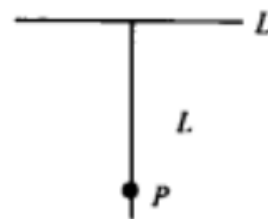


## 随堂小测试

1. 用两根相同的匀质细杆对称地连接成如图所示的 T 字形尺，过 T 字形尺上的某一点  $P$  取垂直于 T 字形尺所在平面的转轴，将 T 字形尺相对该轴的转动惯量记为  $J(P)$ 。已知每一根细杆的长度为  $l$ ，在图中\_\_\_\_\_点的位置为所有  $J(P)$  中的最小者。图中\_\_\_\_\_点的位置为所有  $J(P)$  中的最大者，最大值、最小值分别为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。



2. 长为  $L$ ，质量为  $M$  的均质细杆悬于一端，在竖直面内上小摆动的周期为  $T_0$ ，今将一质量为  $m$  的质点加在细杆上，该质点与悬挂点相距  $h$ ，形成小摆动的周期为  $T$ ，则  $T$  与  $T_0$  的比值为\_\_\_\_\_，当  $h = \underline{\hspace{2cm}}$  时，可使  $T = T_0$ 。