

武汉科技大学

二〇〇八年招收硕士研究生入学考试试题

考试科目及代码: 838 房屋建筑学

适用专业: 安全技术及工程

说明: 1. 可使用的常用工具: 计算器、铅笔、直尺

2. 答题内容写在答题纸上, 写在试卷或草稿纸上一律无效。考完后试题随答题纸交回。

3. 考试时间 3 小时, 总分值 150 分。

一、单选题 (每题 2 分, 共 30 分)

- 1、民用建筑包括居住建筑和公共建筑, 其中 () 属于居住建筑。
A. 托儿所 B. 宾馆 C. 公寓 D. 疗养院
- 2、耐火等级为一级的一般民用建筑, 其位于袋形走道两侧或尽端的房间, 距外部出口或封闭楼梯间的最大距离不应超过 ()。
A、22 B、23 C、24 D、25
- 3、卧室净高常取 ()
A. 2.2~2.4 B. 2.8~3.0 C. 3.0~3.6 D. 4.2~6.0
- 4、住宅、商店等一般民用建筑室内外高差不应大于 ()
A. 900 B. 600 C. 300 D. 150
- 5、住宅建筑常采用 () 的尺度
A. 自然 B. 夸张 C. 亲切 D. 相似
- 6、建筑立面常采用 () 反映建筑物真实大小
①门窗 ②细部 ③轮廓 ④质感
A. ①②④ B. ②③ C. ①② D. ①②③
- 7、为提高墙体的保温与隔热性能, 不可采取的做法 ()
A. 增加外墙厚度 B. 采用组合墙体
C. 在靠室外一侧设隔汽层 D. 选用浅色的外墙装修材料
- 8、为预防墙体内墙阳角的抹灰受损应用 () 材料做 ()
A、混合砂浆 B、石灰砂浆 C、1:2 水泥砂浆 D、护角 E、面层
- 9、下面属于刚性基础的是 ()
A. 钢筋混凝土基础 B. 桩基础
C. 筏板基础 D. 砖基础
- 10、基础埋深的最小深度为 ()
A. 0.3m B. 0.5m C. 3m D. 5m
- 11、楼梯的坡度一般为 ()。
A. $<30^\circ$ B. $25^\circ-45^\circ$ C. $15^\circ-30^\circ$ D. $>45^\circ$
- 12、楼梯扶手的高度 (成人) 一般为 ()。
A. 800 B. 1100 C. 900 D. 1200

- 13、楼梯平台的深度要求（ ）梯段的宽度。
A. 大于或等于 B. 小于或等于 C. 等于 D. 没要求
- 14、双向板的长（ L_1 ）、宽（ L_2 ）的关系是（ ）。
A. $L_1 < 2L_2$ B. $L_2 < L_1 < 2L_2$ C. $L_1 > 2L_2$ D. $L_1 > L_2$
- 15、在楼板铺设设计中，若板缝差为 80mm，则其处理方法为（ ）。
A. 调整板缝 B. 墙边挑砖 C. 现浇板带 D. 变更板的规格

二、 填空题(每空 1 分, 共 30 分)

- 1、建筑工程设计包括 _____、_____、_____ 等三方面。
- 2、教室第一排座位距黑板的距离必须大于等于 _____ m，以保证垂直视角大于度。
- 3、混合结构根据受力方式不同，可分为 _____、_____、_____ 三种承重方式。
- 4、电影院内错位排列时，其视线升高值应取 _____。
- 5、无特殊要求房间窗台高度常取 _____。
- 6、_____ 与 _____ 是一切形式美的基本规律。
- 7 建筑立面设计中，注意几何形体的 _____，对于推敲比例有重要作用。
- 8 体型组合的均衡包括 _____ 与 _____ 两种方式。
- 9、住宅设计中，垂直线具有 _____ 的感觉，水平线具有 _____ 的感觉，斜线具有 _____ 的感觉。
- 10、墙体按施工方式不同可分为 _____、_____。
- 11、墙身水平防潮层一般可分防 _____、_____、_____ 三种做法。
- 12、楼梯一般由 _____、_____、_____ 三部分组成。
- 13、单股人流为 _____。建筑规范对楼梯梯段宽度限定是住宅 _____，公共建筑 _____。

三、 判断题(每题 1 分, 共 5 分)

- 1、螺旋楼梯占地少，布置灵活，可作为疏散楼梯。
- 2、框架建筑中，楼板底面至下层楼面的距离称为净高。
- 3、单元组合体型没有明显的均衡中心及体型的主从关系。
- 4、医院的楼梯踏步高宜 175mm 左右，幼儿园的楼梯踏步高 150mm 左右。
- 5、扭板式楼梯应为现浇钢筋混凝土楼梯。

四、简答题(每题 5 分, 共 40 分)

1. 建筑物耐火等级如何划分? 不同建筑分别按照何种耐火等级进行设计?
2. 对使用房间平面设计的要求是什么?
3. 什么叫窗地面积比? 从采光要求的角度说明确定房间窗口面积的因素有哪些?
4. 建筑平面的组合形式有哪几种? 各自的适用范围是什么?
5. 剖面设计包括什么内容?
6. 简述墙作为建筑物的承重构件和围护构件所起的不同作用?
7. 圈梁的构造要求是什么?
8. 现浇肋梁楼板的布置原则。

五、设计运用作图题(45 分)

试根据所学房屋建筑学相关理论知识设计一栋五层楼一梯两户的点式住宅, 每套建筑面积为 $85-90\text{m}^2$ 之间, 套型自定。该住宅承重结构为混合结构, 砖墙厚 240mm, 现浇钢筋混凝土楼板, 屋面板板厚 100mm, 楼梯拟采用钢筋混凝土梁承式楼梯, 该地区降雨量较小, 选择平屋顶, 屋面防水等级 III 级, 试设计并正确绘出:

1. 底层平面图 1: 100 (标明各部分相关尺寸) (15 分);
2. 屋顶平面图 1: 100 (标明排水方向、排水坡度、坡向、雨水管位置等, 标注必要尺寸数据。) (15 分);
3. 画节点详图 1: 20 表示地面、楼面、屋顶的构造层次和做法 (15 分)。