

1. 在科学探究过程中第一步需要做的是（ ）
A. 提出假设 B. 提出问题 C. 设计实验 D. 表达和交流
2. 在科学探究过程中，如果遇到障碍不能证明自己的假设是否成立，应采取相应的措施，下列有关叙述中不可行的是（ ）
A. 重新进行假设 B. 研究制定出科学的探究计划
C. 改变探究方法 D. 改进实验条件、器具或材料
3. 科学探究通常包括_____、_____、_____、得出结论和表达、交流等方面。
4. 科学探究常需要进行对照实验,在设计对照实验中,我们应把握的原则是
A. 所有的变量都不相同
B. 所有的变量都相同
C. 除实验变量以外，其他变量都相同
D. 除实验变量以外，其他变量都不相同
5. 科学探究的六个环节中，探究成功的关键是
A. 制定出恰当的科学探究计划 B. 提出有研究价值的问题
C. 作出符合科学事实的假设 D. 购买所需要的材料、用具
6. 久置空气中的烤面包片，难以生出霉菌。小林同学观察到这一现象，提出：水分对霉菌的生活有影响吗？这属于实验法研究步骤中的
A. 发现并提出问题 B. 作出假设
C. 设计实验方案并实施、记录 D. 分析实验现象，得出结论
7. 请回答下列有关科学研究方法的问题：
(1) 要比较龟和鳖在外型上的相同或不同之处，应采用_____法。
(2) 要了解校园内生物的种类，应采用_____法。
(3) 要了解光照的有无是否对绿色植物的光合作用有影响，应采用_____法。
(4) 要了解鱼鳍在游泳中的作用，如果单凭观察难以得出结论，应采用_____法。
(5) 要测算教室空气中的尘埃粒子数，应采用_____法。
8. 小清同学在滴加生理盐水观察口腔上皮细胞后，特意滴加清水做了一个看细胞膨胀破裂的对照实验，该实验中的变量是（ ）
A. 玻片 B. 显微镜放大倍数
C. 滴加的液体 D. 是否染色

9. 做“探究不同食物的热价”的探究实验，回答问题。

(1) 丽丽同学想测定花生与核桃仁哪个热价高。他们小组是这样进行实验的：在两个试管中装入同样高度的水，取一个花生仁、半个核桃仁，用解剖针插起，在酒精灯上点燃后，迅速给两试管加热。等花生仁、核桃仁燃烧完毕，分别测出两个试管中水的温度。再经过计算，得出结论。请问他们的结果准确吗？为什么？

(2) 小伟同学做的是测定花生仁的热价。但小伟将他得出的数据与课本中所给的数据进行比较，发现他的数据比课本中的数据小。请你帮小伟分析可能的原因。