

大学物理（上）试卷分析

大学物理上主要内容是力学和热学。力学包括质点和刚体的受力分析、静力学、动力学和运动学，还包括振动和波，热力学包括热机、分子动理论、热力学定律、绝热、等温、等压过程等。

试题预测：

结合以往试卷分析，按照学习内容对试题进行分析预测。

力学：

刚体的平动和转动、惯性离心力、力矩平衡、受力平衡会结合考察。

非惯性系与弹簧相结合，绳模型与弹簧模型的结合考察。

机械能守恒、能量转化在力学方面的应用与考察。

机械波、多普勒效应的考察。

简谐运动、单摆运动、周期性运动的考察。

狭义相对论的简单应用。

热学：

热力学定律、分子动理论的考察。利用统计学方法研究热力学。

绝热、等温、等压、等体积等热力学变化过程与曲线的考察。

简单热机的分析，卡诺循环等的考察。