* 1. 1.欧几里得大费周章证明如此直观的结论（例如两边之和大于第三边），其意义在哪里？

用自然证明自然 用公理证明定理 用基础搭建高楼

现世的所有科技成果都建立在此理论上

* 1. 古希腊为什么特别重视几何的学习？今天我们学习数学的意义在哪里？

希腊文明属于埃及文明的次生文明，因此继承了埃及人对几何学的重视。尼罗河的定期泛滥会冲刷掉之前的耕地边界，需要以几何学为基础重新丈量划分土地。

希腊人一直试图通过思考去解释世界本源。有人说火，有人说水，然后毕达哥拉斯认为万物的起源是数字，他把一切的东西抽象成一个等边三角形，从下到上是4.3.2.1，用这些图形代表点，线，面，体，恰恰他发现这几个数字加起来是10，他就认为这就是完备的世界(不能以今天的角度去看古人)。

受毕达哥拉斯的影响，名声很大的柏拉图在其雅典学院门口有一个牌子，不懂几何者不得入内，这让几何的重要性又凸显出来。

到了亚里士多德为了解释他的自然学，提出了三层抽象，物理抽象，数学抽象，形而上抽象，剔除了事物的特征，高度概括之后便于精细思考。

他们把几何当做一个重要的思辨归纳的工具，从而促进了几何的学习。

* 1. 在《几何原本》的学习过程中，给你留下最深刻印象的有哪些？你最想和大家分享的体会有哪些？

在原本中，欧几里得系统性的总结了古代劳动人民和学者们在实践和思考中获得的几何知识，欧几里得把人们公认的一些实例列定成定义和公理，以形式逻辑的方法用这些定义和公理来研究各种几何图形的性质，从而建立了一套从公理，定义出发，论证命题得到定理的几何学论证方法，形成了一个严密的逻辑体系--几何学。而这本书也就成了欧式几何的奠基之作。

* 1. 《几何原本》首个中译本的发行对中国近代科学有什么影响？你对此有哪些反思？

徐光启根据利玛窦的口译，用一套既切合科学涵义、又易为中国读者接受的名词术语译出了《几何原本》的前六卷。这是第一部被译为中文的西方科学著作，对中国近代数学的发展产生了重大的影响。从此，几何学知识在中国流传开来。  
影响了 天文学家和数学家梅文鼎

民问天文学家王锡阐

徐寿和蒸汽机轮船