

2023年初一科学实验报告(通用9篇)

随着社会一步步向前发展，报告不再是罕见的东西，多数报告都是在事情做完或发生后撰写的。报告帮助人们了解特定问题或情况，并提供解决方案或建议。下面是小编给大家带来的报告的范文模板，希望能够帮到你哟！

初一科学实验报告篇一

准备材料：一个玻璃杯、一枚硬币、小半杯水（最好是有颜色的）、蜡烛和一个平底容器。

实验过程：

第1次：我们首先在平底的容器中倒入小半杯水，淹没硬币。然后点燃一节蜡烛放在盘子里，罩上玻璃杯，蜡烛会因为缺氧停止燃烧，这时，外面的水便源源不断地涌进玻璃杯。

（可惜吸水不够多，所以没有把硬币取出来）结果：失败。

第2次：和第一次一样，失败。

第3次：我们换了一根大一点的蜡烛，这次流进去的水很多，成功。

第4次：我们用了两根蜡烛，不过因为杯子扣的太紧，杯口被盘子吸住，水没能流进玻璃杯，失败。

第5次：我把杯子扣下去的速度慢了一点点，导致蜡烛提前熄灭，失败。

第6次：同样是放了两根蜡烛，这次很正常，成功。

实验总结：我做这个实验是为了证实气体冷却后，能让压力下降，于是外面正常的大气压把盘子中的水挤进了杯中。另

外，在实验中，我观察到，用玻璃杯盖住蜡烛的时候，火焰不是马上熄灭，是继续燃烧一会儿才熄灭，说明玻璃杯的空气也是含有一定量的氧气的。

而做这个实验应注意：

- 1、杯子不要扣的太慢，否则会让火焰提前熄灭导致实验失败。
- 2、水最好是有颜色的水，我选择在水中滴蓝墨水，效果不错，这样方便观看。
- 3、可以用燃烧的纸片代替蜡烛，但是水一定要放少一点，放多了难吸光。
- 4、要保持距离，让火焰离自己远一点。

初一科学实验报告篇二

粉体真密度是粉体质量与其真体积之比，其真体积不包括存在于粉体颗粒内部的封闭空洞。所以，测定粉体的真密度必须采用无孔材料。根据测定介质的不同，粉体真密度的主要测定方法可分为气体容积法和浸液法。

气体容积法是以气体取代液体测定试样所排出的体积。此法排除了浸液法对试样溶解的可能性，具有不损坏试样的优点。但测定时易受温度的影响，还需注意漏气问题。气体容积法又分为定容积法与不定容积法。

浸液法是将粉末浸入在易润湿颗粒表面的浸液中，测定其所排除液体的体积。此法必须真空脱气以完全排除气泡。真空脱气操作可采用加热（煮沸）法和减压法，或两法同时并用。浸液法主要有比重瓶法和悬吊法。其中，比重瓶法具有仪器简单、操作方便、结果可靠等优点，已成为目前应用较多的测定真密度的方法之一。因此，本实验采用比重瓶法。

- 1、了解粉体真密度的概念及其在科研与生产中的作用；
- 2、掌握浸液法—比重瓶法测定粉末真密度的原理及方法；
- 3、通过实验方案设计，提高分析问题和解决问题的能力。

比重瓶法测定粉体真密度基于“阿基米德原理”。将待测粉末浸入对其润湿而不溶解的浸液中，抽真空除气泡，求出粉末试样从已知容量的容器中排出已知密度的液体，就可计算所测粉末的真密度。

实验仪器：真空干燥器，比重瓶（2—4个）；分析天平；烧杯。实验原料：金刚砂。

- 1、将比重瓶洗净编号，放入烘箱中于110℃下烘干冷却备用。
- 2、用电子天平称量每个比重瓶的质量 m_0
- 3、每次测定所需试样的题记约占比重瓶容量的1/3，所以应预先用四分法缩分待测试样。
- 4、取300ml的浸液（实际实验中为去离子水）倒入烧杯中，再将烧杯放进真空干燥器内预先脱气。浸液的密度可以查表得知。
- 5、在已干燥的比重瓶 m_0 装入约为比重瓶容量1/3的粉体试样，精确称量比重瓶和试样的质量 m_s
- 6、将预先脱气的去离子水注入有试样的比重瓶内，到容器容量的2/3处为止，放入真空干燥器内。启动真空泵，抽气约20—30min时暂停抽气。
- 7、从真空干燥器中取出比重瓶，向瓶内加满浸液并在电子天平上称其质量 m_{sl}

- 8、洗净该比重瓶，向瓶内加满浸液，称其质量为 m_1 。
- 9、重复操作5。6。7。8测下一组数据，多次测量取平均值。

初一科学实验报告篇三

1、实验目的：掌握一元线性回归方程的建立和基本的经济检验和统计检验。

2、实验要求：（1）对原始指标变量数据作价格因子的剔除处理；（2）对回归模型做出经济上的解释；（3）独立完成实验建模和实验报告。

1、问题的提出

居民的消费在社会经济发展中具有重要的作用，合理适度的消费可以有利的促进经济的平稳健康的增长。要充分发挥消费对经济的拉动作用，关键问题是如何保证居民的消费水平。根据宏观经济学理论，一国的gdp扣除掉折旧和税收就是居民的可支配的收入了，而居民的收入主要用于两个方面：一是储蓄，二是消费。如果人均gdp增加，那么居民的可支配收入也会增加，这样居民用于消费的应该也会增加。本次实验通过运用中国年人均消费与经济水平（用人均gdp这个指标来表示）数据，建立模型研究人均消费和经济水平之间的关系。

西方消费经济学者们认为，收入是影响消费者消费的主要因素，消费是需求的函数。消费经济学有关收入与消费的关系即消费函数理论有：（1）凯恩斯的绝对收入理论。该理论认为消费主要取决于消费者的净收入，边际消费倾向小于平均消费倾向。并且进一步假定，人们的现期消费，取决于他们现期收入的绝对量。（2）杜森贝利的相对收入消费理论。该理论认为消费者会受自己过去的消费习惯以及周围消费水准来决定消费，从而消费是相对的决定的。这些理论都强调了收入对消费的影响。

除此之外，还有其他一些因素也会对消费行为产生影响。（1）利率。一般情况下，提高利率会刺激储蓄，从而减少消费。但在现实中利率对储蓄的影响要视其对储蓄的替代效应和收入效应而定，具体问题具体分析。（2）价格指数。价格的变动可以使得实际收入发生变化，从而改变消费。（3）生活环境，生活理念。有些人受传统消费观念的影响，对现在流行的超前消费很不赞同，习惯于把钱存入银行，这样势必会影响一个地区的消费水平。（4）人口结构。不同年龄段的人的消费率不同，青少年和老年人的消费率一般较高。一国青少年和老龄人口占总人口的比例越高，消费需求也相应越大，而储蓄率也就越低。

另外，根据宏观经济学理论，一国的gdp扣除掉折旧和间接税就是一国的国民收入，所以，我们可以用人均gdp来代表人均收入。

基于上述这些经济理论，本次实验通过运用中国年人均消费与经济水平（人均gdp）数据，建立模型研究人均消费和经济水平之间的关系。针对这一模型，一是假定利率是保持不变的，这样可支配收入可视为不受储蓄的影响，二是假定人口结构及生活环境不发生变化，另外对原始指标变量数据作价格因子的剔除处理，避免价格因素的影响。

2、指标选择

本实验中，经济水平的指标我们选择人均gdp

3、数据来源

数据取于《中国统计年鉴》，指标数据为国年的人均消费、人均gdp和各年的cpi

4、数据处理

为了保证我们各个时期数据的可性，我们必须剔除价格的因素对人均消费和人均gdp的影响。在这里我们用1990年的cpi作为基期来调整数据。关于调整方法我们可以用excel也可以用eviews软件进行，在这里我们介绍一下用eviews软件调整数据的步骤。

初一科学实验报告篇四

实验地点 室外

实验目的. 物体的颜色和吸热

实验器材 白色纸、粉色纸、黑色纸、黑色蜡光纸、铝箔纸对折做成的纸带，温度计

实验步骤 1、把不同颜色的直对着做成袋状。

2、分别插上温度计放在阳光下。

实验现象 1、 深色纸比浅色纸升温快

2、 黑色蜡光纸比黑色无光纸升温慢

实验结论 物体的颜色与吸热的本领有关，深色物体比浅色物体吸热快 备注

实验人 实验时间

初一科学实验报告篇五

材料：一个有窄口的塑料瓶、黏土、一段塑料软管、几个硬币、胶带。

1. 在塑料瓶的一侧挖二三个洞。在瓶子的同一侧，用胶带把

三四个硬币固定上去。这些硬币有重量，可使潜水艇往下沉。

2. 把塑料软管放入塑料瓶的窄口里，再用黏土把软管和瓶口的缝隙封好。

3. 把这个玩具潜水艇放到一盆水里，让潜水艇灌满水。

4. 从软管把空气吹入潜水艇。在你吹气的时候，潜水艇内的水会从洞口被逼出来。

5. 当潜水艇充气到一定程度时，它会慢慢升到水面上。

你只要控制潜水艇内空气的量，就可以使潜水艇在水中浮沉了。

怎么会这样？

空气的重量比水轻，当你把潜水艇装满气时，潜水艇变得比水还轻，所以会上升到水面上。

初一科学实验报告篇六

实验地点 实验室

实验目的 验证光的传播路线

实验步骤

1、用夹子夹住卡纸，横立在桌面上排成整齐的一行，间隔距离为15cm（没有孔的放在最末端）

2、用手电筒照射有孔卡指和管口

实验现象

光在物质中是直线传播。

实验结论

光在同一物质中沿直线传播。

备注

实验人

实验时间

初一科学实验报告篇七

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

1、学生整体学习兴趣高，比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：学生由于各种条件的限制，科学常识比较缺乏，科学探究能力和意识不强。家长们偏重于语、数、英教学，使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，强调用符合小

学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

本册教材着重培养和训练学生整理信息的能力。围绕“生命世界”、“物质世界”开展探究活动。安排了“植物的一生”、“翩翩雌与雄”、“位置与运动”、“力与运动”、“物质的变化”、“整理信息，让我们发现更多”六个主题单元，共设计了44个活动。

“植物的一生”：根据植物一生所经历的过程安排教学内容，通过种植、观察、记录、整理信息等活动，使学生了解植物一生所经历的过程，发现植物生长变化规律。

“翩翩雌与雄”：教材以植物的繁殖与动物的繁殖、有性繁殖与无性繁殖两条主线安排教学内容。引领学生通过观察、实验、阅读活动了解生物繁殖的方式。对于本单元教学内容的探究方式以接受式探究为主。

“位置与运动”：通过观察、描述、游戏、实验、测量、统计分析等活动，引领学生发现：描述物体位置时需要用到参照物、方位和距离3个因素；描述物体的运动需要用到参照物、位置、方向和快慢（速度）

“力与运动”：首先通过游戏、体验等活动使学生感受到在生活中力无处不在；然后通过试验、游戏、测量、统计等活动指导学生认识弹力、重力、摩擦力。

“物质的变化”：首先在帮助学生建立物质的变化分为可逆的变化与不可逆的变化的概念；然后指导学生认识有些变化产生了新物质，渗透化学变化的概念；最后，综合前面所学进行应用，同时渗透物质守恒的原理。

“整理信息，让我们发现更多”：回顾本学期整理资料的活动，归纳总结整理资料的方法。激励学生在后继的探究活动

中继续应用这些方法整理信息。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

1、把科学课程的总目标落实到每一节课；

2、把握小学生科学学习特点，因势利导；

3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

4、让探究成为科学学习的主要方式；

5、树立开放的教学观念；

6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习。

周次 教材内容
第一周 播撒希望的种子
第二周 小苗快快长
第三周 开花结果

第四周 花开花落为哪般

第五周

第六周

第七周

第八周

第九周

第十周

第十一周

第十二周

第十三周

第十四周

第十五周

第十六周

第十七周

第十八周

第十九周

第二十周

初一科学实验报告篇八

光是怎样传播的

实验地点

实验室

实验目的

验证光的'传播路线

实验器材

实验步骤

1、用夹子夹住卡纸，横立在桌面上排成整齐的一行，间隔距离为15cm（没有孔的放在最末端）

2、用手电筒照射有孔卡指和管口

实验现象

光在物质中是直线传播。

实验结论

光在同一物质中沿直线传播。

备注

实验人

实验时间

初一科学实验报告篇九

实验地点 室外

实验目的 物体的颜色和吸热

实验器材 白色纸、粉色纸、黑色纸、黑色蜡光纸、铝箔纸对折做成的纸带，温度计

实验步骤 1、把不同颜色的直对着做成袋状。

2、分别插上温度计放在阳光下。

实验现象 1、 深色纸比浅色纸升温快

2、 黑色蜡光纸比黑色无光纸升温慢

实验结论 物体的颜色与吸热的本领有关，深色物体比浅色物体吸热快 备注

实验人 实验时间