

09年结构基础知识考试课后练习(47)结构工程师考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/547/2021_2022_09_E5_B9_B4_E7_BB_93_E6_9E_c58_547241.htm 平面桁架的节点C受铅直力 $P=60\text{N}$ ，节点D受铅直力 $Q=150\text{N}$ 作用，支承情况和尺寸如下图所示，此时其中杆件AC的内力 S_{AC} 为：(A) $S_{AC}=450\text{N}$ ；(B) $S_{AC}=450\text{N}$ (压力)；(C) $S_{AC}=50\text{N}$ ；(D) $S_{AC}=50\text{N}$ (压力)。答案：(C) 解析：用截面1把FG、DE、DC、FA割断，对F取矩，得到DE内力为 $150 \times 2/3 = 100\text{N}$ （拉力），用截面2把FG、DE、EC、GB割断，对G取矩，得到CE内力为 $100 \times 3/2 = 150\text{N}$ （拉力），用截面3把AB、AC、DC、EC、GB割断，对B取矩，得到AC内力为 $90 \times 2 / (6 \times 3/5) = 50\text{N}$ （拉力）更多信息请访问：百考试题结构工程师网校 结构工程师论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com