

勾股定理 第一课时

学习过程:

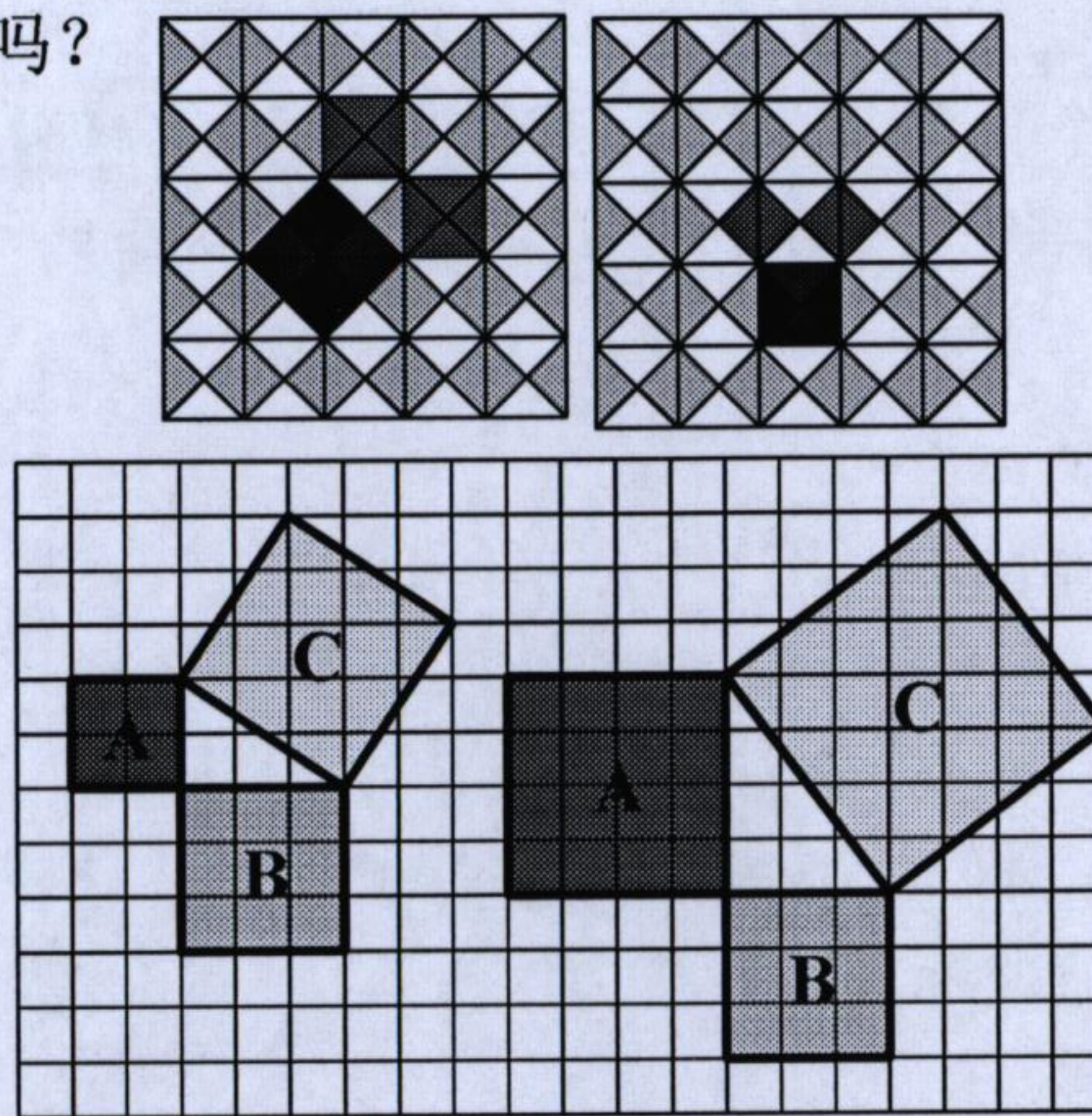
一、自学交流

- 勾股定理的历史。(小组合作交流)
- (1) 能发现各图中三个正方形的面积之间有何关系吗?

结论 1: _____

(2) 观察右边两幅图, 填表。

	A 的面积	B 的面积	C 的面积
左图			
右图			



(3) 你是怎样得到正方形 C 的面积? 与同伴交流。

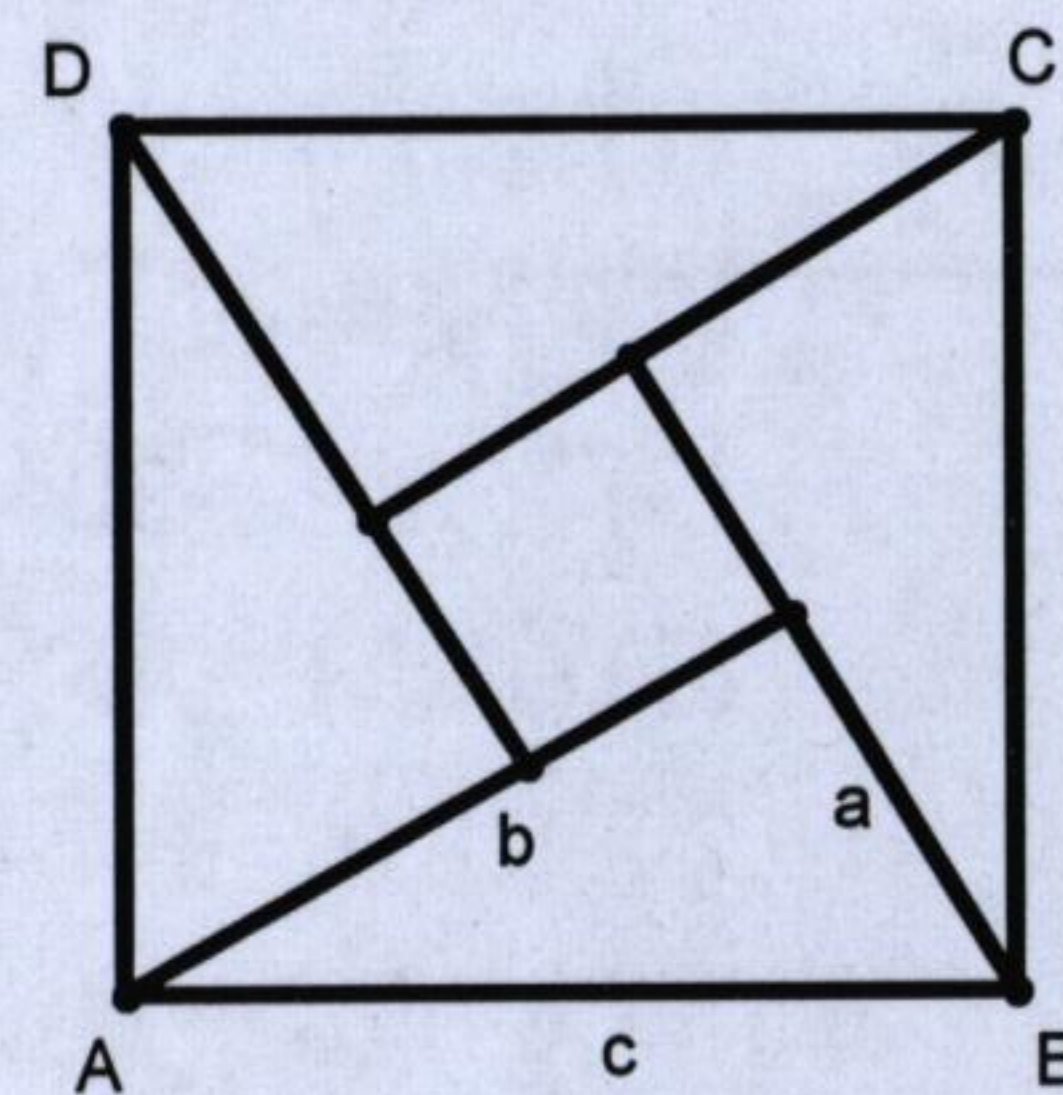
- 猜想命题: 如果直角三角形的两条直角边分别为 a 、 b , 斜边为 c , 那么 _____。

二、合作探究

- 此图形是由 4 个全等的直角三角形和中间的一个小正方形组成, 其中直角三角形的两条直角边为 a , b , 斜边为 c . 利用此图证明: $a^2 + b^2 = c^2$

证明: $4S_{\triangle} + S_{\text{小正}} =$ _____ $S_{\text{大正}} =$ _____

由此我们得出: _____, 整理后, 得 _____



归纳定理: 直角三角形两条 _____ 的平方和等于 _____ 的平方。

公式原形:

公式变形:

- 小组交流预习成果, 你还会用什么方法证明勾股定理?

