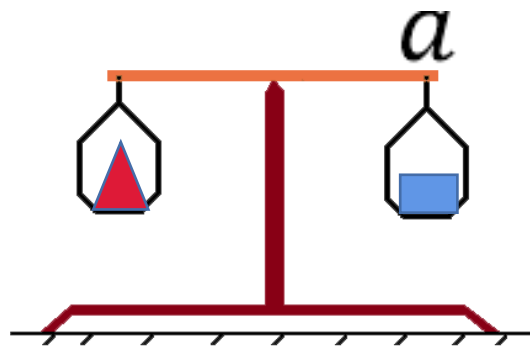
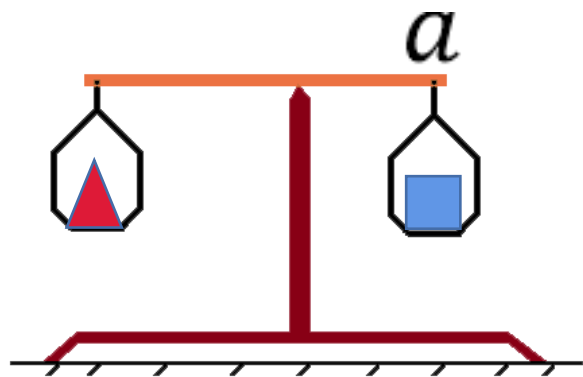


基本不等式

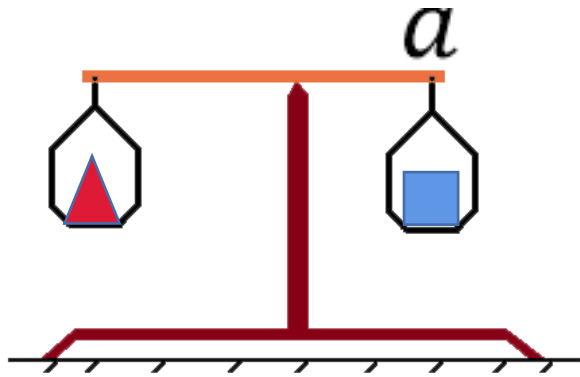


我们都知道，把一个物体放在天平的一个盘子上，在另一个盘子上放砝码使天平平衡，可称得物体的质量为 a .

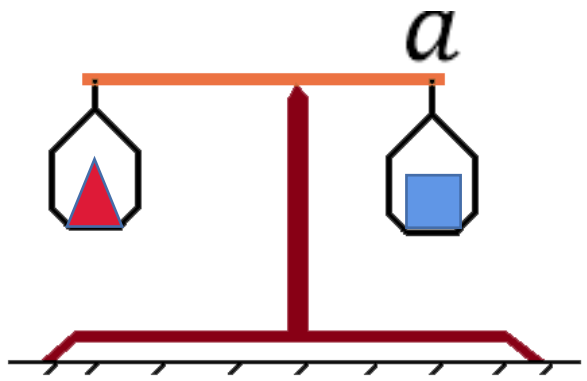


如果是一架臂长不同（其他因素不计）的天平，那么 a 并非物体的实际质量.

问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？

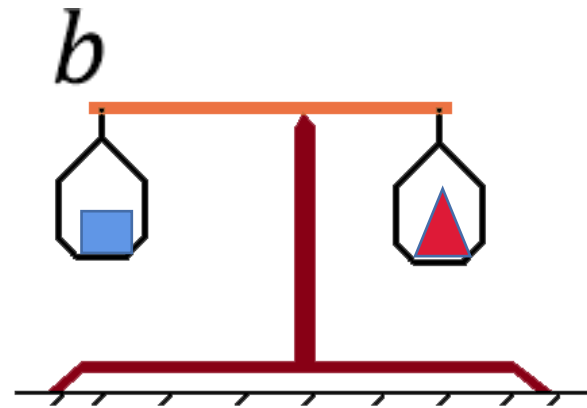


问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？



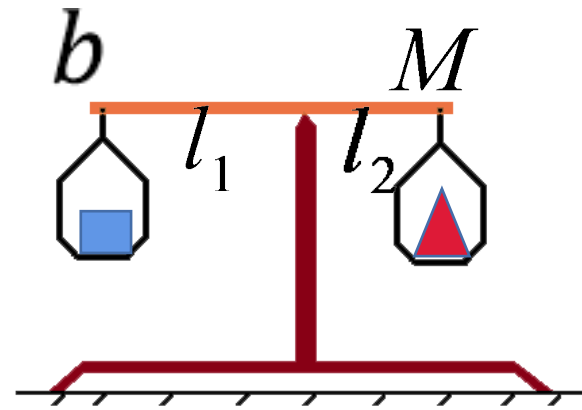
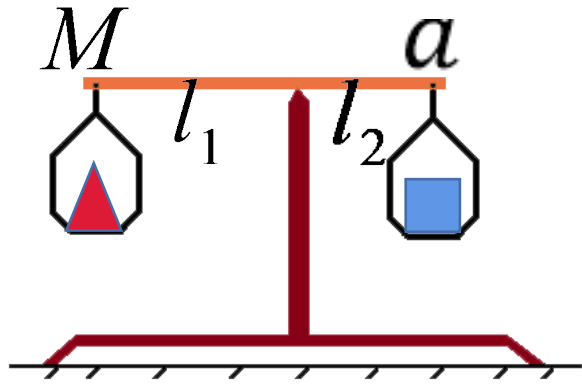
取平均值：

$$A = \frac{a + b}{2}$$

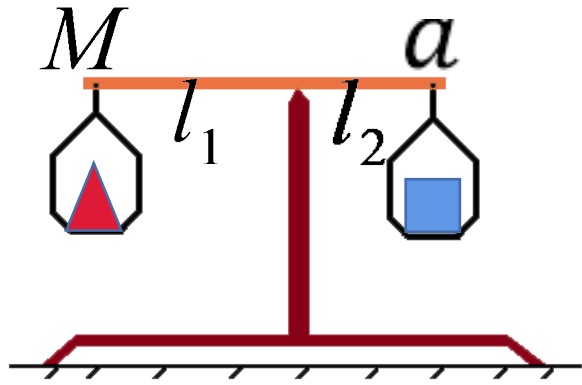


你同意吗
？

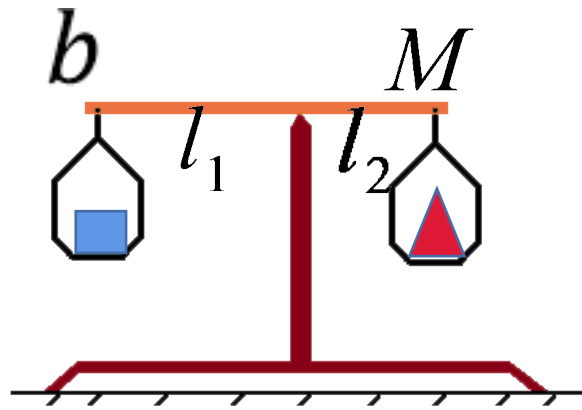
问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？



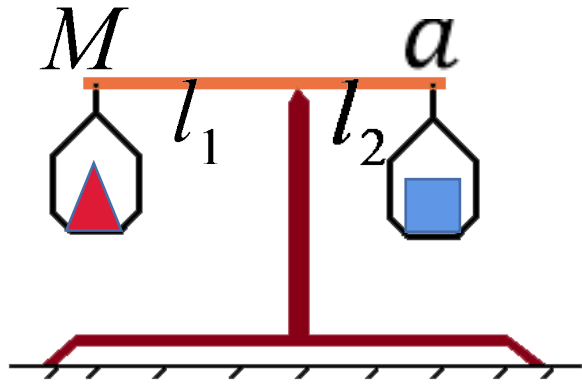
问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？



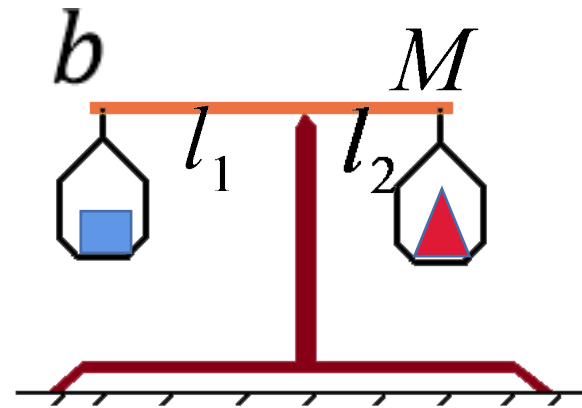
$$l_1 M = l_2 a$$



问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？

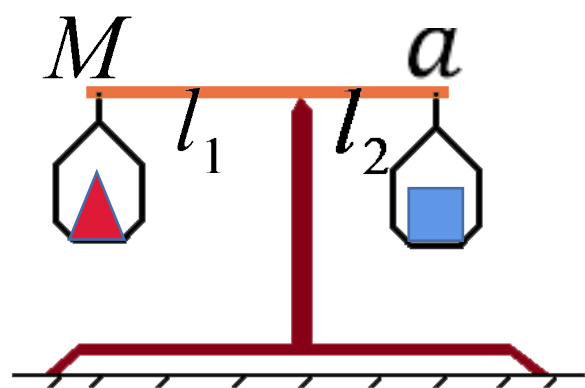


$$l_1 M = l_2 a$$



$$l_1 b = l_2 M$$

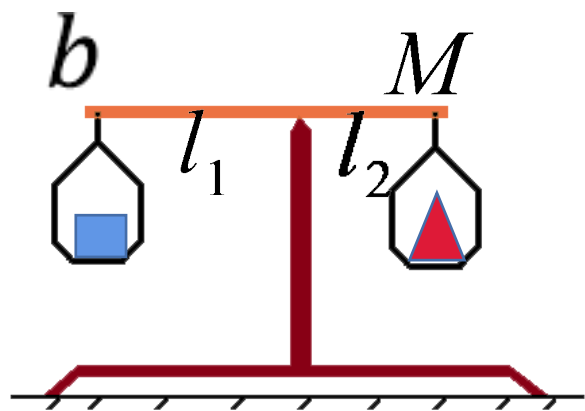
问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？



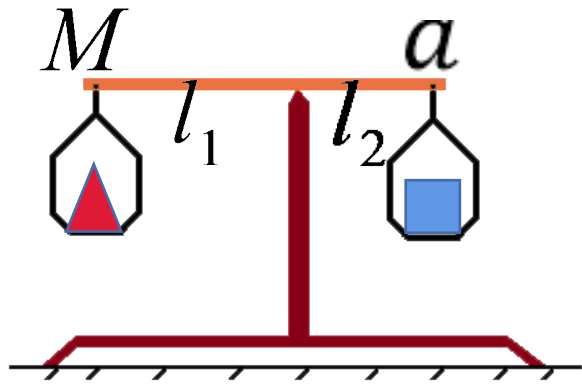
$$l_1 M = l_2 a \quad l_1 b = l_2 M$$

⇓

$$l_1 l_2 M^2 = l_1 l_2 a b$$



问题1.怎样用两臂长不同的天平称物体的质量？



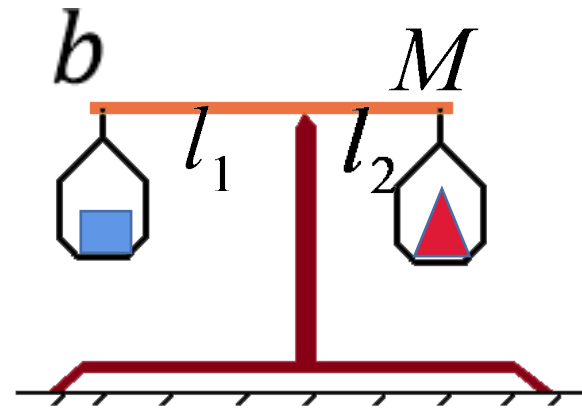
$$l_1 M = l_2 a \quad l_1 b = l_2 M$$

⇓

$$l_1 l_2 M^2 = l_1 l_2 ab$$

⇓

$$M = \sqrt{ab}$$



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/678057070030006140>