

# 新疆维吾尔自治区 2023 年初中学业水平考试

## 新疆生产建设兵团

### 生物学试题卷

考生须知：1.本试卷满分 100 分，考试时间 90 分钟。

2.本卷由试题卷和答题卷两部分组成，试题卷共 8 页，答题卷共 2 页。

#### 一、单项选择题（本大题共 30 小题，每小题 2 分，共 60 分）

1. 下列不属于生命现象的是（ ）

- A. 蝶恋花                      B. 鸡打鸣                      C. 羊吃草                      D. 风吹雪

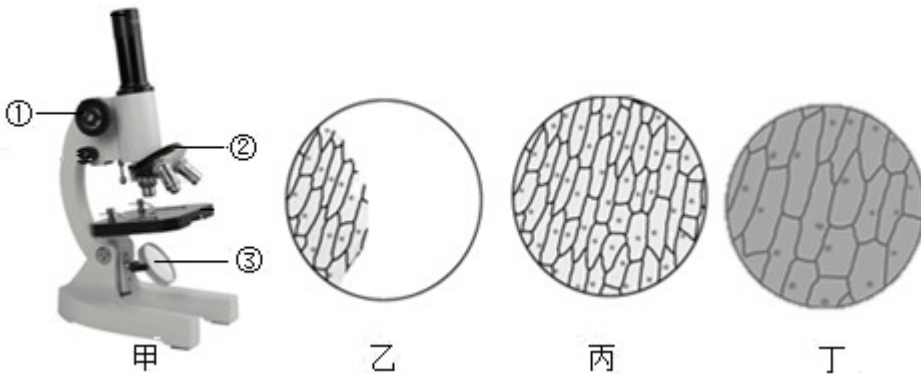
2. 胡杨树在肥沃和贫瘠的土壤中都能生长，这体现了（ ）

- A. 环境能改变生物                      B. 生物能适应环境  
C. 生物会影响环境                      D. 环境会影响生物

3. 在草履虫培养液中添加少许菠菜汁，吸取表层培养液制成临时装片，显微镜下观察发现草履虫体内某结构呈绿色，该结构最可能是（ ）

- A. 食物泡                      B. 伸缩泡                      C. 液泡                      D. 细胞核

4. 如图所示，使用显微镜观察洋葱鳞片叶表皮细胞临时装片过程中，操作不规范的是（ ）



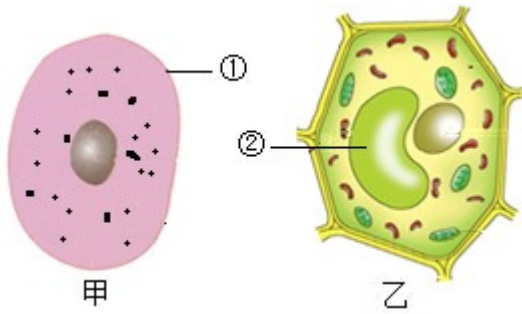
A. 转动甲图中的①使镜筒缓缓下降时，眼睛应注视物镜

B. 将乙图中的物像移到视野中央，应该向右方移动玻片

C. 从丙图到丁图，可以转动甲图中的②更换物镜来实现

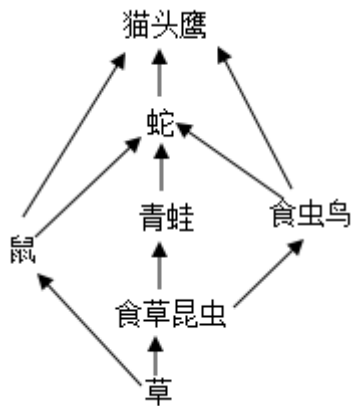
D. 观察丁图所示物像时，可调节甲图中的③使视野变亮

5. “桃花流水鳜鱼肥”中提及两种生物，如图是这两种生物的细胞结构模式图。下列叙述合理的是（ ）

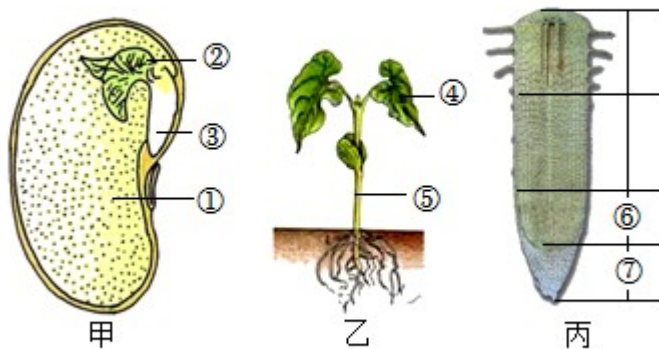


- 甲 乙
- A. 甲细胞取自桃花、乙细胞取自鳊鱼  
 B. 甲、乙细胞的控制中心都是细胞核  
 C. 甲图中的结构①在桃花细胞中不存在  
 D. 所有生物的细胞中都有乙图中的结构②
6. “萝卜炖羊肉”是一道营养丰富的家常菜品，与羊相比，萝卜植株没有的结构层次是（ ）  
 A. 细胞                      B. 组织                      C. 器官                      D. 系统

7. 如图是某生态系统 食物网示意图。下列叙述不合理的是（ ）



- A. 该食物网中有四条食物链  
 B. 食虫鸟和青蛙之间存在竞争关系  
 C. 该生态系统的自动调节能力是有限的  
 D. 该生态系统中含有能量最多 生物是草
8. 碳中和是指二氧化碳等温室气体排放量和固定量相互抵消，达到相对零排放。减少大气中二氧化碳含量，增加氧气含量最多的植物类群是（ ）  
 A. 藻类植物                      B. 苔藓植物                      C. 蕨类植物                      D. 裸子植物
9. 如图是芸豆植株的某些器官或结构的示意图。下列叙述不合理的是（ ）

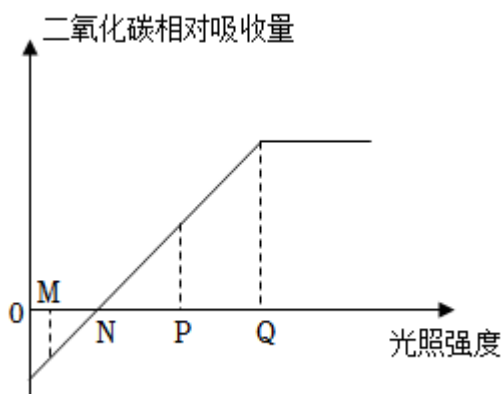


- A. 甲图中的①为种子的萌发提供营养物质
- B. 乙图中的④、⑤是由甲图中的②发育而成
- C. 丙图是由甲图中的③发育而来
- D. 丙图中的⑥和⑦可以使幼根不断生长

10. 关于绿色植物参与生物圈的水循环。下列叙述不合理的是 ( )

- A. 通过根吸收水分
- B. 通过气孔散失水分
- C. 通过筛管运输水分
- D. 蒸腾作用提高大气湿度

11. 如图是草莓种植大棚内二氧化碳吸收量随光照强度增加的变化曲线，若要使棚内草莓积累有机物，光照强度至少应大于 ( )



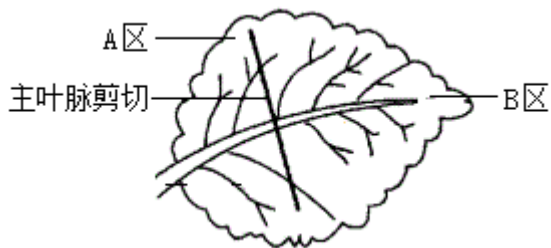
- A. M 点
- B. N 点
- C. P 点
- D. Q 点

12. 某校学生在“励耕园试验田”中积累了一定的劳动经验。下列栽培措施与生物学原理不相符的是 ( )

- A. 移栽时根部留土是为了减弱蒸腾作用
- B. 合理密植是为了促进作物的光合作用
- C. 播种前翻土是为种子萌发提供充足的空气

D. 覆盖地膜是为了提高土壤温度促进种子萌发

13. 将某盆栽黑暗处理 24 小时，选取一片绿叶，按图示位置剪断主叶脉，光照处理 4 小时，发现 B 区不能制造淀粉，是因为 B 区缺少（ ）



- A. 叶绿素                      B. 光                              C. 二氧化碳                      D. 水

14. 如图是“绿叶在光下制造有机物”的实验操作步骤。下列叙述不合理的是（ ）



- A. 该实验的正确操作顺序为③④②①⑤  
B. ④为隔水加热，小烧杯中的酒精变成绿色  
C. 本实验探究了光照是光合作用不可缺少的条件  
D. ⑤的见光部分变成了蓝色，证明光合作用产生了淀粉

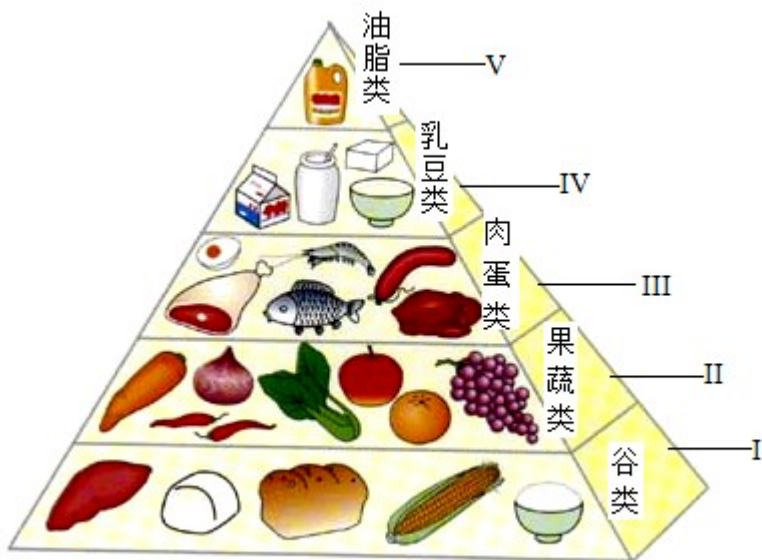
15. 关于人的生殖与发育的叙述合理的是（ ）

- A. 受精卵形成的场所是子宫                      B. 人的发育起始于婴儿的出生  
C. 胎儿和母体交换物质的器官是脐带                      D. 产生卵细胞并分泌雌性激素的是卵巢

16. 2019 年，我国塑料吸管产量近 3 万吨，约 460 亿根。这些吸管降解的时间长达数百年，故“大米吸管”等可食用替代品快速发展。“大米吸管”主要成分在消化道中被分解的部位是（ ）

- A. 口腔和胃                      B. 口腔和小肠                      C. 胃和小肠                      D. 小肠和大肠

17. 关于“平衡膳食宝塔”的叙述合理的是（ ）

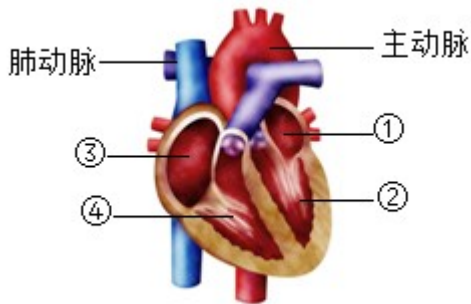


- A. 糖尿病人应该多吃 I 层食物
- B. II 层食物摄入不足易患侏儒症
- C. 青少年应多吃 III、IV 层食物
- D. 缺铁性贫血应多补充 V 层食物

18. 打乒乓球时，随着球由远及近的移动，运动员始终能看清球的位置，此时眼球中睫状体和晶状体发生的变化是（ ）

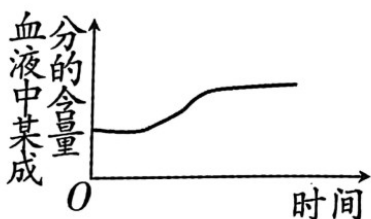
- A. 睫状体收缩，晶状体曲度由小变大
- B. 睫状体收缩，晶状体曲度由大变小
- C. 睫状体舒张，晶状体曲度由小变大
- D. 睫状体舒张，晶状体曲度由大变小

19. 如图是人体心脏结构模式图。下列叙述不合理的是（ ）



- A. ② 的腔壁比①的腔壁厚
- B. ② 收缩，将血液泵至肺动脉
- C. ③ 和④间的瓣膜可防止血液倒流
- D. ③ 和④内流的是静脉血

20. 如图曲线代表血液中某种成分含量变化趋势，该曲线不能表示（ ）



- A. 血液流经肾脏时尿素含量的变化分的量
- B. 血液流经小肠时葡萄糖含量的变化
- C. 血液流经肺部时氧气含量的变化
- D. 从平原进入高原后人体红细胞数量的变化

21. 关于新疆四种珍稀野生动物的主要特征。下列叙述合理的是 ( )

- A. 四爪陆龟体表覆盖甲，利于维持体温恒定
- B. 塔里木裂腹鱼游泳时，主要靠鳍的摆动提供动力
- C. 普氏野马胎生哺乳的特征，能提高后代的成活率
- D. 白肩雕的肺与气囊相通，气囊增大了气体交换的面积

22. 从行为的获得途径来看，下列动物行为与“黑猩猩钓取白蚁”分类不同的是 ( )

- A. 蜘蛛巧结网
- B. 蚯蚓走迷宫
- C. 幼狮学捕猎
- D. 飞鸽传书信

23. 下列能正确表示关节、骨和肌肉关系的模式图是 ( )



24. 敲开一枚新鲜鸡卵，小心倒入培养皿中，观察到卵黄两侧的白色絮状物是 ( )

- A. 卵黄膜
- B. 卵白
- C. 系带
- D. 卵壳膜

25. 关于生物多样性的叙述合理的是 ( )

- A. 生物多样性的实质就是物种多样性
- B. 每一个生物个体都是一个丰富的基因库
- C. 应多引进外来物种，以增加本地生物的多样性
- D. 包括基因多样性、物种多样性和生态系统多样性

26. 关于生命的起源和生物进化的叙述不合理的是 ( )

- A. 化石是推断生物进化过程的重要证据
- B. 现代类人猿与人类的共同祖先是森林古猿
- C. 米勒模拟实验证明了原始地球上形成生命
- D. 生物的进化是遗传变异和环境共同作用的结果

27. 已知人的体细胞中有 46 条染色体，现有一个体细胞连续分裂 3 次，得到的新细胞和一个新细胞中的染色体数量分别为 ( )

- A. 是 4 个，46 条
- B. 8 个，23 条
- C. 8 个，46 条
- D. 8 个，92 条

28. 关于生物技术应用的叙述合理的是 ( )

- A. 利用乳酸菌发酵可制作米酒、泡菜等食品
- B. 利用转基因技术可使大肠杆菌生产人胰岛素
- C. 利用冰箱冷藏保存食物可以杀死细菌和真菌
- D. 利用克隆培育的多莉羊与代孕母羊遗传物质相同

29. 对呼吸、心脏骤停的患者进行急救时，不能采取的措施是 ( )

- A. 可利用自动体外除颤器进行救治
- B. 最常用的人工呼吸法是口对口吹气法
- C. 实施心肺复苏时，不必检查呼吸道是否通畅
- D. 先做 30 次胸外心脏按压，再做 2 次人工呼吸

30. 目前，恶性肿瘤、心脑血管疾病等“现代文明病”已经成为影响人们健康的主要疾病。下列不属于健康生活方式的是 ( )

- A. 积极参与阳光体育活动
- B. 合理安排时间，按时作息
- C. 不吸烟、不喝酒，拒绝毒品
- D. 沉迷于短视频或网络直播

## 二、非选择题 (本大题共 7 小题，除标注外，每空 1 分，共 40 分)

31. 资料分析。

兔年说“兔”

今年是农历兔年，兔机敏驯良，寓意吉祥，深受人们喜爱。

《世界哺乳动物手册》中收录的兔形目动物有 92 种。鼠兔科的伊犁鼠兔是中国特有物种，仅分布在中国天山山脉的高寒山区。



伊犁鼠兔

伊犁鼠兔 (*Ochotonailien.s.is*) 栖息在高山裸岩区，利用天然石隙群居，胎生，体表被毛，绒毛较多，夏季毛色棕黄或棕褐，冬季毛色浅淡。

由于全球气候变暖，导致天山冰川处于衰退状态，这对于伊犁鼠兔这类耐寒性动物会产生致命的影响。同时，因为生活环境的特点，它们形成了彼此分割的“孤岛生活状态”，由于种群数量过少，只能近亲交配，这也导致伊犁鼠兔幼崽反应迟钝、缓慢。

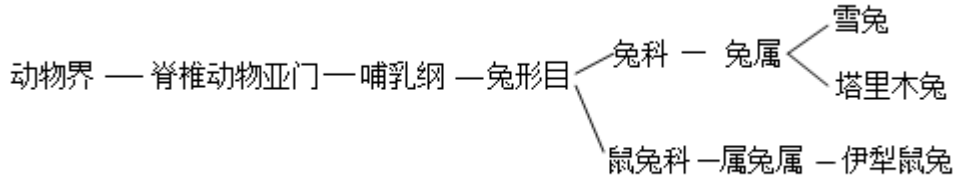
伊犁鼠兔的数量已经从 1983 年的约 3000 只，下降到了目前不足 1000 只，被列为国家二级重点保护野生动物，已接近极危的边缘。

分析以上资料，结合相关知识回答下列问题。

- (1) 伊犁鼠兔属于小型\_\_\_\_\_动物，依据是\_\_\_\_\_。

(2) 伊犁鼠兔的毛色在夏季更为鲜艳或深暗，这种体色被称为\_\_\_\_\_，是在漫长的进化历程中\_\_\_\_\_的结果。

(3) 除了伊犁鼠兔之外，新疆的雪兔、塔里木兔也是国家二级保护动物。据下图分析，与塔里木兔共同特征更多的是\_\_\_\_\_。



(4) 你在保护生物多样性方面提出的倡议是\_\_\_\_\_。

32. 某同学尝试利用生态系统的相关知识制作小生态瓶，主要材料：容积 1.5L 的透明带盖玻璃瓶、金鱼藻数棵、生命力旺盛的小金鱼两条、泥沙和河水（池塘水）适量。

制作过程：

步骤一：把适量泥沙装入玻璃瓶中，加河水（池塘水）到玻璃瓶容积约  $\frac{4}{5}$  的位置。

步骤二：用镊子将适量金鱼藻的根部固定在泥沙中，放入小金鱼后盖上盖子。

步骤三：将玻璃瓶放在光线充足的地方，避免阳光直射。

结合上述制作过程，回答下列问题：

(1) 小生态瓶可以看作一个微型生态系统，泥沙中的\_\_\_\_\_等属于分解者，阳光、空气属于该生态系统的\_\_\_\_\_部分。

(2) 小生态瓶需要避免阳光直射的主要原因是\_\_\_\_\_。

(3) 生物圈 II 号也是模拟建造的人工生态系统，但实验最终失败。这给我们最重要的启示是 ( )

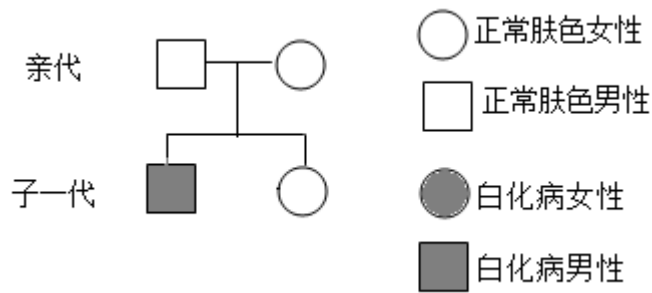
- A. 生物圈 II 号中缺少分解者
- B. 生物圈是所有生物共同生活的唯一家园
- C. 人类能够脱离生物圈而生存
- D. 生物圈 II 号失败的原因是组成成分太复杂

33. 库尔勒香梨皮薄肉细、味甜多汁，被誉为“梨中珍品”。香梨果园中常见的香梨优斑螟的幼虫既蛀树干又蛀果实，造成香梨的品质与产量下降。



- (1) 甲图①可由乙图④中的\_\_\_\_\_发育而来。
- (2) 丙图⑦细胞中的\_\_\_\_\_能将光能转化成\_\_\_\_\_并储存在有机物中。若⑧处是果农改良品种进行嫁接的痕迹，成功的关键是\_\_\_\_\_。
- (3) 丁图为香梨优斑螟不同发育时期示意图，其发育过程为\_\_\_\_\_（用数字及箭头表示），属于\_\_\_\_\_变态发育。
- (4) 防治香梨优斑螟的最佳时期是\_\_\_\_\_（填序号）。在防治过程中，如果使用化学农药，会杀死蜜蜂等昆虫，影响\_\_\_\_\_和受精，导致香梨结果率降低；同时，有毒物质可能会沿着\_\_\_\_\_进入人体并在体内积累，影响人类健康。

34. 白化病是由一对基因（用D，d表示）控制的遗传病，如图是某家庭白化病的遗传情况，据图分析回答下列问题。



- (1) 该家庭中父母均为正常肤色，儿子患白化病，这种现象在遗传学上称为\_\_\_\_\_。
- (2) 人的肤色正常和肤色白化称为一对\_\_\_\_\_，根据家族肤色的遗传特点可以确定白化病是\_\_\_\_\_（填“显性”或“隐性”）性状。
- (3) 该家庭中父亲的基因组成是\_\_\_\_\_。
- (4) 父亲体细胞中性染色体的组成是\_\_\_\_\_，其中随生殖细胞传递给女儿的性染色体是\_\_\_\_\_。
- (5) 为降低遗传病的发病率，实现优生优育。《中华人民共和国民法典》规定，禁止直系血亲或者\_\_\_\_\_血亲结婚，提倡进行婚前体检。

35. 警犬是用于侦察破案的一种工作犬，经专门技术训练后能根据主人的口令、手势做出相应动作，准确地完成各项任务。

- (1) 训练警犬的过程实际是帮助警犬建立\_\_\_\_\_反射的过程，完成此过程的结构基础是\_\_\_\_\_。
- (2) 民警携带警犬巡逻途中，发现某停车场入口有一辆摩托车侧翻在地，骑车男子有明显外伤且感到疼痛，则痛觉的形成部位在\_\_\_\_\_。此时，应先拨打 120 急救电话。若伤者右腿受伤，急救时加压止血位点如图所示，则该伤者的出血类型为\_\_\_\_\_（填“动脉出血”“静脉出血”或“毛细血管出血”）。



36. 诺如病毒和幽门螺旋杆菌均会引起传染性肠胃炎，目前相对应的疫苗还未上市，实行分餐制和使用公筷是预防这类疾病的有效措施。

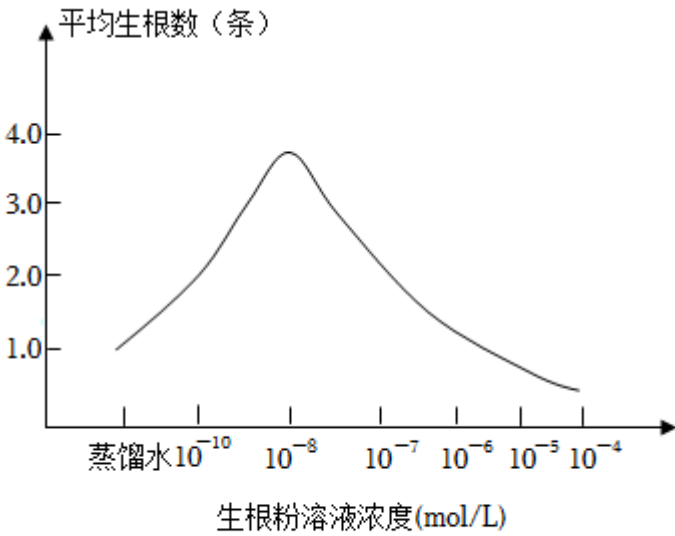
- (1) 与幽门螺旋杆菌相比，诺如病毒在结构上最主要特征是\_\_\_\_\_。
- (2) 某人因胃炎去医院就医，医生开的处方中有阿莫西林等抗生素，该药更可能是用于抑制\_\_\_\_\_（填“诺如病毒”或“幽门螺旋杆菌”）。
- (3) 从传染病的角度看，诺如病毒是传染性肠胃炎的\_\_\_\_\_。实行分餐制属于预防传染病措施中的\_\_\_\_\_。

\_\_\_\_\_。

37. 某生物兴趣小组在网上看到“食醋能促进月季扦插枝条生根”的说法。为验证其真实性，设计了如下实验：

组别	材料	处理	平均生根数(条)
甲组	剪取保留2个芽体、长15厘米、生长良好的月季枝条10枝，去除全部叶片	蒸馏水浸泡2小时	1.2
乙组	剪取保留2个芽体、长15厘米、生长良好的月季枝条10枝，去除全部叶片	1%食醋溶液浸泡2小时	2.3

- (1) 该兴趣小组作出的假设是\_\_\_\_\_。
- (2) 该实验的变量是\_\_\_\_\_；设置甲组的目的是\_\_\_\_\_。
- (3) 上述实验将生根数取平均值作为实验结果的目的是\_\_\_\_\_，增加可信度。
- (4) 同学们对该实验结果并不满意，咨询园艺师后得知生根粉能促进月季扦插枝条生根。他们又进一步实验，测定了不同浓度生根粉溶液对月季扦插枝条生根数的影响，记录数据并绘制曲线图。据右图可知，不同浓度生根粉溶液对月季扦插枝条生根数的影响不同，其中促进生根效果最好的浓度\_\_\_\_mol/L，若浓度过高则会抑制其生根。



- A. 0
- B.  $10^{-10}$
- C.  $10^{-8}$
- D.  $10^{-5}$