2004年一级注册建造工程师专业试题 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_2004_E5_B9_B 4 E4 B8 80 c58 91631.htm 1.某6层办公楼的框架(填充墙) 结构,某平面图与计算简图如图。已知16层所有柱截面均为 500*600MM,所有纵向梁(X向)截面为250*700MM,自 重4.375KN/M,所有柱梁的砼强度均为C40,26层楼面永久荷 载 5.0KN/MM, 活载2.5KN/MM, 屋面永久荷载7.0KN/MM, 活载0.7KN/MM,楼面和屋面的永久荷载包括楼板自重,粉 刷与吊顶等。除屋面梁外,其他各层纵向梁(X向)和横向 梁(Y向)上均作用有填充墙,门窗等均布荷载2.0KN/M,计 算时忽略柱子自重的影响,上述永久荷载与活荷载均为标准 值。 提示: 计算荷载时, 楼面及屋面的面积均按轴线间的尺 寸计算。 1、当简化作平面框架进行内力分析时,作用在计 算简图17.00标高处的Q1和Q3(KN/M),应和下列何值接近 ?提示:1.Q1和Q3分别为楼面永久荷载和活载的标准值 , 但Q1包括梁自重在内,不考虑活载折减。 2.板长边/板短边 =2.0时,按单向板导荷载 A.Q1=36.38, Q3=30.00 B.Q1=32.00 , Q3=15.00 C.Q1=30.00 , Q3=36.38 D.Q1=26.38 , Q3=15.00 您的选项() 2、当简化作平面框架进行内力分析 时,作用在计算简图17.00标高处的P1和P2(KN),应和下列 何值接近? 提示:1.P1和P2分别为永久荷载和楼面活载的标 准值,不考虑活载折减。2.P1和P2仅为第五层集中力。 A.P1=12.5 P2=20.5 B.P1=20.5 P2=50.5 C.P1=50.5 P2=20.5 D.P1=8.0 P2=30.0 您的选项()3、试问,作用在底层中柱柱 脚处的N(KN)的标准值(恒活),和下列何值最接近?提 示:1活载不考虑折减2不考虑第一层的填充墙体作用 A.1259.8 B.1342.3 C.1232.5 D.1417.3 您的选项() 4、当对26层5、6B 、C轴线间的楼板(单向板)进行计算时,假定该板的跨中 弯矩为1/10QLL,间该楼板每米板带的跨中弯矩设计值M (KNM)? A.12.00 B.16.40 C.15.20 D.14.72 您的选项()5、 当平面框架在竖向荷载作用下,用分层法作简化计算时,顶 层框架计算简图如图5所示,若用弯矩分配法求顶层梁的弯矩 时,试问弯矩分配系数Uba和Ubc? A.0.36 0.18 B.0.18 0.36 C.0.46 0.18 D.0.36 0.48 您的选项() 6、根据抗震概念设计的 要求,该楼房应作竖向不规则验算,检查在竖向是否存在薄 弱层,试问,下述对该建筑是否存在薄弱层的几种判断正确 的是,说明理由?提示:1楼层的侧向刚度采用剪切刚 度Ki=GAi/Hi,式中Ai=2.5(Hci/Hi)2Aci,Ki为第i层的侧向 刚度,Aci为第i层的全部柱的截面积之和,Hci为第i层柱沿计 算方向的截面高度, G为砼的剪切模量。 不考虑土体对框架 侧向刚度的影响。 A.无薄弱层 B.1层为薄弱层 C.2层为薄弱层 D.6层为薄弱层 您的选项() 7、框架结构边框架梁受扭矩作 用,截面尺寸及配筋采用国标03G101-1平法表示,该砼梁环 境类别为1类,强度为C35,钢筋用HPB235()和HRB335 (), 抗震2级, 哪种意见正确, 理由先?提示:此题不 执行规范"不宜"的限制条件。 A.符合规范 B.一处违反规范 C.二处违反规范 D.三处违反规范 您的选项() 8、某框架结 构悬挑梁,悬挑长度2.5米,重力荷载代表值在该梁上形成的 均布线荷载为20KN/M,该框架所在地区抗震8度,设计基本 地震加速度值为0.20G,该梁用某程序计算时,未作竖向地震 计算,试问,当用手算复核该梁配筋时,其支座负弯矩Mo

(KN*M) A.62.50 B.83.13 C.75.00 D.68.75 您的选项() 9、现浇砼梁板,如图,截面斜线的为剪力墙,未画的为砼柱,屋面板昼夜温差大,板厚120MM,砼C40,钢筋HPB235(),哪项意见正确,理由先?提示:1板边支座按简支考虑2板的负筋(构造钢筋,受力钢筋)的长度、配筋量已满足规范要求。A.无问题 B.一处违反强规,三处不符合一般规定 C.三处不符合一般规定 D.一处违反强规,二处不符合一般规定 您的选项()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