

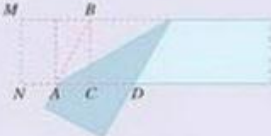
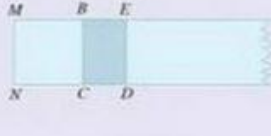


课 题	折黄金矩形
册别 单元	人教版八下 18.2 特殊的平行四边形
教材所在页码	65
教材对应截图	<p>活动2 黄金矩形</p> <p>宽与长的比是 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ (约为 0.618) 的矩形叫做黄金矩形, 黄金矩形给我们以协调、匀称的美感, 世界各国许多著名的建筑, 为取得最佳的视觉效果, 都采用了黄金矩形的设计, 如希腊的巴特农神庙 (图 2) 等.</p> <p>下面我们折叠出一个黄金矩形:</p> <p>第一步, 在一张矩形纸片的一端, 利用图 3 的方法折出一个正方形, 然后把纸片展平.</p>  <p>图 3</p>  <p>图 4</p> <p>第二步, 如图 4, 把这个正方形折成两个相等的矩形, 再把纸片展平.</p> <p>第三步, 折出内侧矩形的对角线 AB, 并把 AB 折到图 5 中所示的 AD 处.</p>  <p>图 5</p>  <p>图 6</p> <p>第四步, 展平纸片, 按照所得的点 D 折出 DE, 矩形 BCDE (图 6) 就是黄金矩形.</p> <p>你能说明为什么吗? (提示: 设 MN 的长为 2.)</p>
对应的学习目标	知道什么是黄金矩形, 培养数学美感及动手能力, 认识它的性质, 会折叠, 懂道理。
教学/学习难点	领会它的构造思想
课件设计说明	有概念, 会折叠, 能演示, 领会构造它的思想方法