力的合成与分解教学反思

1、本节课程主要是让学生从力的等效性来理解合力和分力，初步体会等效替代的物理思想;通过实验探究求合力的方法一力的平行四边行定则。这节课的重点是探究的过程。难点是引导学生对探究方案的设计。
2、高中的物理课，应该注意的就是整节课的逻辑性。要将教材上的知识点串联成一个关联的整体，而不应该把它教成教材知识点的罗列。单纯讲课的方式激发不了学生学习物理的兴趣，学生的学习会变的枯燥乏味。所以，在力的合成这节课里面，我抓住等效替代的思想，先从曹冲称象的故事，让学生脱口而出石块和大象的等效，并现场演示教师用一个弹簧秤提起重物和两个同学用弹簧测力计提起重物，继而引出台力与分力的概念;有了合力与分力的概念，为了解决问题的方便，必然要学会如何在保证等效的情况下求几个力的合力，自然又引出了力的合成的概念。在力的合成里，我先与同学生共同复习了同一条直线力的台成。这是初中的知识，尽管很简单，但在此时作为问题可以起到一个承上启下的作用,接着一句“是不是所有物体所受的力都在同一条直线上呢?”引出了教学的重点:互成角度的力的合成。
3、在教学过程中的2点思路:一是采用试验探究的方法，最好让学生先小组讨论给出实验方案，通过询问实验仪器的用途以及实验方法来进行启发。在此基础之上教师演示，请学生帮忙操作，得出实验数据，让学生作图并展示。二是需要试验具有可重复性，这是才能说明自己的猜想或是结论的正确性，课前准备是我认为-节课如果要给学生一个整体的知识，就没有完整的时间去进行哪怕是第二次试验探究。在这个问题上，可以选用不同学生的作品进行展示，让大家自己体会到这种可重复性。这样就完美的解决了时间与物理探究思想的冲突。
4、对于共点力这个知识点，需要加入整节课的这个逻辑思维里去,而不是把这个知识点简单的罗列、直接告诉学生。这又是我遇到的一个问题，为了把这个知识点加入到我整节课的逻辑关系里,我想到了从实际问题入手。刚学完力的合成平行四边形定则，再请学生回顾实验中两个分力与的共点关系，学生自然根据得出了平行四边形的使用条件。

5、这节课还是有很多不足的的地方，由于时间没有掌控好，在实验探究的后期略显仓促，导致平行四边形定则的得出比较勉强，下次再新课引入的部分尽量缩短时间，避免冗长繁复。