

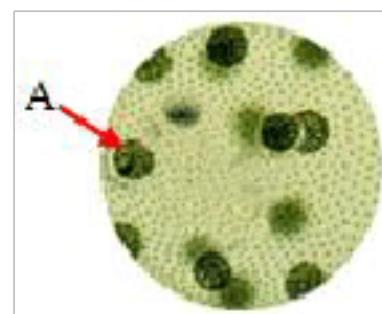
2022-2023 学年江苏省南通市通州区等 2 地联考七年级（下）期

中生物试卷

1. 珙桐又被称为中国鸽子树，是我国特有的珍稀植物。构成珙桐植株结构和功能的基本单位是（ ）

- A. 组织 B. 器官 C. 系统 D. 细胞

2. 如图为显微镜下观察到的微藻（一类藻类植物）。若要进一步观察微藻 A 的内部结构，正确的操作顺序是（ ）



- ①转动转换器
②向右移动装片
③向左移动装片
④调节细准焦螺旋

- A. ①②④ B. ①③④ C. ②①④ D. ③①④

3. 圣女果可促进人体的生长发育，特别是儿童的生长发育，并且可增加人体抵抗力，延缓衰老。我们食用的圣女果果肉部分主要属于（ ）

- A. 保护组织 B. 薄壁组织 C. 输导组织 D. 分生组织

4. 萌萌在使用显微镜时，把一片菠菜叶放在显微镜下观察，却看不到细胞，原因是（ ）

- A. 菠菜叶太大了 B. 菠菜叶形状不规则 C. 菠菜叶太厚 D. 没有对菠菜叶染色

5. 在细胞分裂过程中，染色体的变化最明显。请问一种生物的体细胞中有 4 对染色体，经过很多次分裂后产生了很多个新细胞，每一个新细胞的细胞核中染色体数目为（ ）

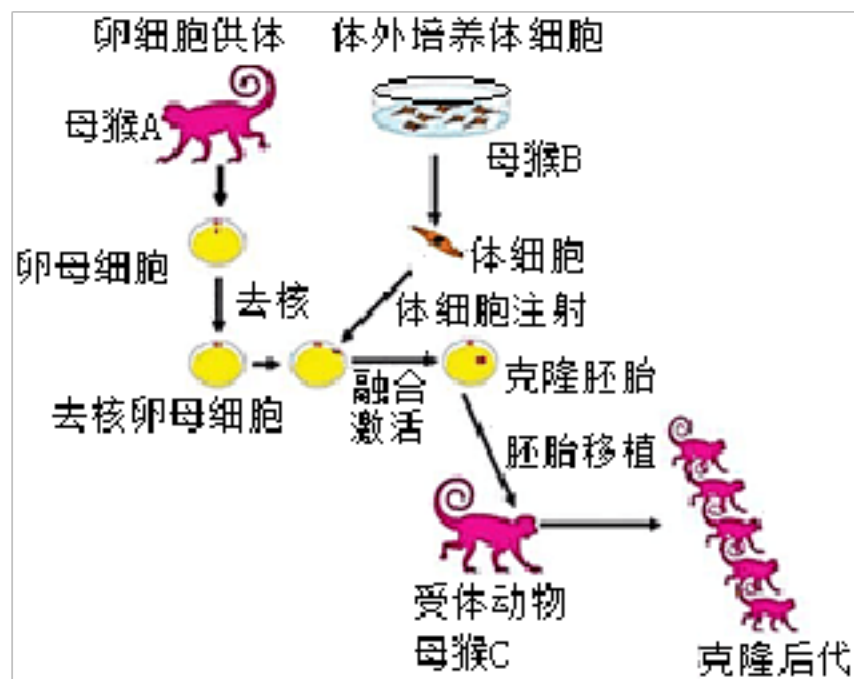
- A. 4 条 B. 8 条 C. 16 条 D. 2 条

6. 下列实验操作及其目的，叙述错误的是（ ）

选项	实验操作	目的
A	练习使用光学显微镜，调整反光镜	调节光线强弱
B	盖盖玻片前，要先将实验材料展平	避免观察到的细胞重叠
C	制作口腔上皮细胞临时装片时，滴加生理盐水	便于观察细胞核
D	观察洋葱叶肉细胞临时装片时，把低倍镜换成高倍镜	看到更大的细胞

- A. A B. B C. C D. D

7. 继克隆猴“中中”“华华”后，中科院神经科学研究所团队利用基因编辑方法，通过体细胞克隆技术，获得5只相同缺陷的克隆猴，解决了疾病模型猴构建的难题。克隆猴培养过程如图所示。下列叙述正确的是（ ）



- A. 胚胎发育过程仅发生细胞分化
- B. 母猴 A 为胚胎发育提供场所
- C. 克隆猴特征与雌猴 B 基本相同
- D. 克隆猴体细胞中染色体数量是雌猴 B 的一半

8. 我国首位获得诺贝尔生理学 and 医学奖的女科学家屠呦呦，在疟疾治疗研究中取得了世界瞩目的成就。疟疾是由疟原虫所引起的疾病，疟原虫是一种单细胞寄生动物，以下对疟原虫描述错误的是（ ）

- A. 疟原虫细胞就是一个完整的生命体
- B. 疟原虫个体微小，需要借用显微镜才能看到内部结构
- C. 疟原虫会进行细胞的分化
- D. 疟原虫与草履虫一样，都需要从外界获取营养物质

9. 我国的四大家鱼混合养殖技术将不同生活习性的鱼混合养殖在一个池塘中，下列关于混合养殖的说法，错误的是（ ）

- A. 充分利用水域的立体空间
- B. 充分利用各种天然饵料
- C. 提高鱼的总体产量
- D. 他们食性相同，节约成本

10. 中华石龙子是被列入《中国生物多样性红色名录——脊椎动物卷》的低危爬行动物。它常见于田间或石块旁，伺机捕食。下列不属于其适应陆地生活的特征是（ ）



A. 体表覆盖黏液，可起到保护身体的作用
B. 头部后面有颈，便于寻找食物和发现敌害

C. 肺较发达，可从空气中获得充足的氧气
D. 在陆地上产卵，卵表面有坚韧的卵壳

11. 卷柏（如图）是一种奇特的蕨类植物。在水分不足时，它的根会从土壤里“拔”出来，身体缩卷成一个圆球，随风而动，当滚到水分充足的地方，圆球就会迅速打开，根重新钻到土壤里，继续生长。下列分析正确的是（ ）



A. 卷柏的生存环境仅限于平原与海滩
B. 卷柏的根只有吸收功能，没有固定功能
C. 卷柏的这种生存方式体现了它对环境的适应
D. 卷柏具有根、茎、叶等器官，不具有输导组织

12. 青头潜鸭是我国一级重点保护野生动物，被称为“鸟中大熊猫”。下列相关叙述正确的是（ ）

A. 牙齿利于摄取和消化食物
B. 骨骼轻，可增加飞行动力
C. 卵生，靠湿润体表呼吸
D. 胸骨前突，胸肌发达

13. 1958年，科学家用细胞培养的方法得到了胡萝卜的人工胚状体（即人工种子）。指导细胞发育成人工胚的物质主要存在于（ ）

A. 细胞膜中
B. 细胞质中
C. 细胞核中
D. 液泡中

14. 下列动物中，体腔内有膈的动物是（ ）

A. 家鸽
B. 蜥蜴
C. 青蛙
D. 鲸鱼

15. 江浙地区通常用三角帆蚌来培育淡水珍珠。其与珍珠培育直接有关的结构（ ）

A. 鳃
B. 外套膜
C. 贝壳
D. 斧足

16. 2023年是癸卯兔年，兔是素食动物，最喜欢吃青草，还喜欢吃一些绿色植物，下列各项中，与家兔食草生活相适应的特征是（ ）

A. 兔的体毛光滑柔软，具有保温作用
B. 兔的心脏有四腔
C. 兔靠肺进行呼吸，气体交换能力强
D. 兔有发达的盲肠，可消化植物纤维

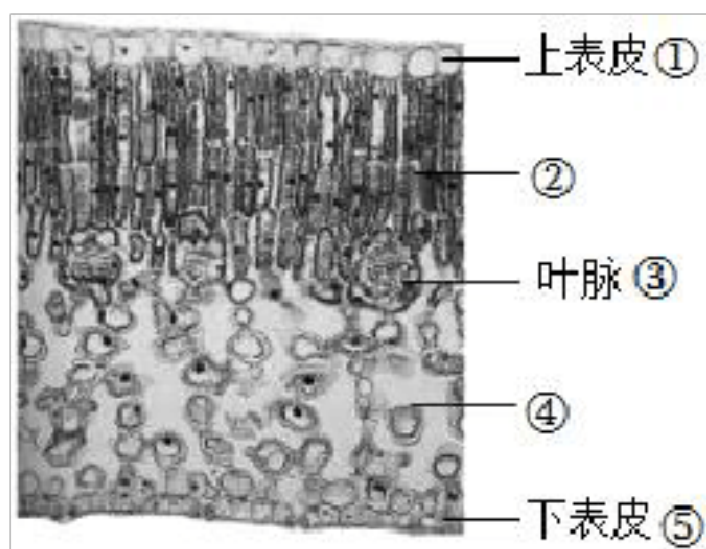
17. 下列不属于鸟类的是（ ）

A. 蜂鸟
B. 野鸭
C. 蝙蝠
D. 狼山鸡

18. 壁虎有受到攻击时就自行折断尾部的本能，一段时间后断尾的壁虎能长出新的尾。下列叙述错误的是（ ）

A. 壁虎的身体分为头、颈、躯干、四肢和尾等部分
B. 壁虎的尾有助于其在运动过程中保持身体平衡
C. 壁虎四肢短小，贴近地面或墙面爬行
D. 壁虎长出新尾的过程只需要进行细胞的分裂

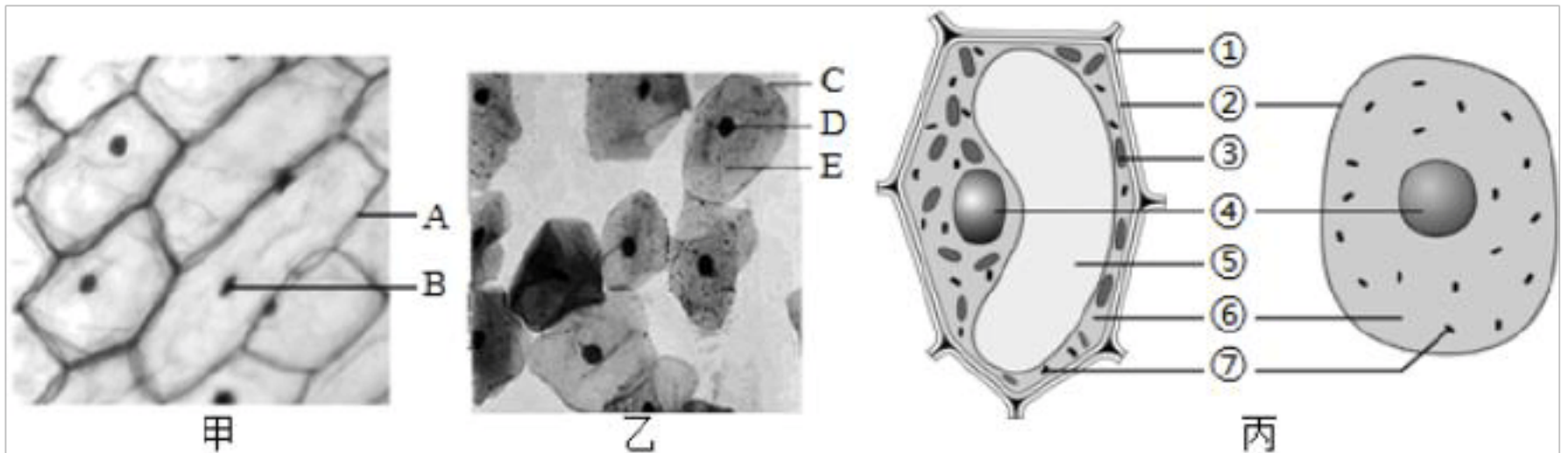
19. 像冬瓜、南瓜等果实里有许多种子，说明一朵花中有多个（ ）
- A. 雌蕊 B. 花瓣 C. 胚珠 D. 雄蕊
20. 2021年入侵中国12省的红火蚁是全球公认的百种最危险入侵物种之一，被咬会有火灼感，严重者可能丧命。下列关于红火蚁的说法正确的是（ ）
- A. 有一对触角、三对足，属于昆虫 B. 用体壁呼吸，属于爬行动物
- C. 体表有坚韧的外骨骼，属于脊椎动物 D. 附肢分节，身体不分节，属于节肢动物
21. 在水绵细胞中，绿色带形、呈螺旋状排列的结构是（ ）
- A. 细胞质 B. 叶绿体 C. 细胞核 D. 液泡
22. 四川卧龙自然保护区除了家喻户晓的明星物种大熊猫外，还有小熊猫（一种哺乳动物）、红腹角雉（一种鸟）等珍稀动物。小熊猫和红腹角雉的相同点是（ ）
- A. 体温恒定 B. 生殖方式为胎生 C. 体表被毛 D. 都有喙囊
23. 实验课上，同学们在显微镜下观察迎春叶横切永久装片，看到如图所示结构。下列相关叙述正确的是（ ）



- A. 叶片的结构包括：表皮、叶肉和叶脉
- B. ①⑤为上皮组织，具有保护作用
- C. 与②处相比，④处含有的叶绿体数目更多
- D. 从结构层次的角度来看，叶属于薄壁组织
24. 某工厂可以利用单细胞藻类中的油脂生产生物柴油（一类有机物）。下列叙述错误的是（ ）
- A. 单细胞藻类繁殖过程中必须不断补充大量氧气
- B. 单细胞藻类富含的油脂与其进行光合作用有关
- C. 单细胞藻类可通过分裂大量繁殖
- D. 充足的光照条件有利于提高产量
25. 2019年7月5日，第43届世界遗产大会上通过审议，条子泥湿地作为中国黄（渤）海候鸟栖息地核心区。下列保护鸟类多样性的做法中不正确的是（ ）
- A. 制作人工鸟巢放到野外 B. 文明观赏鸟类
- C. 不掏鸟窝，不捉雏鸟 D. 将野外的小鸟带回家精心喂养

26. 生物圈中的动物和植物，大小相差悬殊，外部形态千姿百态，内部结构繁简不一，生活环境也经繁复杂，但都是由生命活动的基本单位构成的，请你根据所学的知识回答下列问题。

（“[]“内填写序号）

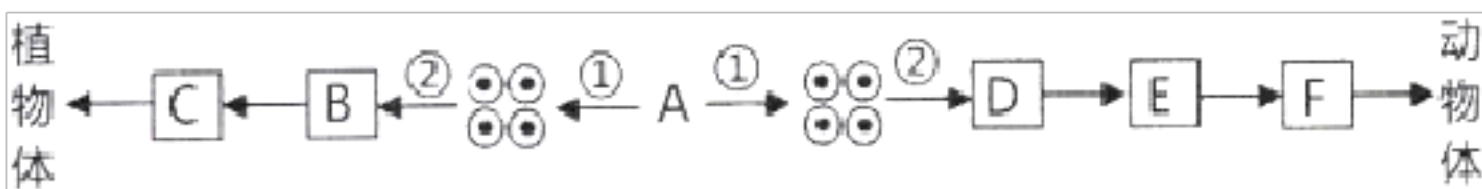


(1) 图中的甲和乙是同学们利用显微镜观察过的细胞，其中是人体口腔上皮细胞的是图 _____ ，人体口腔上皮细胞与洋葱鳞片叶内表皮细胞相比没有的细胞结构是 _____ ，在制作人口腔上皮细胞临时装片过程当中，盖盖玻片时用镊子夹住盖玻片一侧，使另一侧先接触水滴再缓慢放下，是为了 _____ 。

(2) 环保小组的同学在对轻度污染的水域进行检测时发现，某植物细胞内有毒物质的含量远远低于其周围污水中的含量，这是由于图丙中[_____] _____ 能控制物质进出。

(3) 在植物细胞和动物细胞的细胞质中有着许多微小的结构，丙图中，植物细胞特有的能量转换器是[_____] _____ ，它对能量的转换的实质是 _____ 。

27. 如图表示动物、植物的结构层次，其中数字代表生理过程，字母代表各自不同的结构层次。



(1) 过程①表示 _____ ，其结果是 _____ 。

(2) 图中②表示细胞的 _____ 过程，其结果是形成了不同的组织。

(3) 在 C 的种类中，主要起吸收水和无机盐功能的是 _____ 。

(4) 动物比植物多的一个结构层次是 F _____ ，其中能对高等多细胞生物的生命活动起主要调节作用的是 _____ （填字母）。

A. 呼吸系统

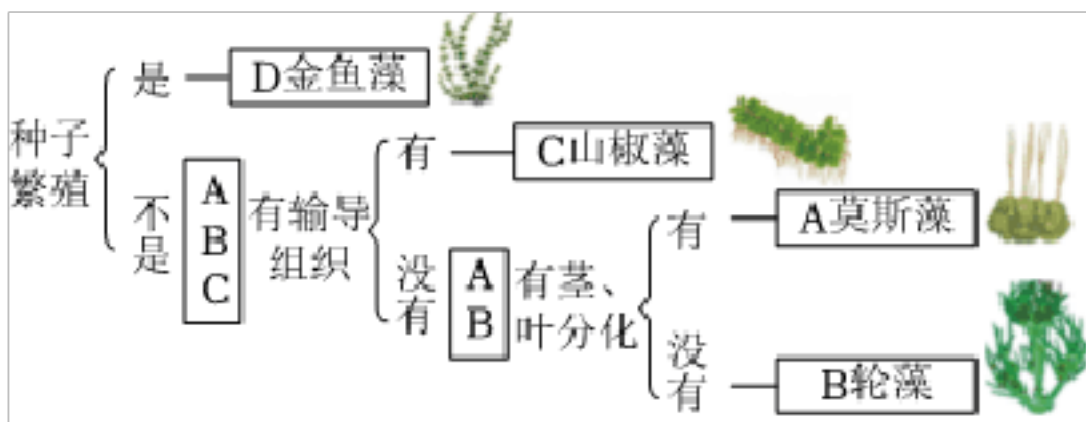
B. 循环系统

C. 内分泌系统

D. 神经系统和内分泌系统

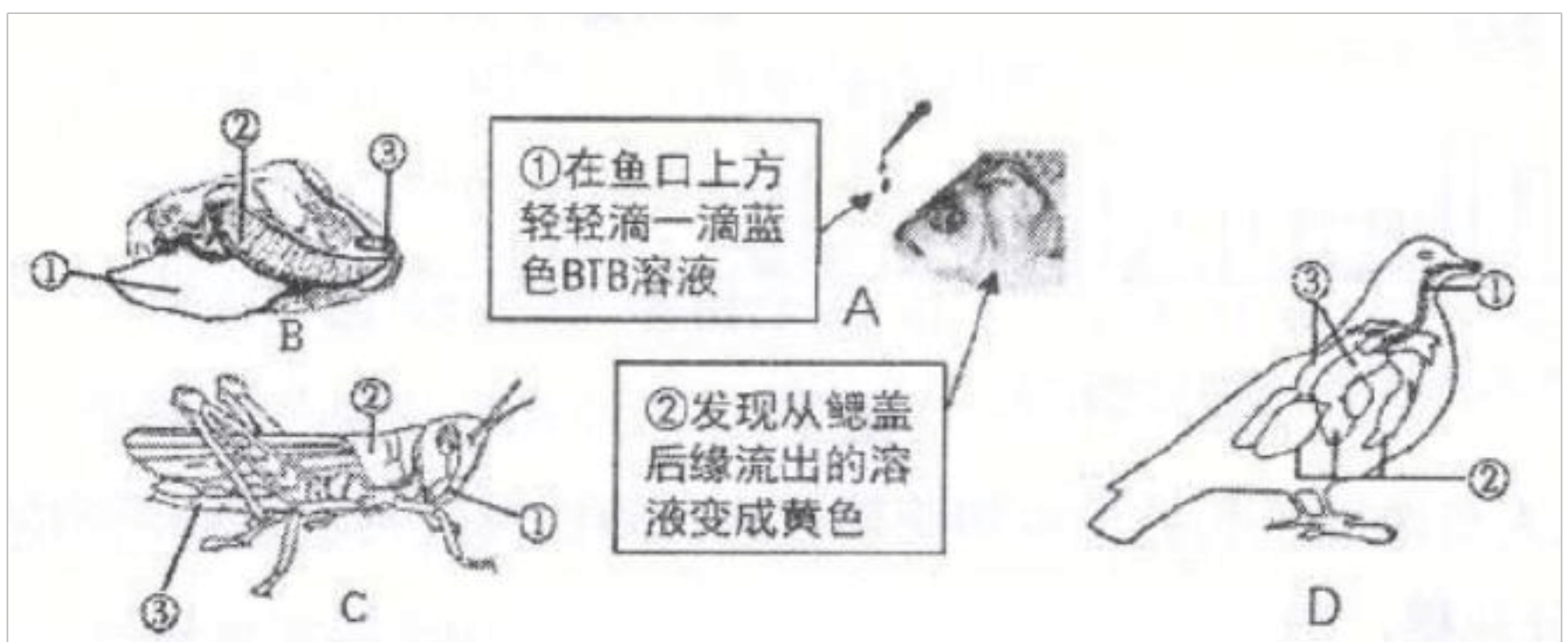
28. 鱼缸造景是在热带鱼饲养与种植水草的基础上新兴起来的一项艺术，被称为“玻璃后面的艺术”。在造景的过程中，绿色植物的贡献不可小觑。例如金鱼藻、莫斯藻、轮藻、山椒

藻等水草都是常用的造景植物。如图为这四种植物的分类图，请据图回答相关问题：



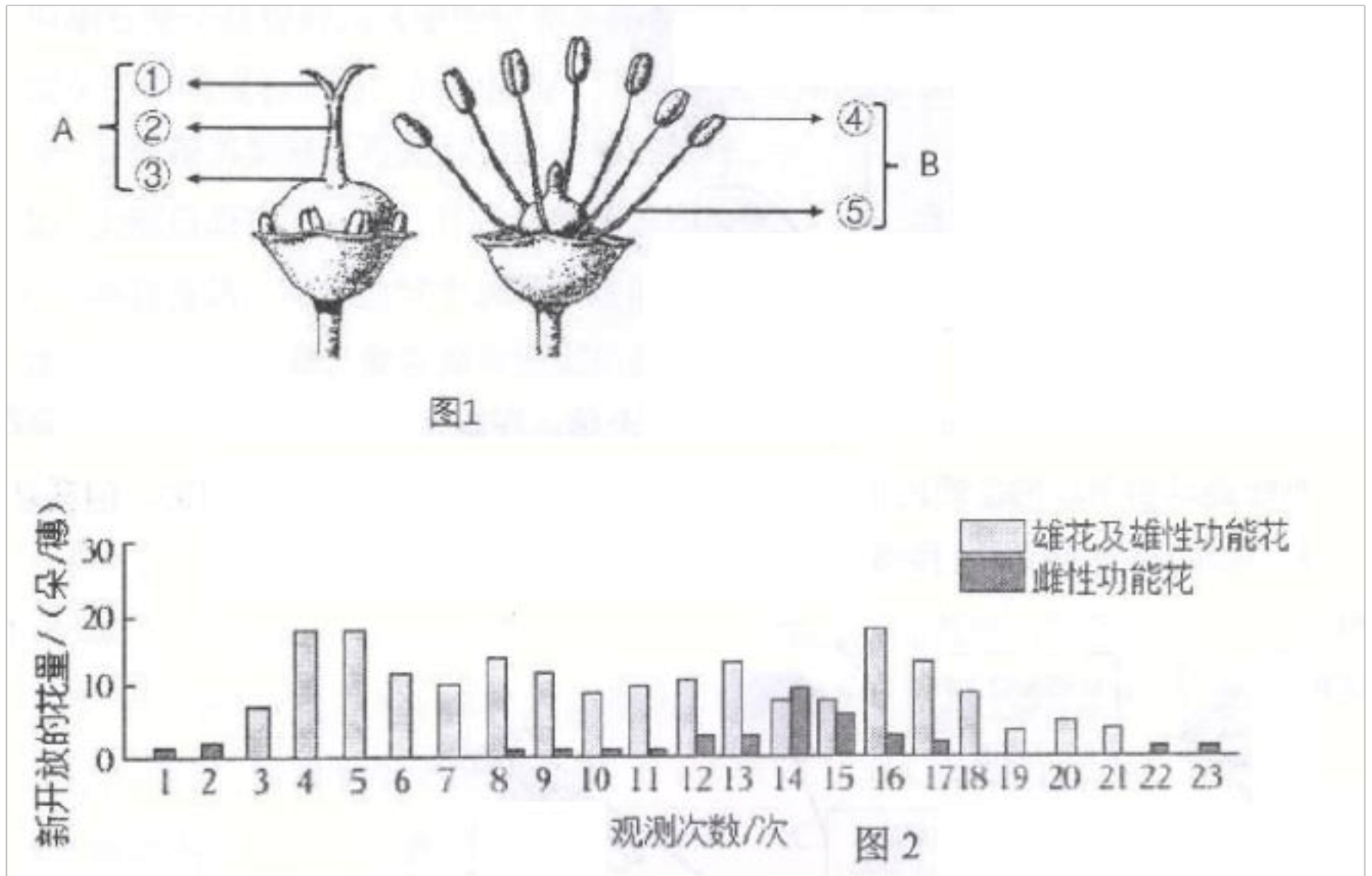
- (1) 图示中的四种植物名字中均带有“藻”，而真正属于藻类植物的是 _____（填字母）。
- (2) 诗句“苔花如米小，也学牡丹开”中的植物“苔”与图中 _____（填字母）所属类群相同，它们的叶由一层细胞构成，能进行光合作用，还能 _____。
- (3) C 山椒藻学名叫槐叶萍，是一种漂浮在水面上的水生植物。它的两片叶舒展于水面上，茎细长，在沉水叶的基部着生孢子果，它属于孢子植物中的 _____ 植物。
- (4) D 金鱼藻的花很小，是单性花。雌花具有一枚雌蕊，雌蕊中含有长卵形的子房，故而它属于植物中的 _____ 植物，该植物类群与云杉最大的区别是该类群种子外 _____（有/无）果皮包被。

29. 呼吸是动物重要的生理特征。不同的动物呼吸的结构或器官差异很大，但其功能都是最大限度的吸收氧气，排出二氧化碳。回答下列问题。



- (1) 观察 B 河蚌时，发现它具有了呼吸器官[②] _____；观察 C 时，发现其体表具有与体内气管相连的[③] _____，它是气体出入的门户。
- (2) 鱼是如何在水中完成呼吸的？某实验小组利用“BTB 指示剂遇二氧化碳由蓝变黄的特性”进行了实验，对实验现象的解释是：水从鱼口进入，由鳃盖后缘流出后， _____ 气体量增多。
- (3) 探究鸟类适于飞行生活的形态结构特点时，发现鸟类有完善的呼吸系统，如图 D 所示，其身体里有发达的 _____ 与肺相通，每呼吸一次，在 _____（填序号）里进行 2 次气体交换，这种呼吸方式称为双重呼吸，体现了结构与 _____ 相适应的生命观念。

30. “日啖荔枝三百颗，不辞长作岭南人”。三四月份，正是荔枝花开的好时节，荔枝味道鲜美，营养丰富，但花多果少，制约了荔枝的丰收，为找到原因，研究人员观察记录了荔枝整个花期的开花情况。荔枝的花均没有花瓣，图1为荔枝的两性花及能形成果实的雌性功能花。回答下列问题：



- 花的雌蕊由[①] _____、[②]花柱和[③] _____构成。
- [_____]花药里的花粉成熟后散发出来落到①上，传粉受精后，最终③会发育成 _____。
- 从构成生物体的结构层次上分析，荔枝的花属于 _____。
- 图2为研究人员所记录的开花情况，结果如图2。可见 _____ 数量较少，且开花持续时间较短，这可能是导致荔枝产量低的原因之一。
- 为解决上述问题，研究人员选取了长势相似和花期较为一致的荔枝树若干，平均分为两组，其中一组去除部分花穗，两组最终结果情况如下表。

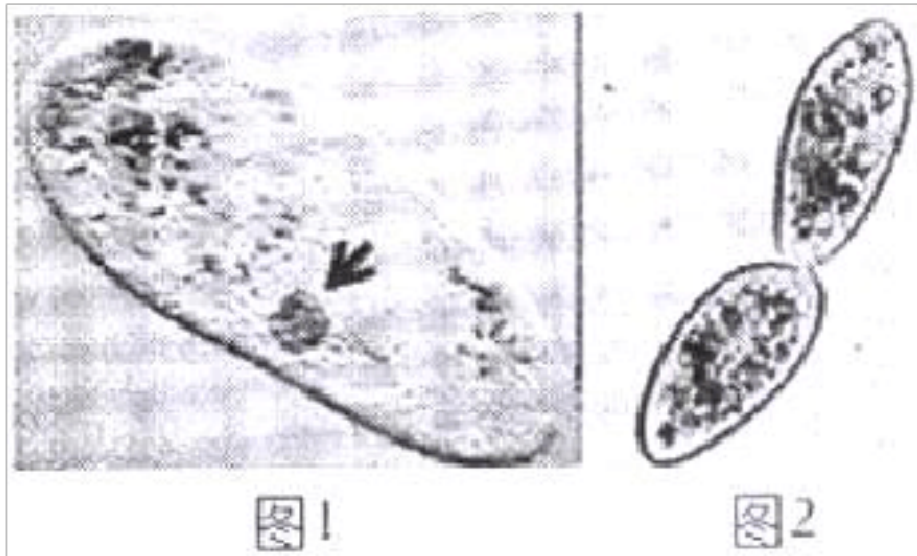
组别	雄花和雄性功能花比例	雌性功能花比例	最终结果率(%)
不做处理组	0.84	0.16	1.49
去除部分花穗组	0.71	0.29	3.17

注：结果率(%) = 结果数/雌性功能花总量 × 100

①该实验方案将 _____ 作为衡量荔枝产量的观测指标。选取长势相似和花期较为一致的荔枝树，目的是 _____。

②由上表数据可知，去除花穗更大程度上减少了 _____ 的数量，从而减少了其对母体营养的消耗，使已完成受精作用的雌花能够获得更多的营养，进而提高结果率，实现增产。

31. 兴趣小组的同学利用红色染色剂对酵母菌进行染色，再用染色后的酵母菌饲喂草履虫，并制作临时装片置于光学显微镜下进行观察，观察结果如图。请回答：

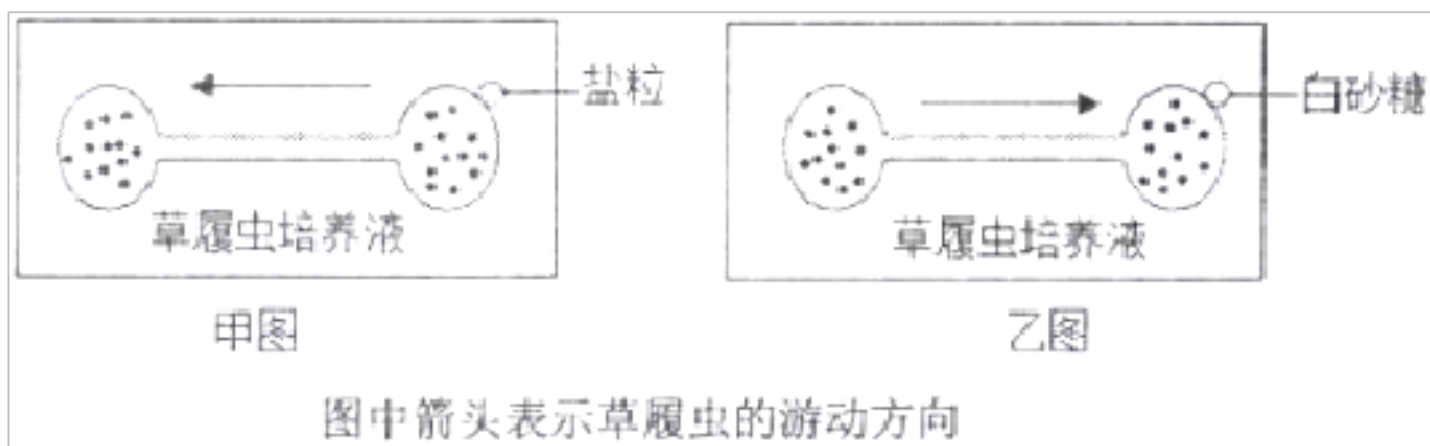


(1) 草履虫是 _____ (选填“单”或“多”) 细胞个体。在制作草履虫临时装片时，会在培养液的液滴上放几丝棉花纤维，目的是 _____ ，从而便于观察。

(2) 同学们从图 1 中观察到草履虫体表布满 _____ ，有助于它在水中旋转前进。而且还观察到草履虫的体内某种结构呈现出红色(如图中箭头所示)，该结构最可能是 _____ ，食物会在该结构内消化，不能消化的食物残渣从 _____ 排出体外。

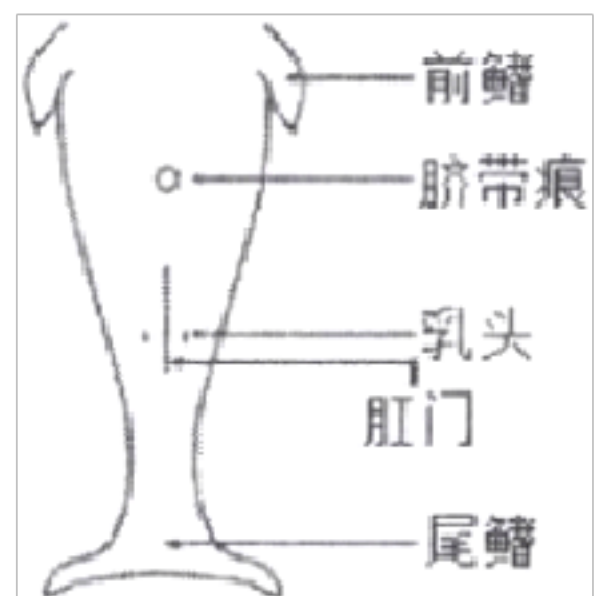
(3) 一段时间以后，图 2 中的两只草履虫会完全分开，成为两个独立的个体，说明这只草履虫正在进行 _____ 。

(4) 兴趣小组的同学在两个载玻片的两侧各滴一滴草履虫培养液，然后用牙签将两滴培养液连通起来。在甲图中右侧的培养液里放盐粒，在乙图中右侧的培养液里放等量的白砂糖，观察草履虫的反应(如图甲图乙所示)，实验结果说明 _____ 。



32. 阅读下列资料，回答问题。

蓝鲸是地球上最大的动物，在游动时会利用全身肌肉提供动力，且前鳍、背鳍及尾鳍能很好地协助运动。虽然在运动方面蓝鲸与大多数鱼类相似，但科学家却发现它与鱼类的骨骼特征存在差异。大多数鱼类的脊柱位于身体中央，而蓝鲸的脊柱位于身体背侧。蓝鲸的前鳍内有骨骼，这段骨骼类似人的上肢骨，具有肩胛骨、臂骨、掌骨和指骨，靠关节将各部



分骨连接到一起。

藍鯨需要通过定期喷水进行换气，喷水的结构是位于头顶的鼻孔，换气时鼻孔处的瓣膜能防止海水流入肺部。藍鯨的肺重达十余吨，当它下潜捕捉数千米深海处的大王乌贼时，会深吸一口气，并能在水下活动两小时以上。

藍鯨在繁殖时，受精卵在子宫内着床形成胚胎，依靠胎盘从母体获得营养。在历经一年的孕期后，藍鯨会产下一仔。幼仔生来就会从母亲腹部肛门两侧的乳头中吮吸乳汁，如图所示。

(1) 藍鯨的体型与大多数鱼类相似，它们终生生活在水中，身体呈 _____ 且通过尾部和躯干部的摆动以及 _____ 的协调作用游泳。

(2) 藍鯨是大王乌贼的天敌，与藍鯨不同的是，大王乌贼属于 _____ 动物，呼吸器官是 _____ 。

(3) 由图可知，藍鯨腹部有 _____ ，说明胚胎时期是通过胎盘与脐带从母体获得营养的，肛门两侧有乳头，它们用乳汁哺育后代，这种生殖和哺育方式的意义在于 _____ ，由此判断，藍鯨是 _____ 类动物。

(4) 文中表明藍鯨适于水中生活的特征有 _____ （多选）。

- A.四肢特化成鳍状
- B.肺体积大
- C.鼻孔处有瓣膜

答案和解析

1. 【答案】D

【解析】解：珙桐属于植物，细胞是生物体（病毒除外）结构功能的基本单位，绿色开花植物体结构功能的基本单位是细胞，由细胞分化形成不同的组织，有保护组织、营养组织、输导组织、分生组织、机械组织等；有不同的组织按照一定的顺序构成具有一定功能的器官，有根、茎、叶、花、果实和种子六大器官；由六大器官构成一个完整的植物体。

故选：D。

绿色开花植物体的结构层次是：细胞→组织→器官→个体，绿色开花植物体结构和功能的基本单位是细胞。

关键点：除病毒外细胞是生物体结构和功能的基本单位。

2. 【答案】D

【解析】解：若要进一步观察微藻A的内部结构，首先③向左移动装片把A移至视野中央，再①转动转换器换用高倍镜，再④调节细准焦螺旋，使物像更清晰。

故选：D。

根据图示可知，首先要把A移至视野中央，然后换用高倍镜，再调节细准焦螺旋，使物像更清晰；解答即可。

掌握显微镜的使用方法方法是解题的关键。

3. 【答案】B

【解析】解：营养组织，细胞壁薄、液泡较大，有储存营养物质的功能，有叶绿体的还能进行光合作用，营养组织又叫薄壁组织。所以我们食用的圣女果果肉部分是营养组织，主要属于薄壁组织。B正确。

故选：B。

植物的几种主要的组织及功能：

①分生组织细胞小，细胞壁薄、细胞核大、细胞质浓，具有很强的分裂能力。能通过细胞的分裂和分化形成其他组织。

②保护组织是由植物体表面的表皮构成，具有保护功能。

③营养组织，细胞壁薄、液泡较大，有储存营养物质的功能，有叶绿体的还能进行光合作用。

④机械组织，分布较广，构成机械组织的细胞壁增厚，对植物体主要起支撑和保护作用。

⑤输导组织包括在茎、叶脉、根尖成熟区等处的导管和筛管，具有运输营养物质的作用，如导管运输水和无机盐；筛管运输有机物。

解答此题的关键是明确植物的几种主要组织及功能。

4. 【答案】C

【解析】解：显微镜成像是利用光学原理，必须使可见光线穿过被观察的物体，如果不透光就不能成像，因此显微镜观察的材料一定是薄而透明的。所以萌萌将一片菠菜叶放在显微镜的载物台上，按照显微镜使用方法规范操作后，却没有观察到菠菜的细胞，原因是光线不能透过菠菜叶。解决的方法就是把叶片做成薄而透明的切片进行观察。

故选：C。

光学显微镜是利用凸透镜成像原理，利用通过可见光来放大标本。如果标本太厚光线无法透过标本到达目镜，观察不到。

了解显微镜的成像原理是解题的关键。

5. 【答案】B

【解析】解：细胞分裂产生的新细胞与原细胞所含的遗传物质相同，因此“一种生物的体细胞中有4对染色体，经过很多次分裂后产生了很多个新细胞，每一个新细胞的细胞核中有染色体数目是8条。

故选：B。

(1) 细胞分裂就是一个细胞分成两个。分裂时先是细胞核一分为二，随后细胞质分成两份，每份含一个细胞核，最后在原来的细胞的中央形成新的细胞膜，植物细胞还形成新的细胞壁，于是一个细胞就分裂成两个细胞。

(2) 细胞分裂过程中新形成的细胞和原细胞染色体数目相同，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。

解答此类题目的关键是理解掌握细胞分裂过程中染色体数目的变化。

6. 【答案】C

【解析】解：A、反光镜有两面，一面是平面镜，光线强时使用，一面是凹面镜，光线弱时使用，因此，练习使用光学显微镜，调整反光镜可以调节光线强弱，正确；

B、盖盖玻片前，要先将实验材料展平，防止细胞重叠，影响观察效果，正确；

C、制作口腔上皮细胞临时装片时，滴加生理盐水是为了保持细胞原来的形态，错误；

D、高倍镜放大倍数大，观察洋葱叶肉细胞临时装片时，把低倍镜换成高倍镜，细胞体积变大，能看到更大的细胞，正确。

故选：C。

(1) 显微镜视野亮度的调节：光线强时，使用小光圈、平面镜调节；光线弱时，使用大光圈、凹面镜调节。

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/438001043122006116>