

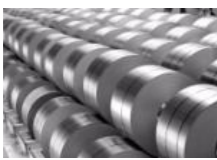







青少年科技素养水平测试 二级 模拟试卷 1







(时长: 45 分钟 总分: 100 分)

一、连线题 (共 3 题, 每题 10 分, 共 30 分) 得分: _____


1. 不同的材料有不同的用途。仔细观察下图, 将下面材料与它们的用途连起来。

A 	1 
B 	2 
C 	3 
D 	4 

2. 栖息地是动物和植物生活的地方。仔细观察, 下面的植物或动物分别生活在哪种环境? 并将它们连起来。

A 	1 
B 	2 
C 	3 

3. 地球表面一直在发生变化, 仔细观察下列图片, 哪些是地球发生的缓慢变化? 哪些是剧烈变化? 用线将它们连起来。

A 	1 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">岩石侵蚀</div>
B 	2 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">火山爆发</div>
C 	3 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">地震</div>
D 	4 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">洪水</div>

二、画图题 (共 1 题, 共 20 分) 得分: _____

我们看到的月球发亮部分的形状叫月相, 过去一个月, 你观察到的月相是什么样的? 请在下列的方框中画出月亮的不同形状!

<div style="border: 1px dashed green; border-radius: 15px; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px dashed green; border-radius: 15px; width: 100%; height: 100%;"></div>
满月	下弦月
<div style="border: 1px dashed green; border-radius: 15px; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px dashed green; border-radius: 15px; width: 100%; height: 100%;"></div>
新月	上弦月

三、实践操作题（共1题，共50分）

得分：_____

【题目】声音是如何变化的？**【实验材料】**皮筋、大小纸盒各2个、木棍。**【实验要求】**请你利用实验包中的材料和工具设计一个实验，探究影响声音音调高低的因素有哪些，并按要求完成实验报告单。**【实验报告单】**

(1) 设计方案，提出问题，做出假设。

请你各取一个大纸盒和一个小纸盒，分别把橡皮筋套在两个纸盒的外面（如示意图1），然后把两支木棍放在橡皮筋下面（如示意图2）。

实验一：先用力拉橡皮筋，然后再轻轻拉橡皮筋，预测两次的结果会有什么不同。



示意图1



示意图2

(2) 收集并记录数据，完成下面的表格。

皮筋长度 (单位：厘米)	用力拉 音调高低	轻轻拉 音调高低

(3) 调整实验条件，预测结论。

实验二：调整两个木棍之间的距离，拉大或缩小。然后使用均匀的力气，分别拉动两个纸盒上的皮筋，预测声音的变化。

木棍之间的距离 (单位：厘米)	大纸盒 音调高低	小纸盒 音调高低

(4) 解释结果

怎样使声音音调高？怎样使声音响亮？

(5) 得出结论

根据以上实验结果，请你尝试说明，音调的高低与哪些因素有关系？