

# 2021-2022 学年度第一学期

## 六年级上册科学（新教科版）期末测试卷(一)

考试时间：60 分钟 满分：100 分

题号	一	二	三	总分
得分				

卷面分：3 分。我能做到书写端正，卷面整洁。

### 一、判断题。(每题 2 分，共 20 分)

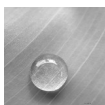
1. 观察昆虫标本时，选择直径大的放大镜，可以把标本放得更大。( )
2. 许多昆虫的触角能分辨各种气味，比人的鼻子灵敏得多。( )
3. 把蚕豆的叶子直接放到显微镜下，可以观察到蚕豆叶表皮上的气孔。( )
4. 地球在自转的过程中，地轴始终是倾斜的。( )
5. 同一时间，南半球与北半球的季节是一样的。( )
6. 托勒密通过观测数据，创立了“日心说”。( )
7. 用螺丝刀撬罐头瓶盖属于杠杆的应用。( )
8. 工具常常是一些方法，例如夹、取等；而技术常常是一些物品，例如剪刀、木棍等。( )
9. 热、光、声、电、磁等各种能量都是可以互相转换的。( )
10. 改变线圈绕线方向能增强电磁铁的磁性。( )

### 二、选择题。(每题 2 分，共 40 分)

1. ( ) 是生物最基本的结构和功能单位。

- A. 细胞                      B. 器官                      C. 组织

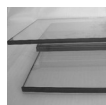
2. 如图所示，( ) 不具有放大功能。



A. 水滴



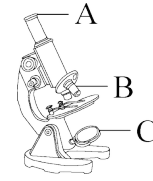
B. 玻璃棒



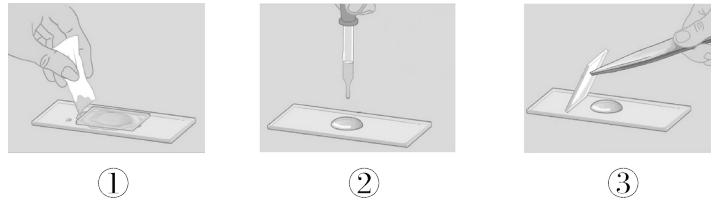
C. 玻璃片

3. 显微镜的目镜部分为( )。

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



4. 下面是科学实验中制作绿藻玻片标本的三个步骤，正确的顺序是( )。



- A. ①②③
- B. ②①③
- C. ②③①

5. 有人认为微生物对人类都是有害的，所以要杀灭所有微生物，你可以用下列( )证据来反驳他。

- A. 微生物的生殖能力非常强
- B. 微生物可以帮助我们处理有机垃圾
- C. 大多数的疾病是由微生物引起的

6. 下列说法错误的是( )。

- A. 托勒密和哥白尼的理论都认为地球是个球体
- B. 伽利略通过天文观测证实了地球是宇宙中心
- C. “傅科摆”证实了地球的自转

7. 小红在早上上学时看到太阳从东边升起，下午放学时看到太阳从西边落下，产生这种现象的原因是( )。

- A. 地球公转
- B. 地球自转
- C. 月球公转

8. 下列对地球上昼夜不断交替的几种解释中，符合事实的是( )。

- A. 地球不动，太阳绕着地球转
- B. 太阳不动，地球绕着太阳转
- C. 地球绕着太阳转，同时自转

9. 北京地区某学校正午时刻操场上旗杆的影子最长的一天，也是该地区一年中白昼( )的一天。

- A. 最长
- B. 最短
- C. 适中

10. 下列现象与四季变化对生物的影响无关的是( )。

- A. 黎明来临前公鸡打鸣
- B. 刺猬用冬眠的方式过冬
- C. 人们喜欢在冬天吃火锅，在夏天吃雪糕



11. 如图是一个内六角扳手，你认为它应该是用来拆装( )的工具。



A



B



C

12. 斜面在生活中随处可见，下列工具中应用了斜面的是( )。



A.剪刀



B.滑轮



C.天平

13. 一根木棍可以有很多的用法，以下用法包含了杠杆原理的是( )。

- A. 支撑小树
- B. 擀面条
- C. 撬动大石头

14. 汽车上的方向盘(如图)可以看作( )。

- A. 杠杆
- B. 斜面
- C. 轮轴



15. 下列关于手工抄写和活字印刷两种方式的评价错误的是( )。

- A. 印刷字体规范方正，便于认读
- B. 手工抄写一百本书比印刷一百本书所花的时间短
- C. 印刷方式的缺点是刻字麻烦，油墨不容易干

16. 电脑在使用过程中的能量转化是( )。

- A. 化学能转化成动能
- B. 电能转化成光能
- C. 动能转化成热能

17. 下列( )实验是奥斯特发现电和磁的关系的实验。

- A. 把磁铁同极靠近，发现相互排斥现象
- B. 把通电导线靠近指南针，发现磁针发生偏转

C . 把磁铁靠近指南针，发现磁针发生偏转

18 . 下列几组电磁铁中，可以吸起大头针数目最多的是( )。

A . 串联三个电池、线圈为 50 圈的电磁铁

B . 串联三个电池、线圈为 25 圈的电磁铁

C . 串联两个电池、线圈为 50 圈的电磁铁

19 . 下列方法可以使小电动机的转动速度加快的是( )。

A . 用两个磁铁

B . 减少线圈匝数

C . 减少电池的数量

20 . 关于能量，下列说法错误的是( )。

A . 能量是可以转化的

B . 能量是可以转移的

C . 能量是不可以转化的

### 三、综合题。(共 40 分)

1 . 微小世界。(10 分)

新冠疫情的致病源是一种冠状病毒，它很小，需要放大 5~10 万倍，才能有效观察到单个病毒。病毒的繁殖、变异能力都比较强，很容易寄生于各个生物体，需要特定的生活环境，但它没有细胞结构，自身不能进行新陈代谢，无法独立生存。

(1)要看清楚单个病毒的形态，以下工具最合适的是( )。

A . 放大镜      B . 光学显微镜      C . 电子显微镜

(2)使用光学显微镜观察物体时，正确的操作步骤是：安放→对光→上片→\_\_\_\_\_→观察。

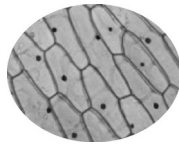
(3)将玻片标本放在载物台上，转动调节旋钮，镜筒下降的过程中，眼睛应该注视显微镜的( )。

A . 目镜      B . 物镜      C . 反光镜

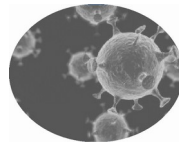
(4)下列选项中( )是显微镜下新冠病毒的图像。



A



B



C

(5)从上面的资料中分析，你认为病毒是生物吗？请做出判断并写出理由：\_

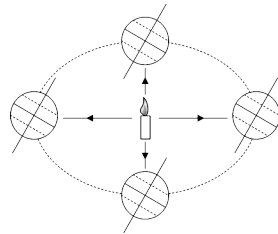
---



---

2. 地球的运动。(10分)

(1)请在图中用箭头画出地球自转和公转的方向。(4分)



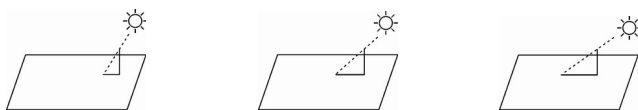
(2)我们在研究地球运动时，通常利用模拟实验进行研究。图中的蜡烛模拟的是( )。

- A. 地球                      B. 太阳                      C. 月亮

(3)下表为地球公转知识整理表，其中说法正确的是( )。

	A	B	C
公转方向	自东向西	自西向东	自西向东
公转周期	1年	1年	1年
产生现象	昼夜长短变化	昼夜交替	四季变化

(4)夏至是“二十四节气”中的第十个节气。我国古代先贤早就利用土圭测日影长，确定了夏至。夏至这一天，北京地区正午时，物体影长最有可能是图( )。



A

B

C

3. 工具与技术。(8分)



共享单车是指企业在校园、地铁站、公交站点、居民区、商业区、公共服务区等提供的自行车共享服务，是一种分时租赁模式，也被誉为新时代的四大发明之一。

(1)自行车的脚踏板主要运用了( )的原理。

A . 杠杆                  B . 斜面                  C . 轮轴

(2)骑自行车爬坡怎样才能更省力，状状同学进行了“斜面的坡度与省力情况”的实验。

① 状状在设计实验方案时应该设计的是\_\_\_\_\_ (填“模拟实验”或“对比实验”)。

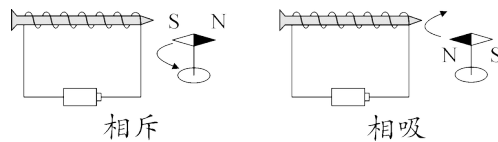
② 实验中，状状把三个相同的物体分别放在三个不同坡度的斜面上，由低处沿斜面向上拉动，并测出拉力的大小。拉动同一物体时，测量多次，这样做的目的是\_\_\_\_\_。

③ 为了提高每次实验的公平性，减小误差，在操作过程中需要注意的事项有：\_\_\_\_\_。  
\_\_\_\_\_。(写出一点即可)

#### 4 . 探究电和磁。(12分)

(1)成成想要探究电和磁之间的关系，在课后做了如下实验：把电磁铁接入电路中，发现电路接通，铁芯吸引大头针；电路断开，铁芯上的大头针掉落。这说明接通电路，电磁铁产生\_\_\_\_\_。

(2)成成把通电电磁铁的钉尖分别靠近磁针的两极，结果如图。据此可以判断：钉尖( )。



A . 是 N 极  
B . 是 S 极  
C . 不能确定南北极

(3)成成还想要探究磁性强弱与线圈匝数的关系，经过多次重复实验，记录

如下：

实验次序	50 圈的电磁铁			100 圈的电磁铁		
	①	②	③	④	⑤	⑥
吸起的大头针数	9	8	10	19	0	20

成成发现记录中有一个数据有问题，这个数据是\_\_\_\_\_。

(4) 实验中如果发现数据有问题，比较科学的做法是( )。

- A . 修改数据
- B . 向同学要数据
- C . 分析原因，重新实验，获得新数据

(5) 通过分析，成成觉得数据出现问题的可能原因是\_\_\_\_\_电路没有接通或电池没电。成成根据正确的数据可以归纳出结论：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

参考答案

一、1. × 2. √ 3. × 4. √ 5. × 6. × 7. √ 8. × 9. √ 10. ×

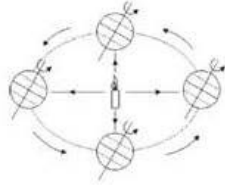
二、1. A 2. C 3. A 4. C 5. B 6. B 7. B 8. C 9. B 10. A

11. A 12. A 13. C 14. C 15. B 16. B 17. B 18. A 19. A 20. C

三、1. (1) C (2) 调焦 (3) B (4) C

(5) 病毒是生物, 因为病毒能繁殖、变异, 需要特定的生活环境

2. (1) 如图所示。



(2) B (3) C (4) A

3. (1) C (2) ①对比实验 ②取平均值, 使数据更准确 ③缓慢 匀速拉动物体 (或待测力计示数不再变化时再读数)

4. (1) 磁性 (2) B (3) 0 (4) C (5) 电路没有接通或电池没电 其他条件相同时, 线圈匝数越多, 电磁铁的磁性越强