

考试科目：建筑构造

一、选择题：（包括单一选择和多项选择，每题 2 分，共 20 分）

1. 水磨石地面必须用（ ）作垫层。
 - A. 砂
 - B. 碎石
 - C. 混凝土
 - D. 三合土
2. 柔性基础与刚性基础受力的主要区别是（ ）。
 - A. 柔性基础比刚性基础能承受更大的荷载
 - B. 柔性基础只能承受压力，刚性基础既能承受拉力，又能承受压力
 - C. 柔性基础既能承受压力，又能承受拉力，刚性基础主要是承受压力
3. 在平行双跑楼梯的平台转角处，当上、下行梯段的踏步对齐时，要使扶手连续，并且高度与其他部位一致，此时栏杆的布置方式必须是（ ）。
 - A. 紧靠踏步设置
 - B. 伸出踏步半步设置
 - C. 在下行梯段退后一步的地方设置
 - D. 将平台处栏杆断开
4. 一般情况下，屋面雨水口之间的距离为（ ）米左右；一个管径为 $\Phi 100$ 的雨水管可服务（ ）平方米的屋面。
 - A. 15~20M
 - B. 24~30M
 - C. 18~24M
 - D. 200~300 m²
 - E. 150~200 m²
5. 墙体按材料及构造方式分类，可以分为（ ）。
 - A. 块材墙
 - B. 实体墙
 - C. 空体墙
 - D. 承重墙
 - E. 组合墙
6. 用于玻璃幕墙的玻璃可以选用（ ）。
 - A. 中空玻璃
 - B. 净白玻璃
 - C. 钢化玻璃
 - D. 镀膜玻璃
 - E. 吸热玻璃
7. 滚涂是用橡皮辊在事先抹好的（ ）上滚出花纹而形成的墙面作法。
 - A. 混合砂浆
 - B. 聚合砂浆
 - C. 水泥砂浆
 - D. 石灰砂浆
8. 筒体结构的平面形式可以是（ ）。

- A. 方形
B. 矩形
C. 圆形
D. 三角形
9. 内外墙全现浇类型的大模板建筑一般多用于（ ）建筑。

- A. 低层
B. 多层
C. 高层
D. 超高层

10. 我国现行规范划分高层住宅的界限是（ ）。

- A. ≥ 8 层
B. ≥ 9 层
C. ≥ 10 层
D. ≥ 11 层
E. ≥ 12 层

注意：选择答案的数目要正确，如果多选少选均不得分。

二、填空：（每题 2 分，共 20 分）

1. 由于需要使用，拟将某办公楼大阅览室上之会议室改成办公室，通常应采用_____米分离。
2. 钢筋混凝土刚性防水屋面的分隔缝应设置在_____并应与板缝对齐，其纵向间距不宜大于_____。
3. 地面种类按材料和作法可分为_____，建筑中卫生间采用的地面是_____。
4. 楼板的隔声处理一般有三种方式，即：_____、_____、_____。
5. 组合式钢窗是由_____和_____组成的。
6. 常用的吊顶形式从外形上可分为_____、_____、_____、_____等四种。
7. 电梯主要由_____、_____、_____三部分组成。
8. 装配式钢筋混凝土框架的外墙板按所使用的材料不同分为_____、_____、_____、_____四类。
9. 分件式玻璃幕墙的竖挺间距一般控制在_____米左右，横档间距控制在_____米以内。
10. 天然石材墙面包括_____、_____、_____等几种类型。

三、问答题：（每题 5 分，共 30 分）

1. 根据下图所示钢筋混凝土挑阳台的平、立面，绘出所指节点的构造大样，并注明材料做法及尺寸。图
2. 卷材防水屋面中为什么要设找平层？应该在何位置，要注意哪些问题？
3. 试用简图表示出刚性屋面和卷材屋面的基本构造层次，并述其优缺点。
4. 试绘图说明大板建筑板材之间干法连接和湿法连接的构造。
5. 试绘图说明有防水层的花岗石楼面与无防水层的花岗石楼面的构造层次及其作法有何不同？
6. 试述高层建筑在什么情况下设置封闭楼梯间和防烟楼梯间？它们在设计上有何具体要求？

四、设计运用题：（共 30 分，每小题 15 分）

1. 某体育馆观众厅平面尺寸为 80×60 米，要求室内净高不低于 15 米，屋顶承重结构采用单层单曲面悬索结构。根据以上条件绘出该体育馆剖面图，图上必须注明索网垂度大小，边？构件和下部支承结构的名称、屋面构造层次及其作法。（提示：在构造上和结构上如何防止屋顶在强风吸引力作用下失去稳定。悬索跨度为 80 米。）

2. 某建筑第三层的多功能，在 D~E 间为夹层，需在 5~6 轴处设置楼梯到标高为 11.4M 的夹层楼面，在 5 轴上，D~E 段的框架底标高为 11.0M，梯下设门通往屋顶平台，试绘出该楼梯的平、剖面图，并注明楼梯平台标高及楼梯各部分的尺寸。（画 8.400 及 11.400 平面及剖面，必须按比例画图）提示：楼梯起步可通过 5 轴线。