

全国一级注册结构工程师考试真题 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\\_\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_9B\\_BD\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_c58\\_91824.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD_E4_B8_80_E7_c58_91824.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刚度；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 $390\text{KPA}$ ，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 $400\text{MM}$ 。4.实验得到CFG单桩竖向极限承载力为 $1500\text{KN}$ ，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 $6\text{M}$ ，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](http://www.100test.com)