

2004年一级结构师专业考试专业试题（回忆）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022_2004_E5_B9_B4_E4_B8_80_c58_91529.htm

1. 夹片墙中叶墙的功能（概念题）：
对夹心墙中连接件或连接钢筋网片作用的理解，以下哪项有误？
A 协调内外墙叶的变形并为叶墙提供支撑作用；
B 提高内叶墙的承载力，增大叶墙的稳定性和耐久性；
C 防止叶墙在大的变形下失稳，提高叶墙承载能力；
D 确保夹心墙的耐久性。
- 2-3 题 木结构单齿连接承载力计算：三角形木屋架端节点如图，单齿连接，齿深 $H_C = 30\text{MM}$ ，上下弦杆采用干燥西南云杉 TC15B，方木截面 $150 \times 150\text{MM}^2$ ，设计使用年限 50 年，结构重要系数 1.0。2 结构螺栓连接计算。作用在端节点上弦杆的最大轴向压力设计值 N (KN)，与下列何值接近？
A 34.6 B 39.9 C 45.9 D 54.1
- 3 下弦拉杆接头处采用双钢夹板螺栓连接，如图，木材顺纹受力，试问：下弦最大拉力设计值 T (KN) 与下列何值接近？（提示：连接构造满足规范，连接钢板的强度有足够保证，不考虑螺栓对杆件截面的削弱。）
A 144.0 B 148.5 C 166.3 D 202.5
- 4-9 题：CFG 复合地基处理：某高层住宅，地基基础设计等级为乙级，基础地面处相应于荷载效应标准组合时的平均压力值，为 390KPA ，地基土层分布，土层厚度及相关参数如图所示，采用水泥粉煤灰碎石桩 (CFG) 桩，复合地基，桩为 400MM 。
4. 实验得到 CFG 单桩竖向极限承载力为 1500KN ，求单桩竖向承载力特征值 R_a (KN)。
A 700 B 750 C 898 D 926
5. 假定有效桩长为 6M ，按《建筑地基处理技术规范》JGJ79-2002 确定的单桩承载力特征值，与下列何数值接近？
A 430 B 490 C 550 D 580
6. 满足承载力要求特征值 f_{spk}

(kPa) ， 其实测结果最小值应接近于以下何数值 A 248 B 300 C 430 D 335

7. 假定 $R_a=450\text{KN}$ ， $f_{spk}=248\text{KPA}$ ，桩间土承载力折减系数 $\beta=0.8$ ，试问：适合于本工程的CFG桩面积置换率 M ，与下列何值接近？ A 4.36% B 8.44% C 5.82% D 3.8%

8. 假定 $R_a=450\text{KN}$ ，试问：桩体强度 F_{cu} 应选用何数值最合理。 A 10 B 11 C 12 D 13

9. 假定CFG桩面积置换率 $M=5\%$ ，如图所示，桩孔按等边三角形均匀布于基底范围，试问：CFG桩的间距 S (M) ，与下列何项数值最为接近？ A 1.5 B 1.7 C 1.9 D 2.1

10-15题：独立基础计算：某门式刚架单层厂房基础，采用钢筋混凝土独立基础，如图所示，混凝土短桩截面 $500\text{MM}\times 500\text{MM}$ ，与水平作用方向垂直的基础底边长 $L=1.6\text{M}$ ，相应于荷载效应标准组合时，作用于混凝土短桩柱顶面上的竖向荷载，为 F_K ，水平荷载为 H_K ，基础采用混凝土等级为C25，基础底面以上土与基础的加权平均重度为 $20\text{KN}/\text{M}^3$ ，其他参数见图。

10. 基础底面处修正后的地基承载力特征值 F_a (Kpa) ，与以下何数值最为接近？ A 125 B 143 C 154 D 165

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