

2024 学年第一学期七年级期末学业水平监测

科学试题卷

考生须知:

1. 全卷共四大题, 33 小题, 满分为 160 分。考试时间为 120 分钟。
2. 全卷分为卷I(选择题)和卷II(非选择题)两部分, 全部在“答题纸”上作答。卷I的答案必须用 2B 铅笔填涂; 卷II的答案必须用黑色字迹钢笔或签字笔写在“答题纸”的相应位置上。
3. 请用黑色字迹钢笔或签字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。

卷 I

一、选择题(本题共有 15 小题, 每小题 3 分, 共 45 分。每小题只有一个选项是正确的, 不选、多选、错选均不给分)

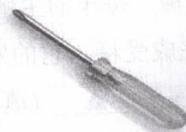
1. 青春期是人生非常重要非常美好的时期, 以下观念错误的是 (▲)
A. 学会明辨是非, 增强自我保护的能力
B. 多参加社会实践活动, 学会与人交往
C. 加强体育锻炼, 提高自己的心肺功能
D. 主要任务是学习, 不要做任何家务劳动
2. 生殖时不产生孢子的是下列植物中的哪种植物 (▲)
A. 葫芦藓
B. 水绵
C. 肾蕨
D. 玉米
3. 浙江不少深山峡谷水汽丰沛, 是许多蕨类植物生长的理想家园, 比如尾叶稀子蕨(如图)下列关于尾叶稀子蕨的说法正确的是 (▲)
A. 属于种子植物
B. 没有根, 只有茎和叶
C. 通过自花传粉进行繁殖
D. 叶细胞中有叶绿体
4. 下图中的螺母和螺丝咬合太紧了, 为了旋出螺母, 小科一边用老虎钳夹紧螺丝, 一边用另一种工具旋出螺母, 他选的工具是 (▲)



第3题图



A



B



C



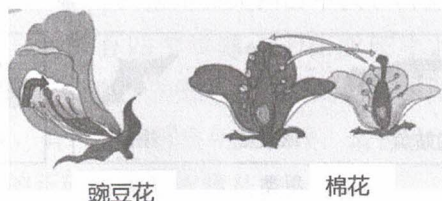
D

5. 试管婴儿是用人工方法让卵细胞和精子在体外受精并进行早期胚胎发育, 然后移植到母体子宫内发育而诞生的婴儿。医生在挑选精子时应该选择 (▲)
A. 完整而活跃的精子
B. 畸形的精子
C. 不太游动的精子
D. 瘦弱的精子
6. 下列不属于男性第二性征的是 (▲)
A. 长胡须
B. 喉结突出
C. 饭量大
D. 声调低沉

7. 如图是蝗虫生命的各个阶段, 下列说法正确的是 (▲)
- A. 家蚕的一生也经历和蝗虫相同的三个阶段 B. 蝗虫的卵就是蛹
- C. 蝗虫生命的起点是幼虫 D. 蝗虫成虫和幼虫形态结构相差不大
8. 如图是两种植物的传粉方式, 下列说法正确的是 (▲)
- A. 豌豆花没有雌蕊 B. 棉花进行自花传粉
- C. 棉花的传粉需要昆虫等媒介 D. 豌豆花的传粉需要昆虫等媒介



第 7 题图



第 8 题图

9. 将蘑菇的菌盖平放在白纸上, 让菌褶向下, 盖上倒扣的玻璃杯。隔两三天后揭开玻璃杯, 拿起蘑菇, 在白纸上可以看到 (▲)
- A. 很多小蘑菇 B. 很多孢子粉
- C. 很多花粉 D. 很多小种子
10. 南极的平均气温为 -25°C , 最低气温达 -88.3°C 。下表是 3 种不同温度计能够测量的温度范围, 则科考队应当携带哪一种温度计 (▲)

温度计类型	测量范围
水银温度计	$-39^{\circ}\text{C} \sim 357^{\circ}\text{C}$
酒精温度计	$-113.5^{\circ}\text{C} \sim 78.4^{\circ}\text{C}$
煤油温度计	$-30^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$

- A. 水银温度计
- B. 酒精温度计
- C. 煤油温度计
- D. 酒精温度计和煤油温度计都可以
11. 下列关于动物说法正确的是 (▲)
- A. 水母是无脊椎动物, 水螅是脊椎动物
- B. 鱼类体外受精, 两栖类体内受精
- C. 鸟类和哺乳类都是恒温动物
- D. 昆虫是卵生动物, 爬行类是胎生动物
12. 生物与环境是一个相互依赖、相互制约的整体, 下列关于生物与环境的说法错误的是 (▲)
- A. 苹果树冬天落叶说明它不适应环境
- B. 仙人掌的叶退化了其实是一种适应方式
- C. 北极熊脂肪很厚与寒冷的气候有关
- D. 过度放牧可能导致草场沙漠化
13. 下列可食用植物中没有根茎叶分化的是 (▲)
- A. 白菜 B. 紫菜
- C. 菠菜 D. 香菜

14. 下列操作正确的是 (▲)



A. 滴加液体



B. 闻气味



C. 加热液体



D. 倒持有残留试液的滴管

15. 下列六种动物分为甲乙两类的依据为 (▲)



甲类



乙类

A. 是水生还是陆生

B. 是否胎生哺乳

C. 体温是否恒定

D. 是否具有脊椎骨

卷 II

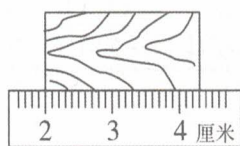
说明：本卷共有三大题，18 小题，共 115 分。请用黑色字迹钢笔或签字笔将答案写在“答题纸”的相应位置上。

二、填空题（本题共有 9 小题，每空格 2 分，共 44 分）

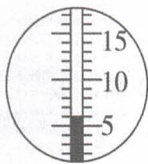
16. 利用工具可以完成一些测量，请回答下列问题：

(1) 如图甲所示，用直尺测量物块的长度为 ▲ cm；

(2) 某地某日昼夜不同时刻的气温数值如乙图，由图可知当日的最大温差 ▲。

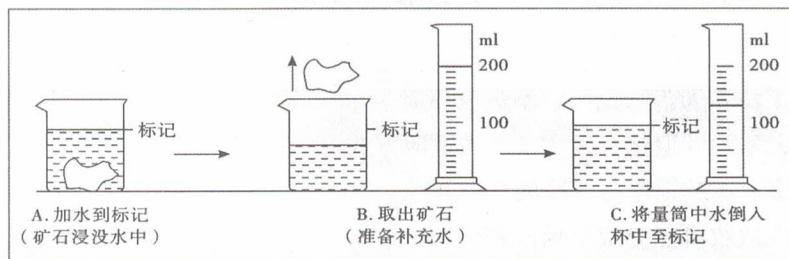


甲



乙

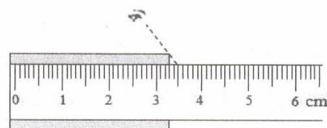
17. 小武想测一块不规则矿石的体积，因矿石较大，放不进量筒，因此小武利用一只烧杯，按图所示方法来测量矿石的体积。(1) 测得的矿石的体积是 ▲ cm^3 ；(2) 该方法测得的矿石体积可能 ▲ (填“偏大”“偏小”或“一样”)。



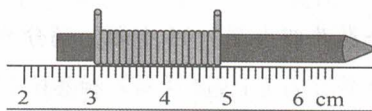
18. 小武和小康一起乘同一部电梯上楼。(1) 小武说小康是静止的，小武选的参照物可能是 ▲；(2) 而小康却说小武是运动的，小康选的参照物可能是 ▲。

19. 下图为小科同学在做长度测量的实验。

- (1) 图甲是小科使用薄刻度尺测量木块的长度，该刻度尺的分度值是 ▲。请你指出图中两点不足之处：① ▲，② ▲。
- (2) 图乙是小科测量细铜丝直径，请你帮助小科同学计算铜丝的直径为 ▲ cm。

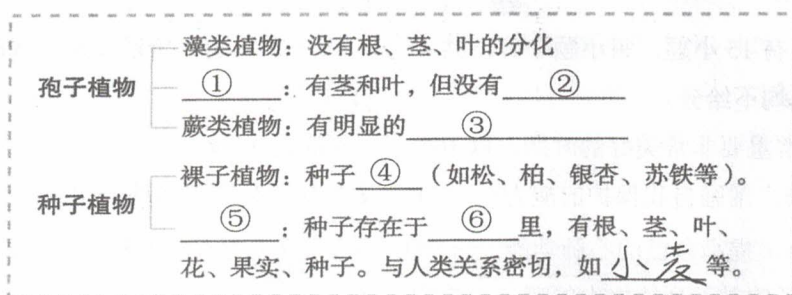


甲



乙

20. 小安在学习“丰富多彩的生命世界”时，用思维导图的形式对学习内容做了梳理，请帮助他完成相关的笔记。

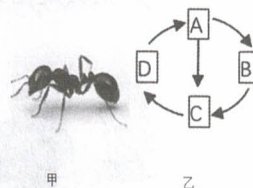


- (1) 孢子植物：① 苔藓植物、② ▲、③ ▲；
- (2) 种子植物：④ ▲、⑤ ▲、⑥ 果皮。

21. 温度计是测量温度的仪器，种类很多，不同的温度计设计原理，测量要求也不同。

- (1) 水银温度计的原理是 ▲；
- (2) 一支水银温度计的刻度均匀，但示数不准确，将它插入冰水混合物中示数为 5°C ，把它插入 1 标准气压下的沸水中，示数为 105°C ，如果将它插入某种液体中示数为 35°C ，则此液体的实际温度是 ▲ $^{\circ}\text{C}$ 。

22. 红火蚁(图甲)是蚂蚁的一种，每年的生殖期，许多有翅的雄蚁和蚁后飞往空中交配，完成受精，它的发育与家蚕相似。



第 22 题图

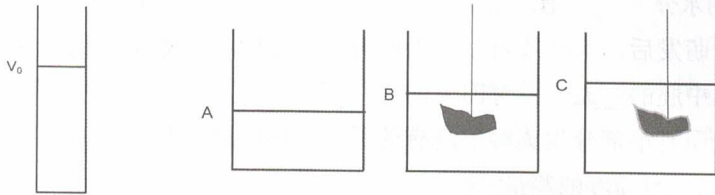
- (1) 红火蚁的受精方式属于 ▲ (填“体内受精”或“体外受精”)；
- (2) 图乙是昆虫发育模型图。若 D 表示红火蚁的受精卵，则红火蚁的发育过程 $D \rightarrow$ ▲ (用字母和箭头表示)。

23. 给下列各量填上合适的单位：(1) 一盒牛奶的体积为 250 ▲；(2) 一枚硬币厚度约 2.1 ▲。

24. 阳光明媚的大树底下很容易看到大大小小的圆形光斑。(1) 这些光斑是 ▲ 的像 (填成像物体)；(2) 圆形光斑产生的原因是光线透过树叶间的孔隙照到地上，由于光在同种均匀介质中 ▲，造成了小孔成像。

三、实验探究题（本题共有 4 小题，除标注外其余每空格 2 分，共 38 分）

25. 有一种可以漂浮在水面上的石头，它疏漏多孔，可用于植物栽培，放在花盆底部，便于排水透气，叫做火山石，小武和同学准备测量一块火山石的体积。以下是他们的实验步骤。



- (1) 如图小武先往量筒中加入一定量的水，读出量筒中水的体积为 V_0 。他又往烧杯中加入适量的水，他往烧杯加适量水时主要需考虑的是 ▲；
 - (2) 他将火山石放入烧杯中，发现火山石漂浮，无法测量。于是用一根细铁丝将火山石压入水中，用记号笔标记水面处为 B。然后他取出火山石，将量筒中的水倒入烧杯中，直到水面回到 B 处，记录量筒的读数为 V_1 ，则火山石的体积为 $V_0 - V_1$ 。小安认为他取出火山石时会带出部分水导致结果有偏差。小康则认为实验还有个不能忽略的地方：▲会导致结果偏小很多；
 - (3) 小武和同学讨论后改进了方法：他先往量筒中加水回到 V_0 ，再将火山石用蜡封住外壳（蜡的体积可忽略，而且蜡不易沾水），用细铁丝将火山石压入烧杯的水中，用记号笔标记水面处为 C，取出火山石，将量筒中的水倒入烧杯中 ▲，记录量筒的读数为 V_2 ，则火山石的体积为 ▲。
 - (4) 三位同学发现用以上数据还可以计算火山石中孔隙部分的体积为 ▲。
26. 植物的繁殖不一定依靠种子。小安偶然发现洋葱头也能发芽，洋葱头其实是洋葱的茎，他和同学组成了一个研究小组一起来研究洋葱头发芽的条件。他们猜测洋葱头发芽的条件可能和种子发芽的条件相同，于是他们将大小、新鲜程度差不多的洋葱分成若干组，做了如下表的实验。

组别	环境条件 1	环境条件 2	10 日后发芽率	25 日后发芽率
A	干燥的桌上	25°C	25%	70%
B	毛巾包裹并每日淋水	25°C	70%	78%
C	毛巾包裹浸没于水中	25°C	0	0
D	毛巾包裹并每日淋水	0°C	0	0

- (1) 对照 B、C 两组，小安和同学们可以得出结论 ▲；
- (2) 小武认为对照 B、A 两组可以得出结论洋葱头的发芽需要水分。小康则认为 B、A 两组变量控制不严谨，应该改正的操作是 ▲；
- (3) 他们修正变量控制后重新实验发现数据几乎一样，有同学认为数据一致说明改正操作方法重新实验多此一举，你如何评价这种观点 ▲；
- (4) 如果要研究温度对洋葱头发芽的影响因该选择 ▲ 组进行对照；
- (5) 同学们发现让洋葱头保持干燥只是比湿润时晚一些发芽，最终的发芽率也很高，这和种子发芽的条件完全不一样，你认为最可能的原因是 ▲。

27. 这个学期，我们学会了细胞临时装片的制作和显微镜的使用，请你完成以下实验：

(1) 制作细胞临时装片时盖上盖玻片的操作方法如图 1 所示，正确的是 ▲；

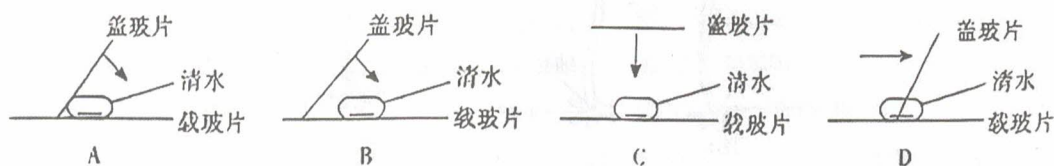


图 1

(2) 制作口腔上皮细胞的临时装片一般有四个步骤：①在载玻片上滴一滴清水；②用消毒牙签在口腔内壁刮取上皮细胞；③把上皮细胞均匀涂抹在水滴中；④盖上盖玻片；⑤染色。上述操作中，有一个步骤有明显错误，请你改正 ▲；

(3) 在对光完成后，观察玻片标本的正确操作步骤是 ▲；

- ①将玻片放在载物台上、正对通光孔
- ②用左眼朝目镜内注视，同时反方向转动粗准焦螺旋使镜筒上升
- ③转动粗准焦螺旋，使镜筒慢慢下降，直到物镜接近玻片为止
- ④看到物像时，再微调细准焦螺旋直至物像清晰为止

- A. ①→②→③→④ B. ①→③→②→④
C. ①→②→④→③ D. ①→④→③→②

(4) 使用图 2 的物镜、目镜观察时，调整物镜与标本装片距离大小。欲获得最大倍数的观察效果，其正确的组合 ▲；

- A. 1、3、5 B. 2、4、6 C. 2、3、5 D. 2、4、5

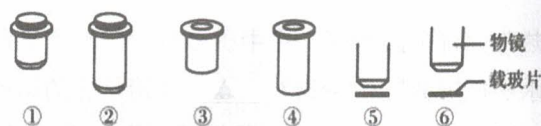


图 2

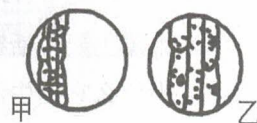


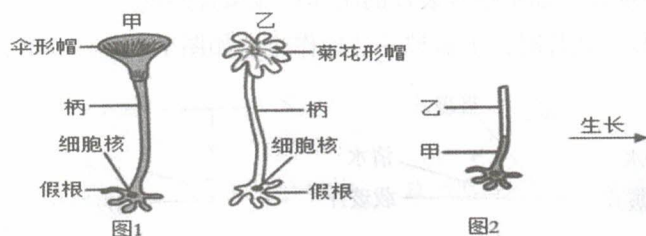
图 3

(5) 如图 3 是显微镜下观察洋葱表皮细胞装片的两个视野，从视野甲到乙的操作顺序正确的是 ▲。

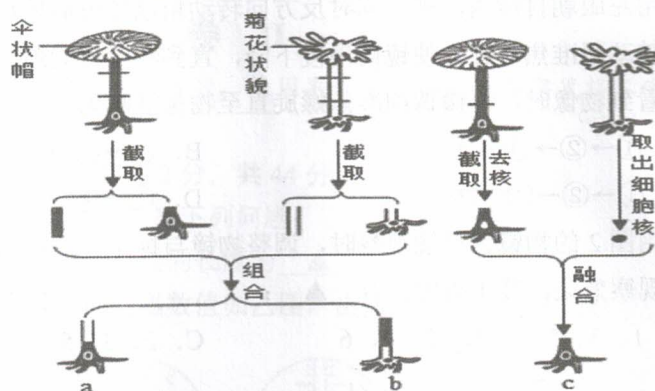
- A. 移动装片，转动粗准焦螺旋
- B. 移动装片，转动转换器，调节光圈，转动细准焦螺旋
- C. 转动转换器，转动细准焦螺旋
- D. 调节光圈，移动装片，转动转换器，转动粗准焦螺旋

28. 伞藻是一种大型单细胞藻类植物，它由假根、伞柄、伞帽组成，如图。它细胞很大，便于移核、嫁接等操作，常用于科学实验。

(1) 小康和同学准备用伞藻研究细胞的结构和功能。他们发现与人类细胞相比，伞藻细胞多了 ▲ (填至少两种细胞结构，假根、伞帽、伞柄非细胞结构)。



- (2) 小康将图1中甲的伞藻剪下假根，将乙的伞藻剪下伞柄，将它们嫁接在一起如图2，一段时间后长出了新伞帽，新伞帽是伞形帽，小康得出结论：▲（填细胞结构）能控制伞帽的生长发育。
- (3) 小安和小武为了检验小康的实验结论是否正确，他们设计了如下图的实验。结果发现嫁接好的a、b、c发育成的新伞帽分别是▲形（按a、b、c次序填写伞帽形状），支持了小康的实验结论。

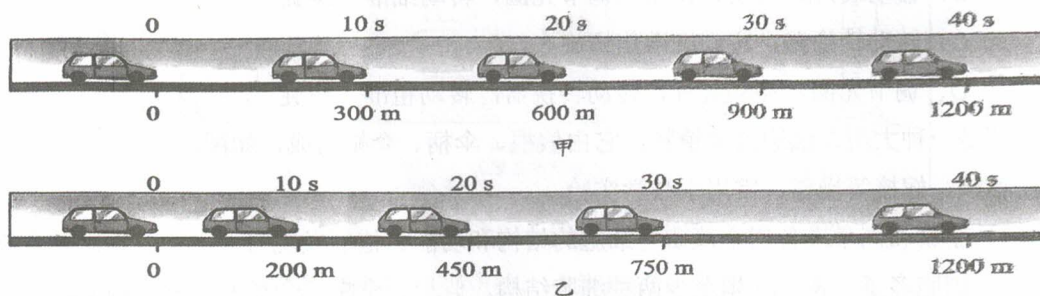


- (4) 伞藻主要生活在热带或亚热带海洋的浅水区，在中国多分布于海南岛湛江海区，为什么它的生活环境需要水不能成为陆生生物？▲（请从它的结构分析）。

四、综合题（本题共有5小题，第29题7分，30、32、33题每题6分，第31题8分，共33分）

29. 下图记录了甲、乙两辆汽车在平直公路上的行驶情况，判断甲、乙两辆汽车在各段时间内速度的特点。

- (1) 乙车是▲（填“加速”“匀速”或“减速”）运动的，结合图中信息说明判断的依据是▲；



- (2) 列式计算甲车的速度。

30. 神舟十四号载人飞船顺利发射。同时发射升空的还有植物种子。航天员蔡旭哲带了一点生菜种子，希望它能给空间站添加一抹绿色。

(1) 要让生菜种子顺利萌发，航天员必须给种子提供的条件有 ▲ (填字母)；

A. 一定的水分 B. 充足的空气 C. 肥沃的土壤 D. 适宜的温度

(2) 生菜种子萌发后，其叶片可以作为航天员在空间站中的新鲜蔬菜食用。生菜的叶是由种子中胚的 ▲ 发育而来的；

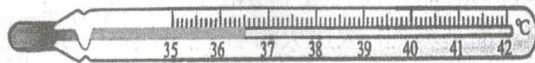
(3) 航天员发现有小部分生菜种子没有萌发，可能的原因是 ▲。

31. 小康和同学一起学习温度的测量。

(1) 小康把开水倒入烧杯，将水银温度计插入烧杯内的水中。观察温度计中的水银柱，当它不再上升时，温度计所指示的温度值为 105°C 。小安发现问题纠正了小康操作的一个错误：玻璃泡要完全浸没于水中，还要注意不能 ▲；

(2) 如下图是小康用的一只体温计，该体温计量程为 $35^{\circ}\text{C}\sim 42^{\circ}\text{C}$ ，分度值为 ▲ $^{\circ}\text{C}$ ；

(3) 用体温计测量自己的体温：先用手指捏紧体温计上部，▲，使体温计的水银柱回落到 35°C 刻度线以下。把体温计夹在自己的腋下，过 3~5 分钟后取出。请读出他此时腋下温度为 ▲。



32. 生物的宏观特性往往是由微观的结构决定的，建立起宏观和微观之间的联系，能帮助我们更好地理解多种多样的生物。请从宏微关联的角度完成以下表格。

序号	物体	宏观特性	微观结构
①	乔木	大树没有骨骼，树干却直挺高耸	植物细胞有细胞壁
②	植物	不从外界摄食，却有所需的营养	植物细胞有 <u>▲</u>
③	桃核	桃子果肉里有坚硬的种子	桃花子房里有 <u>▲</u>
④	胎儿	新生命在母体内孕育并诞生	受精卵发育成早期胚胎附着在 <u>▲</u> 内壁继续发育

33. 如下图所示，蒲公英的果实顶端有茸毛，像一把降落伞；苍耳的果实表面长有很多倒钩；苹果的果实成熟后色彩鲜丽，且气味浓郁。上述被子植物的果实的特点对物种延续有什么意义？

