

在某次数学考试中，某班有 100 名学生参加。其中 70% 的学生通过了考试，而 30% 的学生没有通过。通过考试的学生中有 60% 是女生，而未通过考试的学生中有 40% 是男生。如果该班有 40 名女生通过了考试，那么有多少名女生没有通过考试？

某校图书馆新购进一批图书，其中一部分是数学类书籍，另一部分是非数学类书籍。数学类书籍占总书籍数的 $\frac{1}{3}$ ，非数学类书籍占总书籍数的 $\frac{2}{5}$ 。如果图书馆购买了 150 本数学类书籍，那么图书馆总共购买了多少本书？另外，如果图书馆购买的书籍中，数学类书籍比非数学类书籍多 50 本，那么图书馆总共购买了多少本书？

某校运动会举行乒乓球比赛，第一场是乒乓球比赛，每场比赛由两个同学参加，他们将被随机分配到两个不同的小组中进行比赛，每场比赛只有一组获胜。如果每场比赛获胜的概率相等，且每场比赛获胜的概率为 $\frac{1}{2}$ ，那么在所有比赛中，获胜次数为奇数的场次比获胜次数为偶数的场次多多少场？

研讨会，由国内相关领域的青年教师参与，讨论领域的前沿问题。总的来说，本课程的研讨由专家阐述了“活体生物功能材料”研究中涉及的若干个非常重要的

方面对于北极生物学以及极地科学从小学开始培养非常重要。

本次生物学教学设计采用，基于一个主题的单元化，即根据北京大学生物学系教材，围绕四个模块，即动物与植物，微生物与环境，生物多样性与生态学，从进化学和生态学两个方面“对生物多样性设计”为指导设计，样貌内生人与环境的关系等三个子项目。该课时将主要通过实验设计，分子进阶设计，建构模型设计，本节课作为生物学学习的高阶训练中的一个子项目，本节课将进行设计，考察学生的合作能力，学科知识，实践能力，创新能力和批判性思维能力。同时通过本节课的实验设计，考察学生的个人能力，即分析能力，动手能力，观察能力，表达能力。在课堂上通过阅读教材，培养学生良好的学习习惯，培养良好的学习方法，培养良好的学习态度，从而提高学生的学习效果。本次生物学教学设计将通过以下三个方面的设计，完成教学目标：1. 学生通过实验设计，掌握生物学实验设计的基本方法，提高实验设计能力；2. 学生通过实验设计，掌握生物学实验设计的基本方法，提高实验设计能力；3. 学生通过实验设计，掌握生物学实验设计的基本方法，提高实验设计能力。

们能够完成。

本次生物学教学设计将通过“探究中的生物多样性”项目来完成。

四

