

重庆大学 1994 年硕士研究生入学考试试题

考试科目：建筑构造

一、 填空：（每题 2 分，共 20 分）

1. 坡屋顶平瓦屋面的山墙檐口，按屋顶形式为硬山和悬山。硬山的做法是\_\_\_\_\_，悬山的做法是\_\_\_\_\_。
2. 根据铰链和转轴位置不同，可分为上、中、下悬窗，它们的优点和使用范围是：  
上悬窗\_\_\_\_\_，  
中悬窗\_\_\_\_\_，  
下悬窗\_\_\_\_\_。
3. 标准粘土砖的规格是\_\_\_\_\_，其标号有五种它们是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
4. 由密集柱组成的筒体称为\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。
5. 模数数列的运用范围是：基本模数用于\_\_\_\_\_，扩大模数用于\_\_\_\_\_。
6. 按质量标准，墙面抹灰分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
7. 装配式钢筋混凝土楼梯按其构造和梯段支承方式可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等三种。
8. 薄壳结构从外形上可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等四种。
9. 大板建筑板材连接的方法有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
10. 从外形上常见的吊顶形式分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等四种。

二、 选择题：将正确答案的编号填入题干括号内，多填或少填均无分。（每题 3 分，共 20 分）

1. 刚性防水屋面设置分格缝，其位置应在\_\_\_\_\_：  
① 屋面转折处  
② 屋面荷载差别较大处  
③ 装配式结构屋面板的支承端  
④ 泛水与立墙交接处  
⑤ 屋面板板缝处，
2. 块料地面包括\_\_\_\_\_：  
① 水泥花砖地面  
② 陶瓷锦砖地面  
③ 水磨石地面  
④ 水泥地面  
⑤ 大理石地面
3. 构件的耐火极限是指该构件在规定的耐火试验条件下\_\_\_\_\_：  
① 从构件受到火的作用起到失去支持能力为止的时间  
② 从构件受到火的作用起到出现穿透性裂缝为止的时间  
③ 从构件受到火的作用起到构件背面温升到 220℃ 为止的时间  
④ 从构件受到火的作用起到材料燃烧结束为止的时间

⑤从构件受到火的作用起到出现裂缝为止的时间

4. 联合基础常见的有\_\_\_\_\_:

- ① 条形基础
- ② 柱下十字交叉基础
- ③ 筏式基础
- ④ 箱形基础
- ⑤ 杯形基础

5. 门窗过梁的作用是\_\_\_\_\_:

- ① 装饰的作用
- ② 承受门窗的荷载
- ③ 承受门窗上部墙的荷载
- ④ 承受楼板的荷载
- ⑤ 承受砖墙的荷载

6. 玻璃幕墙具有以下优点\_\_\_\_\_:

- ① 装饰效果好
- ② 热工性能好
- ③ 重量轻
- ④ 安装速度快
- ⑤ 造价较低

7. 悬索结构在\_\_\_\_\_范围内比其它类型的大跨度结构有明显的优越性。

- ① 40—80 米
- ② 50—100 米
- ③ 60—120 米
- ④ 60—150 米
- ⑤ 70—180 米

8. \_\_\_\_\_是工业化程度最高的一种外饰面做法。

- ① 水刷石
- ② 面砖
- ③ 聚合物水泥砂浆喷涂
- ④ 露集料混凝土
- ⑤ 混合砂浆

9. 弹涂墙面的基层可以是\_\_\_\_\_:

- ① 砖墙上抹水泥砂浆
- ② 金属板材
- ③ 石棉板材
- ④ 纸质板材
- ⑤ 混凝土墙上抹聚合物砂浆

10. 某中学实验室采用配式钢筋混凝土楼板, 最好是用\_\_\_\_\_:

- ① 干板
- ② 空心板
- ③ 无梁楼板
- ④ 槽形板
- ⑤ T形板

三、简答题: (每题 5 分, 共 30 分)

1. 墙身水平防潮层的做法有哪几种？简述其优缺点及适用范围。
2. 画砖基础剖面简图表示刚性基础必须满足刚性角的要求。
3. 绘图表示塔式高层建筑的各种基本体形，并分析它们的优缺点和适用范围。
4. 绘图表示彩色压形钢板屋面的构造组成，并标出各部分的名称。
5. 用平板网架作屋顶承重结构时，其屋面坡度如何形成？并绘图表示。
6. 绘出油毡防水屋面自由落水挑檐口的剖面构造详图。挑檐长度为 700 毫米，要求依次写出屋面的做法及必要的尺寸。（屋面为横墙承重，可不作保温隔热层）。

四、设计运用：（30 分）

1. 炎热地区的某旅游旅馆的 5 层客房呈四合院布置，中间为 30 米×30 米的中庭，中庭顶部设天窗。根据以上条件绘出以下各图：

- ① 中庭剖面图：要求标注中庭的高度，并表示出天窗的形式及天窗承重结构型式；
- ② 中庭屋顶平面图：表示屋面排水走向、天沟位置，标注主要尺寸；
- ③ 绘出天窗玻璃与天窗骨架连接处的节点详图。（13 分）

2. 某高层建筑楼梯间平面如图，开间为 3000，进深为 6600，一至三层是群房，层高为 5400，第四层是设备层，层高为 2200，第五层以上是标准层，层高为 3000，试设计该楼梯，并画出三层平面图，四层平面图，五层平面图，及剖面示意图，图中应标注踏步数目，踏步高宽，平台宽度及其标高。（17 分）

图

注：门位置自定