才能被人体吸收的是
 A. 葡萄糖 B. 氨基酸 C. 维生素 D. 淀粉
16. 小明到医院化验尿液，发现化验单上蛋白质这一项有“+++”（“+”号表示尿液中含有蛋白质）。其病变部位最可能在
 A. 肾小球 B. 肾小管 C. 膀胱 D. 尿道
17. “听到铃声走进教室”这一反射的神经中枢位于
 A. 脑干 B. 小脑 C. 大脑皮层 D. 脊髓
18. 如图是人的膝跳反射示意图，以下叙述正确的是

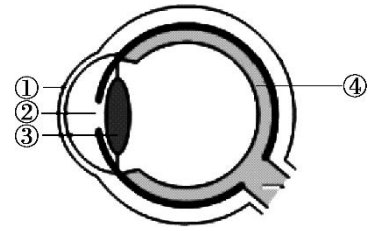


- A. 膝跳反射属于反射类型中的条件反射
 B. ①和②分别为效应器和传出神经
 C. ③是完成膝跳反射的神经中枢
 D. 即使②受到损伤，该反射活动也能正常进行

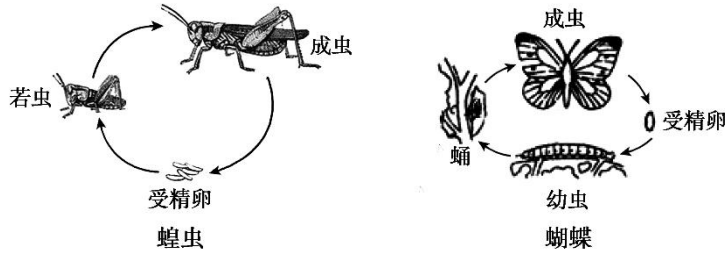


19. 右图是眼球结构示意图, 下列叙述不正确的是

- A. ①角膜是无色透明的,能够折射光线
- B. ②瞳孔的大小能改变, 光线强时瞳孔缩小
- C. 近视眼的成因之一是③晶状体的曲度过大
- D. 在④视网膜处成像并且形成视觉

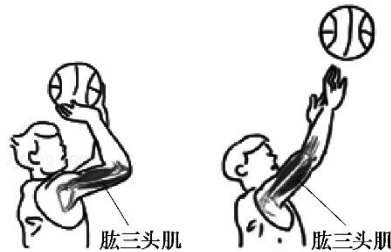


20. 下图是蝗虫、蝴蝶两种昆虫的发育过程。以下叙述不正确的是



- A. 蝗虫的发育方式为不完全变态发育
- B. 蝴蝶的发育过程经历了受精卵、幼虫、蛹、成虫四个阶段
- C. 蝗虫、蝴蝶的发育过程都有蜕皮现象
- D. 两种昆虫的生殖和发育方式为无性生殖、变态发育

21. 在下图所示的投篮动作中, 肱三头肌所发生的变化是

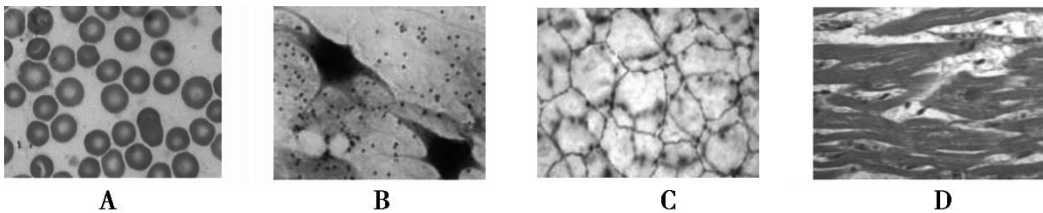


- A. 舒张→舒张
- B. 收缩→收缩
- C. 收缩→舒张
- D. 舒张→收缩

22. 痛风病人血液中的尿酸含量过高。医生建议, 多饮水有利于尿酸的及时排泄。下列与尿酸排出体外相关的器官是

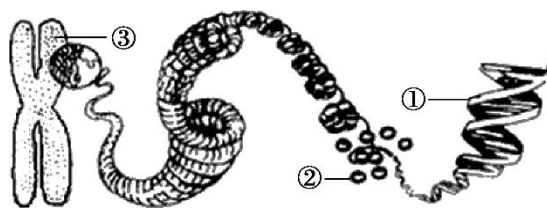
- A. 肝脏
- B. 肾脏
- C. 肺
- D. 大肠

23. 下图属于神经组织的是





24. 下图为染色体组成示意图。下列有关叙述不正确的是

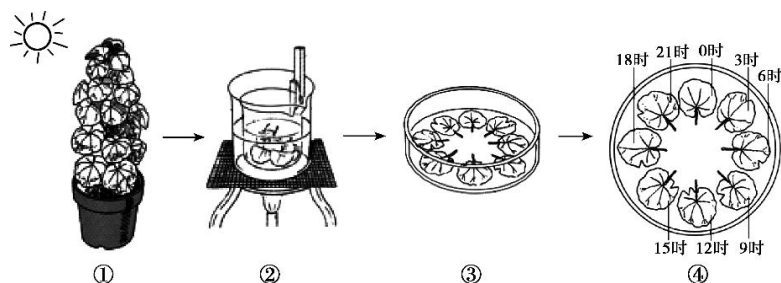


- A. ③由蛋白质和 DNA 组成
 - B. ①为双螺旋结构，是主要的遗传物质
 - C. ①上只有一个基因
 - D. 在人的体细胞中③的数目异常可能导致严重的遗传病
25. 决定耳垂性状的基因为 A、a，其中 A 对 a 为显性基因，表现为有耳垂。某夫妇都有耳垂，他们的儿子有耳垂，女儿无耳垂。以下说法不正确的是
- A. 有耳垂和无耳垂是一对相对性状
 - B. 男孩耳垂性状的基因组成一定为 Aa
 - C. 男孩有耳垂是一种遗传现象
 - D. 女孩的耳垂性状的基因组成为 aa
26. 我国《婚姻法》规定禁止近亲结婚的理论依据是
- A. 近亲婚配的家庭不稳定
 - B. 近亲婚配的后代必患遗传病
 - C. 近亲婚配后代患遗传病的机会增加
 - D. 遗传病都是隐性基因控制的
27. 通过卫星搭载农作物种子可以选育出优质高产的新品种。这种方法从根本上改变了农作物的
- A. 遗传物质
 - B. 不利性状
 - C. 生活环境
 - D. 生活习性
28. 王大爷患有夜盲症，他可能缺乏的营养物质是
- A. 维生素 A
 - B. 钙
 - C. 维生素 B
 - D. 铁
29. 下列生活方式不可取的是
- A. 外出时选择正规餐馆用餐
 - B. 常常使用一次性餐具
 - C. 关注食品的生产日期和保质期
 - D. 尽量选择公共交通工具绿色出行
30. 将人乳铁蛋白基因导入奶牛的受精卵中，从而提高了牛的抗病能力和牛奶品质。这项技术称为
- A. 克隆技术
 - B. 转基因技术
 - C. 发酵技术
 - D. 杂交技术



二、非选择题（60分）

31. (5分) 光合作用被人喻为阳光下的魔术，历经200多年一点点被科学家解密。现在同学们也能借助很多小实验自己进行探索。小张同学计划要探究一天内叶片淀粉含量的变化，设计实验步骤如下。



计实验步骤如下。

材料准备：将一盆牵牛花放在阳光下。

(1) 每隔3小时取一片叶，所选取的叶片应_____。将叶片立刻进行脱色处理，并进行漂洗。装置②小烧杯中的液体是_____，大烧杯中的液体是_____。

(2) 按时间顺序将叶片排列好（如图③），滴加碘液。预测叶片颜色变化的规律是_____。

(3) 这个实验仍存在不足之处，请写出改进做法_____。

32. (7分) 作为一项挑战人类体能和耐力的极限运动，马拉松激发了许多人的运动热情。

(1) 高抬腿是常用的热身方式之一。通过股四头肌肌群产生拉力，并牵拉_____围绕关节运动。

(2) 运动员听到起跑枪声后，按动计时表然后出发。这属于_____反射，其感受器位于_____。

(3) 长跑时要采用鼻吸口呼的呼吸方法，保证到达肺部的气体更加温暖、_____和清洁。比赛开始一段时间后，很多人会出现双腿发沉，呼吸困难等情况。这意味着身体进入呼吸、运动和循环的调整过程。有效的缓解方法是调整呼吸节奏，进行深呼吸。深呼吸可以使_____氧气进入肺，通过极薄的_____和_____，送达全身各处，供给运动需要。

33. (9分) 预防和监控学校传染病的发生与流行是非常必要的。以下为北京市朝阳区保健所对2013~2016学年度传染病发生情况的统计。

资料1：位于学生传染病总体发病率前4位的依次为水痘、猩红热、手足口病、流行性腮腺炎。

◇ 水痘由水痘-带状疱疹病毒引起，可以经由呼吸道飞沫或直接接触传播；

◇ 猩红热由溶血性链球菌感染引起，经由空气飞沫传播或皮肤伤口感染传播；

◇ 手足口病由肠道病毒引起，可经过消化道，呼吸道传播；



◇ 流行性腮腺炎是由腮腺炎病毒引起，可通过直接接触或飞沫、唾液的吸入传播。

资料2:

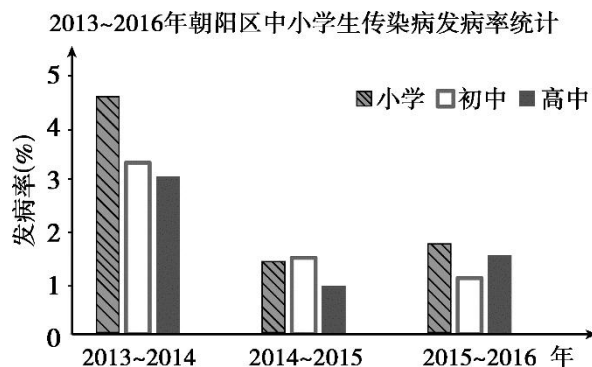


表 1 北京市朝陽區 2013~2016 學年中小學生傳染病發病率統計

學年	人數	呼吸道傳染病發病率 (%)	消化道傳染病發病率 (%)	其他 (%)	合計 (%)
2013~2014	176871	3.44	0.03	0.05	3.53
2014~2015	210634	2.70	0.04	0.02	2.76
2015~2016	185697	2.46	0.03	0.01	2.49
合計	573202	2.85	0.03	0.03	2.91

(1) 根據以上資料可知，引起我區學生患傳染病的生物類群主要有_____，我們稱之為_____。

(2) 比較不同學段群體患病情況，對_____學段傳染病防控工作要重點關注；比較不同傳染病類型，可知_____類型的傳染病發病率高，這類傳染病主要傳播途徑是_____。

(3) 各學年不同學段學生水痘發病率均占傳染病發病率首位。對於水痘這種傳染病，同學們有不同認識：

- “我得过水痘，肯定不会再感染水痘，原因是_____。”
- “水痘疫苗没列入计划免疫，可能很多人不注射水痘疫苗。”
- “学校人很多，具备传播途径。”
- “水痘病毒潜伏期长，传染性极强。”

同學們的說法都有一定道理。請你再結合自己的理解，提出學校水痘防控的具體應急措施及理由：_____。



34. (6分) 根据卫计委统计,我国高血压患者人数持续增加,位居慢性病患者人数首位。高血压的表现,除血压升高外,还常伴有高血脂、肥胖等症状。以下是研究得到人群体质指数(BMI,身高/体重²)与高血压患病人数的相关数值。

BMI	总人数	高血压人数	高血压人数占比
正常	3711	82	2.21%
超重	873	32	3.67%
肥胖	557	43	7.72%
合计	5141	157	3.05%

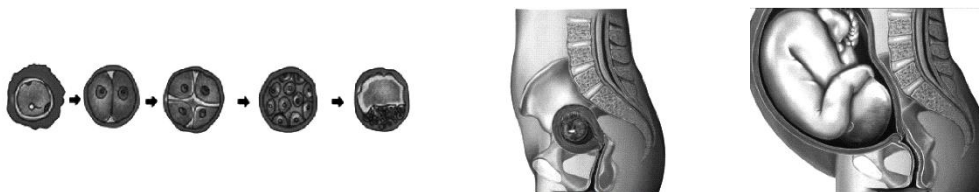
(1) 据表可知, BMI为_____时高血压人数占比最高。获得此项数据采用的研究方法是_____。

(2) 有人提出超重与肥胖的发生与膳食脂肪的摄入量有关。膳食脂肪是指每日摄入各种食物含油脂的总和。膳食脂肪进入人体消化道的_____ (填器官)内,在肝脏分泌的_____以及胰液和肠液的作用下被分解。分解产物甘油和脂肪酸,随即进入循环系统被运输和利用,部分被转移至细胞内储存起来,累积过多会造成超重和肥胖。

(3) 膳食脂肪摄入过多还会引起低密度脂蛋白(LDL)水平升高。当LDL过量时,它携带的胆固醇会积存在动脉壁上,导致血管壁加厚,管腔狭窄,血压_____。

(4) 膳食脂肪为人体提供能量,是细胞的重要组成部分,还有促进脂溶性维生素吸收等作用。因此,既要保证正常生命活动需要,又要预防由脂肪摄入过量引起的血压升高,需要做到_____。

35. (9分) 每个人的出生都要经过“十月怀胎”。它指的是整个妊娠期经历大约是280天,即40个妊娠周。在这个过程中,胚胎在母体内发生很大变化。



(1) 精子与卵细胞在_____中结合形成受精卵。受精卵开始分裂,形成胚胎缓缓移入子宫。这一阶段的主要营养来源是_____。

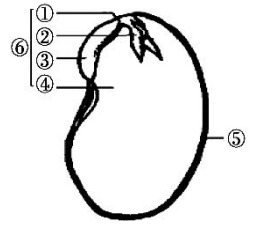
(2) 母亲怀孕期间,腹部逐渐隆起,这是_____内的胚胎在不断长大。经过细胞的_____,_____,_____,胚胎不仅身长与体重迅速增加,而且内部结构与功能逐渐完善。在这一过程中,胎儿通过脐带与_____相连,可以与母体交换氧、营养物质与废物。

(3) 民间有许多关于预测婴儿性别的俗语。但在学过有关遗传的知识后,我们知道人的性别是由_____决定的。若这个宝宝是女孩,则父亲提供的精子所含性染色体为_____。



36. (13分) 中国西北荒漠地区气候干旱，土地盐渍化严重，天然植被日渐稀疏。人们发现苦豆子这种植物在这样的环境中顽强地生长着。

(1) 右图为苦豆子种子的结构示意图，其中有机物储存在[]_____，为种子萌发提供能量。种子萌发时，最先突破种皮的结构是[]_____。



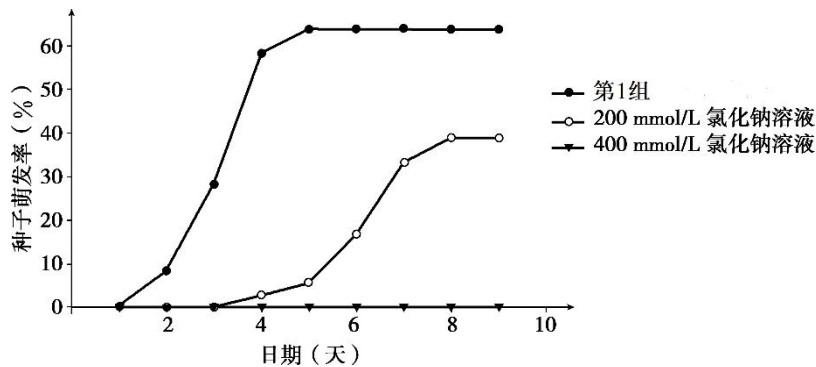
(2) 为提高种子发芽率，科研人员选取 150 粒颗粒饱满、大小一致的苦豆子种子进行种皮软化。将吸胀后的种子分为三组置于培养皿中进行如下实验：

组别	第 1 组	第 2 组	第 3 组
温度	25℃	a	25℃
处理	加入 b 浸湿种子	用 200 mmol/L 氯化钠溶液浸湿种子	用 400 mmol/L 氯化钠溶液浸湿种子

① a 处应为_____。

② b 处应加入_____，该组为_____组（填“实验组”或“对照组”）

(3) 统计三组苦豆子种子的萌发率，结果如下图。



由图可知，与第 1 组相比，经 200 mmol/L 氯化钠溶液处理的种子发芽时间_____，并且发芽率_____。经 400 mmol/L 氯化钠溶液处理的种子_____。

(4) 实验结果说明_____。

(5) 苦豆子代谢产物中的苦参碱在医疗方面有较大应用价值。研究表明一定程度的土壤盐渍化和干旱环境有利于增加苦参碱的积累。结合上述实验结果，选择_____组条件处理苦豆子种子，可以兼顾植物生长和医疗应用需求。



37. (11分) 阅读并回答相关问题:

黑藻是一种多年生沉水植物,是现存最古老的单子叶植物之一。黑藻的营养器官和生殖器官相对陆生植物来说普遍较小,所以很难分辨。但不要因此就认为黑藻是藻类植物哦!



黑藻在自然条件下主要以休眠芽和断枝等方式进行繁殖,类似于陆生植物中的马铃薯的块茎繁殖和葡萄的扦插繁殖,利用植物体的一部分便能长成一个新个体。

黑藻还可以通过开花结果来进行繁殖。自然界中主要的传粉方式有虫媒、风媒和水媒,黑藻是典型的水媒传粉。每年7月至9月,雄花会在夜间或清晨脱离植株,浮至水面后很快会开花、散粉。黑藻的花粉粒在水面上停留时间也有限,当阳光强度较大或停留时间过长时,花粉粒便下沉。那么悬浮在水中的花粉粒,是如何到达柱头上的呢?

通过观察发现,太阳出来后,在雌花的柱头上方中央处形成一个球形小气泡,可以把整个柱头表面罩入气泡内。如果把黑藻的花萼、花瓣和柱头剪去后,在细长的花柱上会连续不断地冒出成串的气泡,这说明可能在子房室至柱头间有通气道存在。人们推测这些气泡会产生向上的拉力将雌花拉至水面,从而增大授粉几率,这是一种多么奇特的水下传粉现象!由于水下传粉比水面传粉的成功率小,所以处于水面深处的果实中一般只有1~3粒种子。

与拥有较大花粉和胚珠的植物相比,这种相对被动的“不期而遇”,也许是对黑藻随水而生的些许补偿吧!

请回答下列问题:

- (1) 黑藻以休眠芽和断枝等方式产生新个体,这属于_____繁殖。
- (2) 黑藻的花属于_____这一结构层次。雌花表面产生连续气泡,是黑藻光合作用产生的_____。
- (3) 传粉后,花粉释放的_____进入雌蕊的胚珠中,分别与卵细胞和极核结合形成_____和受精极核。胚珠将发育成_____。根据资料可以推测,处于水面深处的果实中种子数会_____靠近水面的果实中种子数。
- (4) 黑藻是一种沉水植物,请举两例说明黑藻是如何适应水下繁殖的。



微信扫一扫，快速关注