

考试科目：建筑构造

一、选择题：（含单项或多项选择，多选或少选无分，每题 2 分，共 20 分）

1. 建筑工业化的基本特征表现在_____几个方面。

- ①标准化
- ②智能化
- ③工厂化
- ④机械化
- ⑤组织管理科学化

2. 装配式钢筋混凝土外墙板按使用材料不同有_____。

- ①单一材料的混凝土墙板
- ②复合材料墙板
- ③玻璃幕墙
- ④金属幕墙
- ⑤混凝土砌块墙

3. 以竖挺为主要受力杆件的分件式玻璃幕墙，其竖挺间距一般不宜超过_____米。

- ①1
- ②1.5
- ③2
- ④2.5
- ⑤3

4. 大跨度体育馆建筑多采用_____屋面。

- ①改性沥青卷材
- ②粘土瓦
- ③压型钢板
- ④石棉水泥瓦
- ⑤镀锌铁皮瓦

5. 扫毛抹灰墙面是将面灰抹在墙面后用_____扫出装饰花纹。

- ①橡皮滚
- ②棕刷子
- ③竹丝扫帚
- ④弹涂工具
- ⑤钢锯

6. 水平式遮阳板适用于_____。

- ①偏东的南向窗口
- ②南向窗口和北回归线以南低纬度地区北向窗口
- ③东向窗口和北回归线以南、低纬度地区南向窗口
- ④东南及西南的窗口
- ⑤东向及西向窗口

7. 人工加固地基的方法有_____。

- ①压实法
- ②换土法
- ③振动法

④重力法

⑤桩基

8. 纵墙承重的优点是_____。

①空间组合较灵活

②纵墙门窗洞口不受限制

③整体刚度好

④楼板所用材料较横墙承重少

⑤抗震好

9. 提高外墙保温能力, 减少热损失的做法为_____。

①选用热阻较大的材料作外墙

②选用重量大的材料做外墙

③选用孔隙率高、密度小(轻)的材料作外墙

④防止外墙产生凝结水

⑤防止外墙出现空气渗透

10. 屋面排水方式通常可分为_____。

①外排水

②有组织排水

③内排水

④无组织排水

⑤檐沟排水

二、填空题:(每题 2 分, 共 20 分)

1. 筒体结构的优点是_____、_____、_____。

2. 单层单曲面悬索结构的屋面基层应采用_____。

3. 斜坡式天窗分为_____、_____、_____等形式, 其玻璃面的坡度一般为_____。

4. 高层建筑常用的楼板形式有_____、_____、_____、_____、_____。

5. 花岗石楼面由_____、_____、_____三部分组成。

6. 混合结构承重外墙定位轴线的确定为_____。

7. 墙体按材料及构造方式可分为_____、_____和_____三种。

8. 涂膜防水主要适用于防水等级为_____、_____级的屋面, 也可用作_____。

9. 组合钢窗是由_____和_____拼装组成。

10. 屋顶设计的要求有_____、_____、_____、_____。

三、简答题:(每小题 5 分, 共 30 分)

1. 试绘简图说明预制钢筋混凝土阳台板与钢筋混凝土栏板的连接构造做法, 要求至少画出两种不同的连接方式。

2. 简述饰面装修基层的类型以及基层的处理原则。

3. 木基层平瓦屋面承重结构为山墙到顶时其纵墙檐口出挑长度为 300mm。画出该檐口节点详图, 并注明构造层次。

4. 试绘简图并比较说明吊顶采用金属基层纸面石膏板面层与金属基层金属条形板材面层时其基层构造做法有何不同。

5. 简述影响分件式玻璃幕墙立面划分的因素。

6. 试绘简图并说明影响网架结构的建筑造型的主要因素。

四、设计运用题：（每题 15 分，共 30 分）

1. 某六层砖混结构底商住宅楼，楼梯间尺寸为 $2700\text{mm} \times 5100\text{mm}$ ，底层层高为 4200mm ，2~6 层住宅层高为 3000mm ，住宅室内外高差为 450mm ，平台梁高 350mm ，楼梯间平台下入口净高 $\geq 2000\text{mm}$ 。

要求设计该楼梯为钢筋混凝土梁承式楼梯并绘出：

- ①底层平面图、二层平面图、顶层平面图（三~五层可省略）。
- ②剖面图（三~五层可省略）。

注：图中应标注踏步数目、踏步的高宽尺寸、梯段宽度、梯段长度、平台宽度，标注必要的尺寸和标高。（楼梯不上屋顶）

2. 某高校供热通风实验室一门洞尺寸为 $1000\text{mm} \times 2400\text{mm}$ （宽 \times 高），拟采用保温门。试设计并绘出：

- ①该保温门的立面形式和开启方式，需表示出相应的尺寸。
- ②该保温门扇、门框在竖向与墙面、地面的节点详图，在横向与墙面的节点详图。
- ③设计同样门洞尺寸的木制夹板门，表示出门的立面形式、开启方式和相应的尺寸，并绘出其与墙面、地面的节点详图。
- ④比较两种门在构造做法上有那些不同之处。