

索文华小

2017 年第一学期第一次评审

六年级科学

试卷二

姓名：\_\_\_\_\_

成绩：\_\_\_\_\_ /40

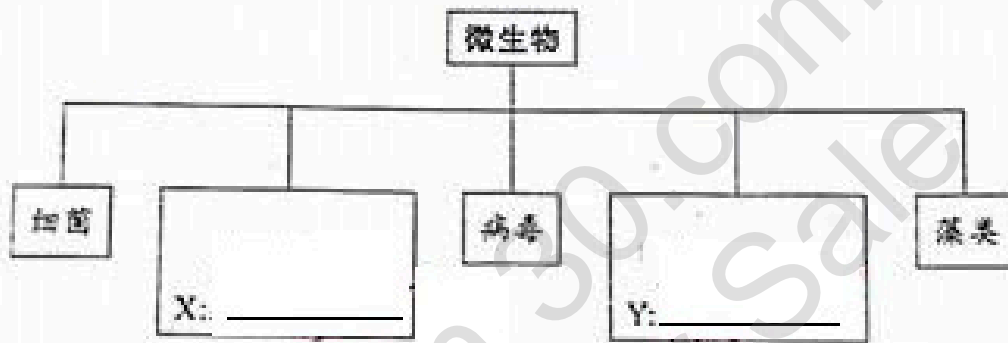
班级：\_\_\_\_\_

家长签名：\_\_\_\_\_

这份试卷共有 8 题，全部题目必须作答。

1. 我们的周围存在着许多微生物如细菌，X， 病毒，Y和藻类。

a) 根据以上的说明，完成下图。在下图的 X 和 Y 写出答案。



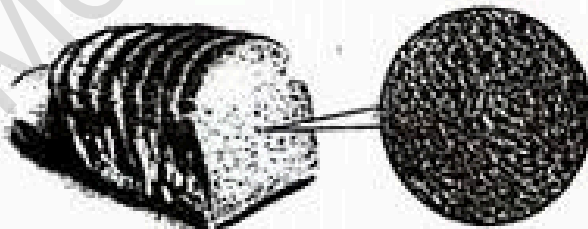
(2 分)

b) 上图中的哪一种微生物能像植物一样，进行光合作用？

\_\_\_\_\_

(1 分)

c) 下图显示面包上的许多小孔。 这些小孔也显示了微生物所带来的益处。



这些小孔是怎样形成的？

\_\_\_\_\_

(1 分)

2. 种子或果实需要通过传播以散播到其他更宽大更肥沃的地方去。  
a) 写出植物传播种子或果实的一种方法。

\_\_\_\_\_ (1分)

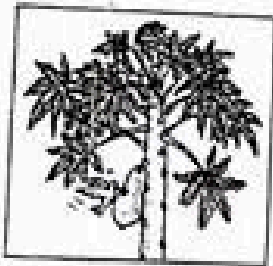
b) 下图显示一种植物。



根据左图，母株如何传播种子？

\_\_\_\_\_ (1分)

c) 下图显示一种植物。



(i) 左图的果实拥有什么特征，可吸引昆虫来帮助它传播种子？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(1分)

(ii) 人类也吃木瓜。

你认为人类是否也是种子的传播媒介？

是

否

写出你的原因。

\_\_\_\_\_ (1分)

3. 下图显示动物的牙齿结构, P 和 Q.



a) 在正确的答案的格子里画。

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | P 是肉食动物的牙齿。 |
| <input type="checkbox"/>            | P 是草食动物的牙齿。 |
| <input type="checkbox"/>            | Q 是杂食动物的牙齿。 |
| <input type="checkbox"/>            | Q 是草食动物的牙齿。 |

(1分)

b) 试说出 P 和 Q 牙齿结构的共同点和差异点。

i. 共同点: \_\_\_\_\_

ii. 差异点: \_\_\_\_\_

(2分)

c) 下图显示一匹斑马。



斑马拥有下图中的哪一副牙齿? 在对的格子画/



P

Q

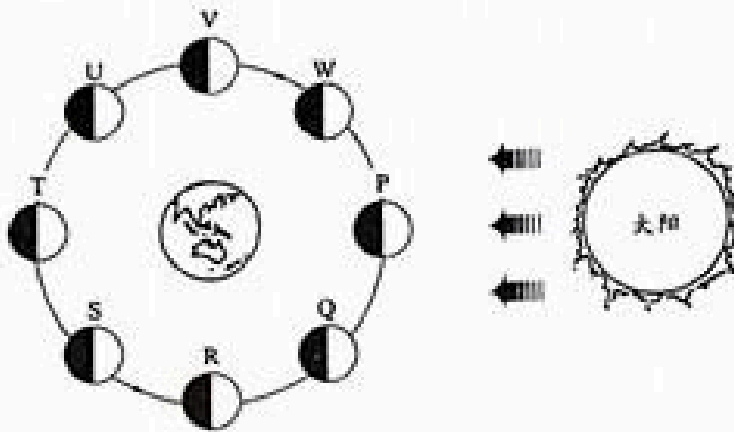


(1分)

d) 针对 3(c) 项的答案, 作出推断。

\_\_\_\_\_ (1分)

4. 图4 显示形成不同月相的月球位置。



a) 当月球在 P 和 R 位置时, 可以看到什么月相?

P: \_\_\_\_\_

R: \_\_\_\_\_

(2分)

b) 为什么夜空中的月相经常在变化?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(1分)

c) 根据月相变化的顺序, 写出从初一开始月亮的大小的变化形式。

\_\_\_\_\_

(1分)

d) 月球是夜空中明亮的星体。因此, 月球是一个会发光的恒星。

你赞同以上的结论吗? 在括号里画/。

i. ( ) 同意

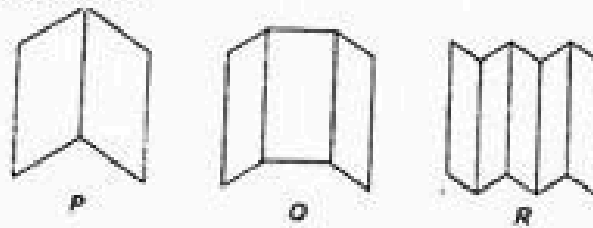
ii. ( ) 不同意

为什么?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(1分)

5. 小莉利用了3张一样大小的卡片来折成不同的形状的卡片。她要测试每张卡片和其所能承受的的质量的实验。



下表显示P, Q和R卡片及其所能承受的质量。

| 卡片          | P  | Q   | R   |
|-------------|----|-----|-----|
| 所能承受的<br>质量 | 65 | 120 | 160 |

- a) 写出这项实验的精确解释法。

我们可以从 \_\_\_\_\_ 来确定 \_\_\_\_\_

(1分)

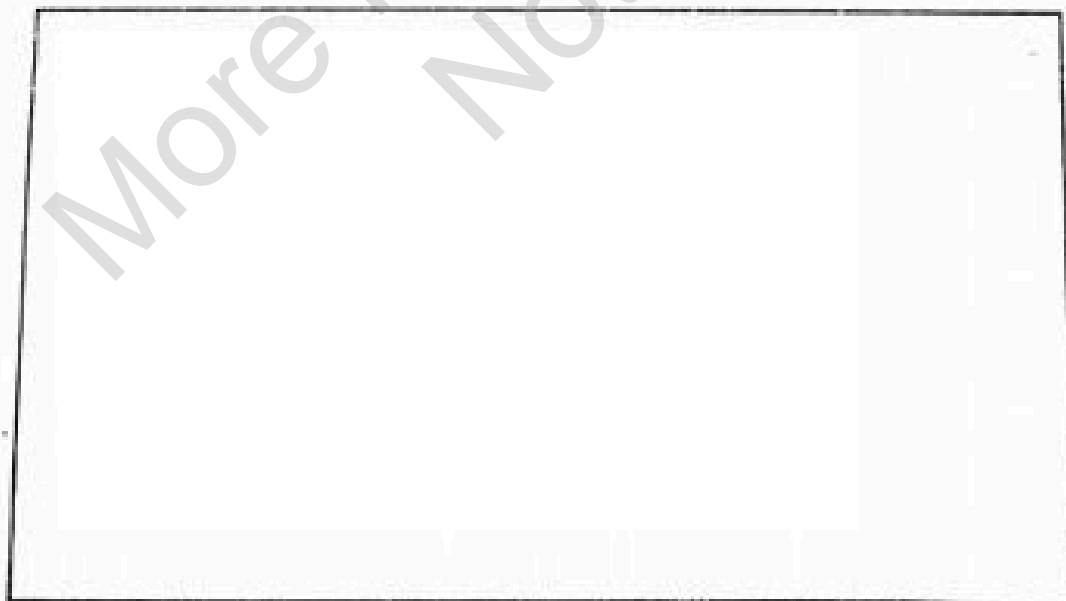
- b) 写出实验中的变数：

(i) 操纵性变数 \_\_\_\_\_

(ii) 反应性变数: \_\_\_\_\_

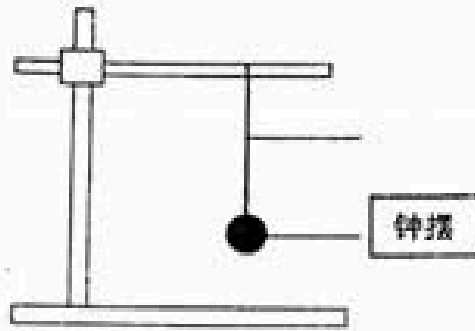
(2分)

- c) 画出一张比卡片R所能承受更大质量的卡片形状。



(2分)

6. 下图显示一个关于绳子长度不同的钟摆在 30 秒内摆动的次数的实验。



a) 下面的资料显示实验的结果。

- 钟摆的绳子长度：10cm，钟摆摆动的次数：20
- 钟摆的绳子长度：15cm，钟摆摆动的次数：17
- 钟摆的绳子长度：20cm，钟摆摆动的次数：15

根据以上的资料， 绘制一个表来显示实验结果。

(2分)

b) 如果减少钟摆绳子的长度，钟摆摆动的次数的变化形式是怎样的？

\_\_\_\_\_ (1分)

c) 写出另一种可以用来测量时间的标准工具。

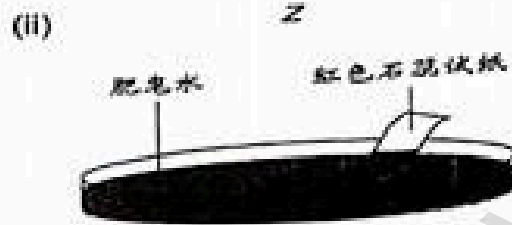
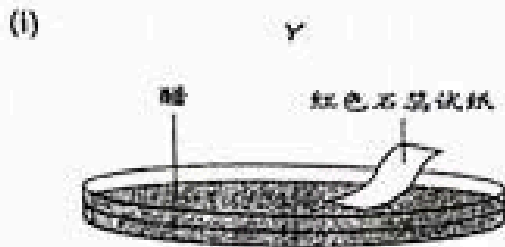
\_\_\_\_\_ (1分)

d) 为什么上图进行实验的工具，可以用来作为测量时间的工具？

\_\_\_\_\_ (1分)

7. 梦林进行了一项实验，以研究石蕊试纸的颜色变化。

a) 写出下图中 Y 和 Z 碟中石蕊试纸的颜色变化。



石蕊试纸的颜色变化: \_\_\_\_\_

石蕊试纸的颜色变化: \_\_\_\_\_

(2 分)

b) 写出以上实验的反应性变数。

\_\_\_\_\_

(1 分)

c) 如果把蓝色石蕊试纸被放进 Y 碟中，预测会出现什么情况。

\_\_\_\_\_

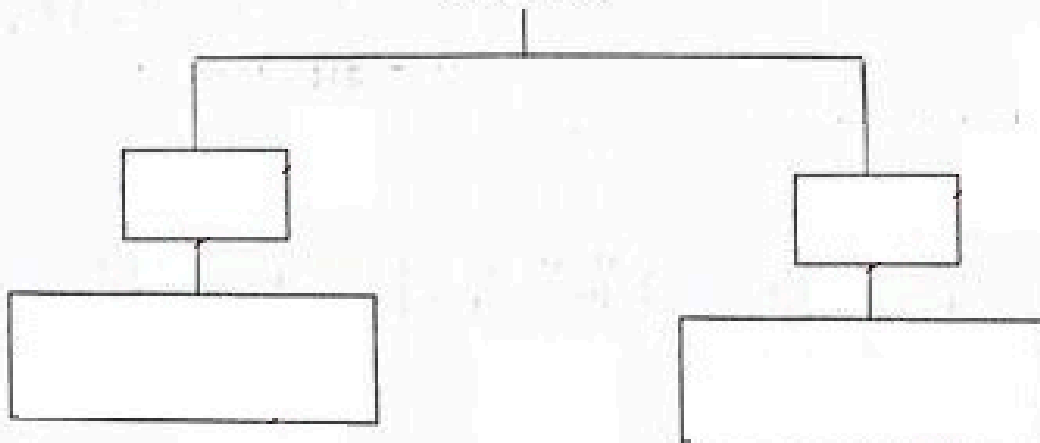
(1 分)

d) 下图显示四种物质。



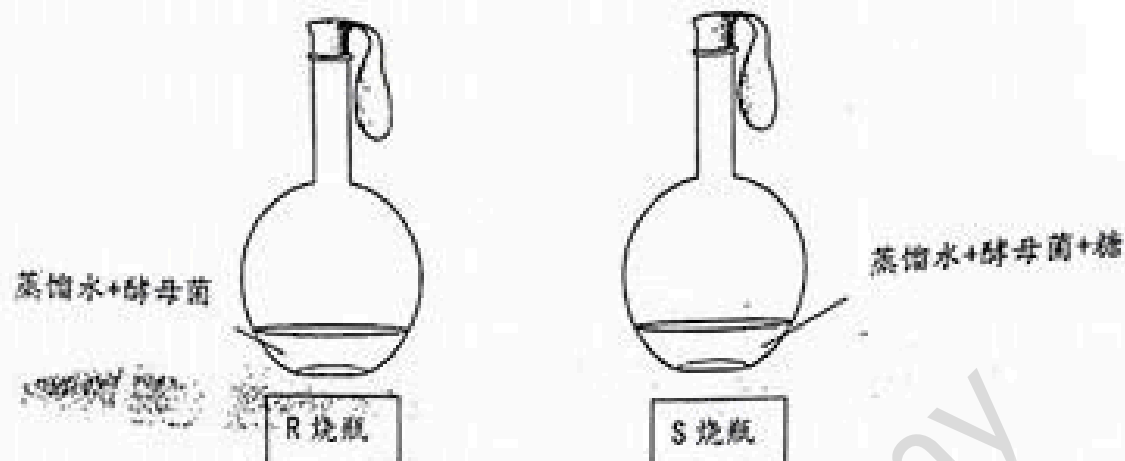
根据物质的化学性质，以树型图绘制一个表，把以上四种物质分类。(2分)

物质的性质



6SN/7

8. 下图显示一组六年级的学生进行的一项实验。



a) 预测一个小时后的观察结果，然后画在下图里。

一个小时后



(2分)

b) 根据 R 烧瓶和 S 烧瓶上的气球的观察结果，你可做出什么推断？

R 烧瓶: \_\_\_\_\_

S 烧瓶: \_\_\_\_\_ (2分)

c) 写出这项实验的一个固定性变数。

\_\_\_\_\_ (1分)

d) 根据上述实验，我们可以做出什么结论？

\_\_\_\_\_ (1分)

出题：刘梅玲

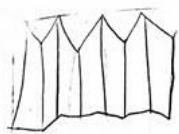
审题：林欣妮

6SM/8



崇文华小六年级科学试卷二 答案

1. (a) X: 真菌  
Y: 原生动物
- (b) 藻类
- (c) 酵母菌在面团里呼吸时呼出二氧化碳，使面包形成小孔
2. (a) 靠水力
- (b) 靠风力
- (c)(i) 木瓜为肉质果，果皮柔软多汁具鲜艳的色彩，可吸引动物前来取食，藉此散播种子。  
(ii) 是。木瓜种子有钩刺，可黏附在人类的衣服上随着人类的移动而传播。
3. (a) P 是肉食动物的牙齿；Q 是草食动物的牙齿
- (b) (i) P 和 Q 的牙齿店铺是臼齿和门齿  
(ii) P 牙齿有犬齿，Q 牙齿没有犬齿。
- (c) Q
- (d) 斑马是草食动物
4. (a) p: 新月 R: 下弦月
- (b) 我们在地球上看到的月球被阳光照亮的部分不同
- (c) 下降
- (d) 不同意。月球只反射阳光，本身不会发光发热，因此不是恒星。
5. (a) 我们可以从卡片所能承受的数量，来确定卡片的坚固性。
- (b) (i) 卡片的形状  
(ii) 卡片所能承受的质量

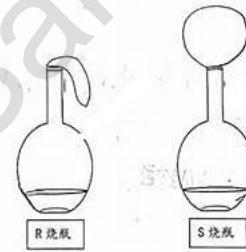


(c)

6. (a)

| 钟摆的绳子长度 | 钟摆的摆动次数 |
|---------|---------|
| 10cm    | 20      |
| 15cm    | 17      |
| 20cm    | 15      |

- (b) 上升
- (c) 秒表
- (d) 钟摆的摆动是有规律的
7. (a) 没有改变；变蓝色
- (b) 试验后，石蕊试纸的颜色
- (c) 会变成红色
- (d) 酸性 - 汽水，橙  
碱性 - 牙膏，肥皂



8. (a)
- (b) R 烧瓶: 瓶子里没有酵母菌生长所需的养分。  
S 烧瓶: 酵母菌呼吸时，排出二氧化碳。
- (c) 蒸馏水的分量
- (d) 酵母菌需要养分才能生长和繁殖。