**项目1 静力学基础**

**一、判断题**

1.二力杆是指在一构件上只受两个力作用下的构件，对吗？ （ ）

2.刚体的平衡条件对变形体平衡是必要的而不是充分的，对吗？ （ ）

3.三力平衡汇交定理是三力平衡的充要条件，对吗？ （ ）

4.如图所示两个力三角形的含义一样，对吗？ （ ）

F2

F2

F1

F3

F3

F1

5.如图所示，将作用于AC杆的力P沿其作用线移至BC杆上而成为P′，结构的效应不变，对吗？ （ ）

A

B

C

P′

P

6.如图所示物体所受各力作用线在同一平面内，且各作用线彼此汇交于同一点，则该力系是一平衡力系，对吗？ （ ）

F2

F1

F3

7.所谓刚体就是在力的作用下，其内部任意两点之间的距离始终保持不变的物体。 （ ）

8.力的作用效果，即力可以使物体的运动状态发生变化，也可以使物体反生变形。 （ ）

9.作用于刚体上的平衡力系，如果移到变形体上，该变形体也一定平衡。 （ ）

10.在两个力作用下处于平衡的杆件称为二力杆，二力杆一定是直杆。 （ ）

**二、填空题**

1.力对物体的作用效果取决于力的 、 和 。

2.平衡汇交力系是合力等于 的力系；物体在平衡力系作用下总是保持 或 运动状态； 是最简单的平衡力系。

3.在两个力作用下处于平衡的构件称为 ，此两力的作用线必过这两力作用点的连线。

4.力对物体的矩正负号规定一般是这样的，力使物体绕矩心 方向转动时力矩取正号，反之取负号。