

2021 九月份
四年级
科学
试卷(二)

姓名 _____ 班级 _____ 日期 _____

Pra-UPSR 模拟试卷

试卷二

时间：1 小时

[40 分]

这份试卷共有 8 题。全部题目必须作答。答案须清楚写在试题中指定的空间里。

- 1 一名学生用铅笔碰触两种植物。图 1 显示这项实验的结果。



图 1

- (a) 写出在这项实验中所收集的一个资料。

[1 分]

- (b) 根据图 1，写出一个观察。

[1 分]

- (c) 针对你在 1(a) 的答案，作出推断。

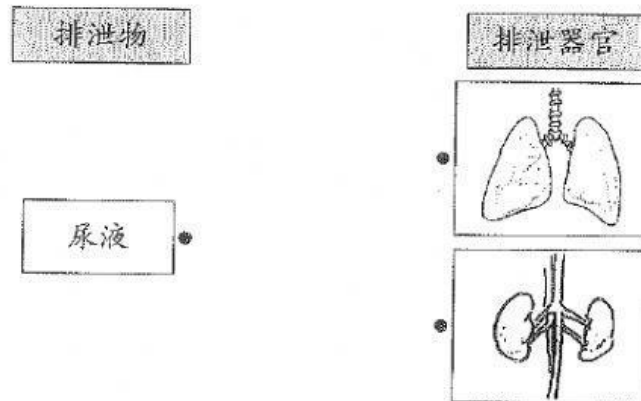
[1 分]

- (d) 写出 Q 植物对触动产生反应的重要性。

[1 分]

2. 人类通过排泄把废物排出体外。

(a) 选择正确的答案连线。



[1 分]

(b) 图 3 显示人类的皮肤构造。

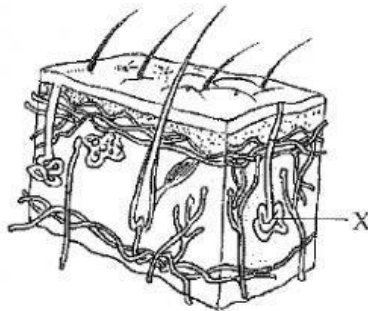


图 3

(i) 写出 X 的名称。

[1 分]

(ii) 根据你在 4(b)(i) 的答案，写出 X 的一个功能。

[1 分]

(c) 如果排泄物没有被排出，将会造成什么后果？

[1 分]

(d) 写出一种能帮助我们排遗和排泄的生活习惯。

[1 分]

3 图 7.1 显示两组脊椎动物。

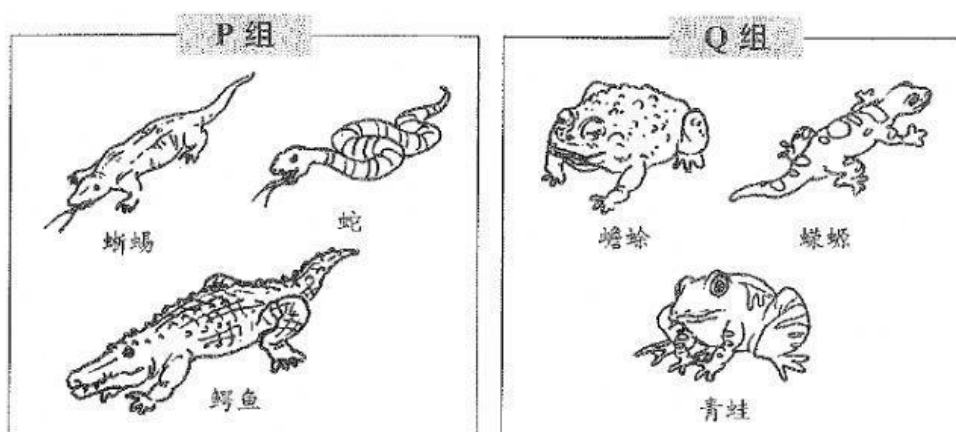


图 7.1

(a) 各写出 P 组和 Q 组动物的一个特征。

(i) P 组 :

(ii) Q 组 :

[2 分]

(b) 根据你在 8(a) 的答案，这两组动物分别属于哪个类别？

(i) P 组 :

(ii) Q 组 :

[2 分]

(c) 图 7.2 显示一只鲸。

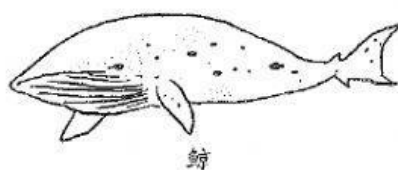


图 7.2

(i) 图 7.2 中的动物能否被归类在 P 组或 Q 组？

☐

能

☐

不能

(ii) 根据你的选择，写出一个理由。

.....
[1 分]

- 4 一组学生用手电筒照射三种物体，X、Y 和 Z。表 1 显示这项实验的结果。

物体	X	Y	Z
影子的清晰度	模糊	中等	清晰

表 1

- (a) 这项实验的目的是什么？

[1 分]

- (b) 这项实验中的固定性变数是什么？

[1 分]

- (c) 写出物体的透光能力与影子的清晰度之间的关系。

[1 分]

- (d) (i) 如果学生把手电筒照向保鲜膜，预测实验的结果。

[1 分]

- (ii) 根据你在 4(d)(i) 的答案，写出一个推断。

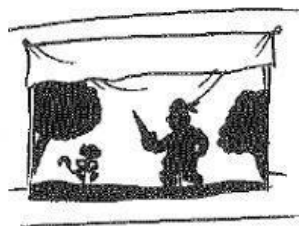
[1 分]

5 咏恩进行一项有关光的反射原理的实验。

[1 分]

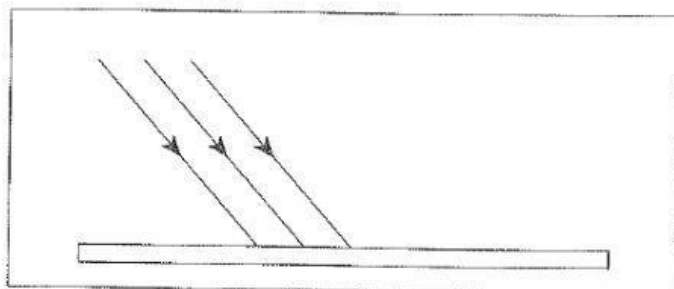
(a) 下面哪项显示光的反射原理？

圈出正确的答案。



(b) 咏恩把手电筒照射在镜子上。

(i) 画出正确的射线图。



[1 分]

(ii) 根据你在 5(b)(i) 的答案，写出一个理由。

[1 分]

(c) 图 3 显示三姆在夜间骑摩托车时穿上反光背心。

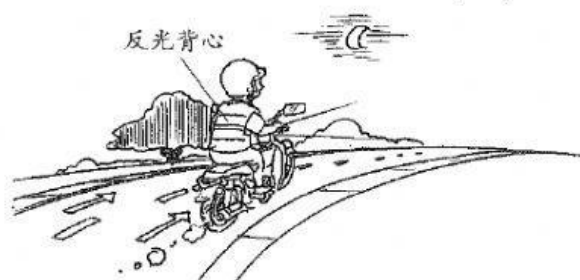


图 3

三姆这么做的目的是什么？

[1 分]

(d) 牙医想要检查病人牙齿的内侧。

他如何解决这个问题？

[1 分]

6 生活中的许多现象与声音的反射有关。

(a) 下面哪个图显示声音反射的现象？

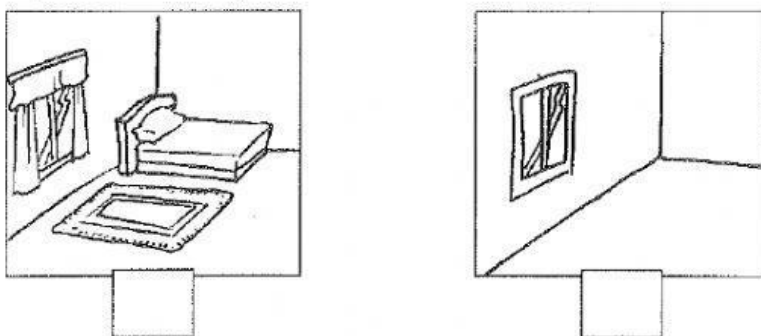
圈出正确的答案。



[1 分]

(b) 欧文在两个房间里叫喊。哪个房间的回声比较清晰？

(i) 选出正确的答案并在其空格内画✓。



[1 分]

(ii) 根据你在 5(b)(i) 的答案，写出一个理由。

[1 分]

(c) 玲玲的妈妈怀孕了，她想要观察肚子里胎儿的健康状况。

医生会如何帮助她？

[1 分]

(d) 写出一个可以减少声音污染的方法。

[1 分]

- 7 图 5 显示一名学生进行的实验。他分别通过三种不同的材料观察桌子上的玩偶。表 2 显示他所记录的结果。

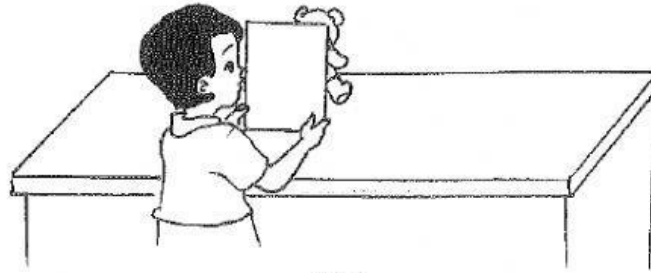


图 5

材料	铁片	木片	玻璃片
能否透过材料看见玩偶	看不见	看不见	看得见

表 2

- (a) 写出这项实验中的

(i) 操纵性变数:

(ii) 反应性变数:

[2 分]

- (b) 根据表 2，写出观察结果。

.....
[1 分]

- (c) 针对玻璃片的观察结果，写出一个推断。

.....
[1 分]

- (d) 如果该名学生透过描图纸来进行实验，预测他的观察结果。

.....
[1 分]

- 8 图 7 显示一个锅子。艾莉观察并记录该锅子的制作材料。表 4 显示艾莉的记录。

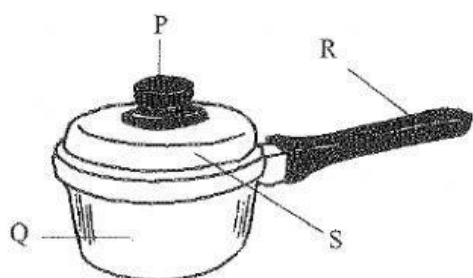


图 7

部分	制作材料
P	塑料
Q	金属
R	塑料
S	金属

表 7

- (a) 写出这项实验中的反应性变数。

[1 分]

- (b) (i) 根据 R 部分的制作材料，写出一个理由。

[1 分]

- (ii) 根据你在 8(b)(i) 的答案，写出该部分的材料性质。

[1 分]

- (c) 如果用棉来代替金属制作 Q 部分，你认为合适吗？
选择正确的答案并在其空格内画✓。

合适

☐

不合适

☐

根据你的选择，写出一个理由。

[1 分]

- (d) T 材料能让使用者在无需掀开锅盖的情况也能看得见食物烹煮的情况。
(i) 写出 T 材料是什么。

[1 分]

- (ii) 根据你在 8(d)(i) 的答案，写出一个推断。

[1 分]