

早年试题重点分析

近年试题逐年分析

最新试题综合提示

2014

杨金铎 主编

全国一级注册建筑师备考指南

建筑构造

QUANGUO YIJI ZHUCE JIANZHUSHI <
BEIKAO ZHINAN <
JIANZHU GOUZAO <

中国建材工业出版社

早年试题重点分析
近年试题逐年分析
最近新题综合提示

全国一级注册建筑师备考指南

建筑构造

杨金铎 主编

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑构造 / 杨金铎主编. —北京: 中国建材工业

出版社, 2013. 11

(全国一级注册建筑师备考指南)

ISBN 978-7-5160-0618-4

I. ①建… II. ①杨… III. ①建筑构造—建筑师—资格
考试—自学参考资料 IV. ①TU22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 252006 号

内 容 简 介

针对全国一级注册建筑师建筑构造考题内容庞杂、考点分散、涉及规范众多、历年考生通过率相对较低的特点, 为了破解难点, 掌握重点, 提高通过率, 作者根据在全国各地进行考前辅导过程中收集到的历年真题按新规范进行了分析解答, 并对考点进行了提示。使用本书, 有助于考生掌握历年考题题型与试题难度, 检验自己对相关知识的掌握程度。

全国一级注册建筑师备考指南 建筑构造

杨金铎 主编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京雁林吉兆印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 13.5

字 数: 330 千字

版 次: 2013 年 11 月第 1 版

印 次: 2013 年 11 月第 1 次

定 价: 41.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题, 由我社市场营销部负责调换。联系电话: (010) 88386906

编者的话

“建筑材料与构造”是一级注册建筑师考试知识性的课程，是考试的难点科目之一。由于“建筑构造部分”考题内容庞杂、考点分散、涉及规范众多，历年通过率相对较低。为了破解难点，掌握重点，提高通过率，作者根据参加一级注册建筑师考试辅导教材第四分册《建筑材料与构造》中“建筑构造”部分的编写和 20 年以来在北京及全国各地从事考前辅导讲课过程中搜集到的历年试题（真题）按现行规范（特别是新规范）进行了分析解答，并做出提示。其中包括 2002 年以前的试题精选、2003 ~ 2013 年的试题分析以及近年新题综合提示三大部分，共 800 题。《建筑构造》考前复习用书的问世，对学员应考一级注册建筑师“建筑材料与构造”科目起到积极的作用。

《建筑构造》的解析，依据了大量的新规范，其中有：《建筑抗震设计规范》（GB50011 - 2010）、《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》（JGJ26 - 2010）、《夏热冬冷地区节能设计标准》（JGJ134 - 2010）、《混凝土结构设计规范》（GB50010 - 2010）、《铝合金门窗工程技术规范》（JGJ214 - 2010）、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325 - 2010）、《倒置式屋面工程技术规范》（JGJ230 - 2010）、《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》（JGJ203 - 2010）、《砌体结构设计规范》（GB50003 - 2011）、《中小学校设计规范》（GB50099 - 2011）、《住宅设计规范》（GB50096 - 2011）、《建筑遮阳工程技术规范》（JGJ237 - 2011）、《建筑外墙防水工程技术规程》（JGJ/T235 - 2011）、《屋面工程技术规范》（GB50345 - 2012）、《屋面工程质量验收规范》（GB50207 - 2012）、《夏热冬暖地区节能设计标准》（JGJ134 - 2012）等。

本书从 2009 年起出版第一版，经过每年的修订与补充，本次为第五版。大量学员反馈表明，阅读本书有利于掌握考试重点、理解考试难点，有助于顺利通过该门课程的考试。

鉴于最近国家标准及规范变化非常大，为便于读者对新标准及规范的掌握与理解，作者对新、旧考题均按新标准及规范进行解读，请读者使用本书时予以注意。

本书在编辑及修改过程中，不少学员提供了大量素材及修改建议，作者均认真地进行了深入的研究与汲取，使得本书内容更加全面、准确，在此对这些学员深表谢意。

参加本书搜集资料和编写的有杨洪波、杨红、汪裕生、胡国齐、胡翰元等同志，特此致谢。

主编
2013 年 09 月

全国一级注册建筑师资格考试大纲 (摘录)

五、建筑材料与构造

- 5.1 了解建筑材料的基本分类、了解常用材料(含新型建材)的物理化学性能、材料规格、使用范围及其检验、检测方法;了解绿色建材的性能及评价标准。
- 5.2 掌握一般建筑构造的原理和方法,能正确选用材料、合理解决其构造与连接;了解建筑新技术、新材料的构造节点及其对工艺技术精度的要求。

全国一级注册建筑师资格考试规范、 标准及主要参考书目(摘录建筑构造部分)

1. 高等院校教材:《建筑构造》(更详细的信息)
2. 有关规定、规范:屋面、地面、楼面、防水、装饰、砌体、玻璃幕墙等工程施工及验收规范的有关部分。



中国建材工业出版社
China Building Materials Press

我们提供

图书出版、图书广告宣传、企业/个人定向出版、设计业务、企业内刊等外包、
代选代购图书、团体用书、会议、培训，其他深度合作等优质高效服务。

编辑部

010-88376511

图书广告

010-68361706

出版咨询

010-68343948

图书销售

010-68001605

设计业务

010-88376510转1008

邮箱：jccbs-zbs@163.com

网址：www.jccbs.com.cn

发展出版传媒 服务经济建设

传播科技进步 满足社会需求

(版权专有，盗版必究。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。举报电话：010-68343948)

目 录

第一部分 早年（2002 年以前）试题综合分析	1
第二部分 近年（2003 ~ 2013 年）试题综合分析	41
第三部分 2010 年 ~ 2013 年部分新题综合提示	186
参考文献	205

第一部分 早年（2002 年以前）试题综合分析

1. 在抗震设防地区的实心砖（多孔砖、小砌块）多层砌体承重房屋的层高，不应超过下列何值？

A. 3.3m B. 3.6m C. 3.9m D. 4.2m

答案：B

提示：《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2010）第 7.1.3 条中规定普通砖（多孔砖、小砌块）承重房屋的层高为 3.6m。（注：底部框架—抗震墙房屋的层高不得超过 4.5m）

2. 在抗震设防烈度为 8 度（0.20g）的地区，墙厚为 240mm 的多层多孔砖砌体住宅楼的最大高度为下列何值？

A. 15m B. 18m C. 20m D. 21m

答案：B

提示：《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2010）第 7.1.2 条中规定：抗震设防烈度为 8 度、设计基本地震加速度 0.20g 的地区，墙厚为 240mm 的多层多孔砖砌体住宅楼的最大建造高度为 18m。

3. 特别重要的建筑，其设计使用年限为多少年？

A. 150 年以上 B. 100 年 C. 50~100 年 D. 50 年

答案：B

提示：《民用建筑设计通则》（GB 50352—2005）第 3.2.1 条中规定：特别重要的建筑，其设计使用年限应为 100 年，属于 4 类建筑。

4. 某高层民用建筑采用加气混凝土砌块墙（双面抹灰粉刷）做非承重的防火墙，试问下列哪一组厚度均能满足防火墙的耐火极限要求？

I. 75mm II. 100mm III. 150mm IV. 200mm
A. I、II、III、IV B. II、III、IV C. III、IV D. IV

答案：B

提示：《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045—95）2005 年版第 3.0.2 条中规定：非承重的防火墙的耐火极限是 3.00h。附录中指出：75mm 厚加气混凝土的砌块墙的耐火极限是 2.50h；100mm 耐火极限是 3.75h；150mm 耐火极限是 5.75h；200mm 耐火极限是 8.00h，故 B 组可以满足要求。

5. 一级耐火等级民用建筑房间隔墙的耐火极限是下列何值？

A. 1.00h B. 0.75h C. 0.50h D. 0.25h

答案：B

提示：《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）第 5.1.1 条中规定：一级耐火等级民用建筑房间隔墙的耐火极限是 0.75h。

6. 高层建筑内隔墙的下列防火设计中，哪一条是错误的？

- A. 疏散走道两侧隔墙的耐火极限不应小于 1.00h
- B. 一类高层房间隔墙的耐火极限不应小于 0.75h
- C. 柴油发电机房及其储油间的隔墙，耐火极限不应小于 2.00h
- D. 消防电梯机房与相邻电梯机房的隔墙，耐火极限不应小于 2.00h

答案：C

提示：《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045—95）2005 年版第 4.1.3 条中规定：柴油发电机房及其储油间的隔墙耐火极限不应小于 3.00h（即按防火墙的要求考虑）。

7. 100mm 加气混凝土非承重墙的耐火极限为下列何值？

- A. 3.75h
- B. 3.00h
- C. 2.25h
- D. 1.50h

答案：A

提示：查找《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045—95）2005 年版附录中规定，100mm 加气混凝土非承重墙的耐火极限为 3.75h。

8. 以下哪一类墙体不可用作多层住宅底层商店之间的隔墙？

- A. 120mm 厚黏土砖墙
- B. 125mm 厚石膏珍珠岩空心条板墙（双层中空）
- C. 150mm 厚加气混凝土预制墙板
- D. 75mm 加气混凝土砌块墙

答案：B

提示：多层住宅底层商店之间的隔墙应按住宅分户墙考虑，《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）第 5.1.1 条中规定：分户墙的耐火极限应为 2.00h，由附录中得知：（A）项，120mm 厚黏土砖墙的耐火极限为 2.50h；（B）项，125mm 厚石膏珍珠岩空心条板墙（双层中空）的耐火极限约为 2.40h；（C）项，150mm 厚加气混凝土预制墙板的耐火极限为 3.00h；（D）项，75mm 厚加气混凝土砌块墙耐火极限为 2.00h 左右，虽上述 4 种材料均能满足防火要求。但 125mm 厚石膏珍珠岩空心条板墙（双层中空）作为多层住宅底层商店之间的隔墙，在构造上是不合理的。

9. 高层建筑内的“消防控制室”隔墙，可用下列哪一种构造的墙体？

- A. 75mm 厚加气混凝土墙板
- B. 60mm 厚黏土砖隔墙
- C. 120mm 厚轻质混凝土砌块墙
- D. 123mm 厚中空填岩棉、双层防火石膏板墙

答案：A

提示：《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045—95）2005 年版第 4.1.4 条中规定：“消防控制室”隔墙的耐火极限是 2.00h。由附录中得知：（A）项 75mm 厚加气混凝土墙板的耐火极限是 2.50h；（B）项 60mm 厚黏土砖隔墙的耐火极限是 1.50h；（C）项 120mm 厚轻质混凝土砌块墙的耐火极限是 1.50h；（D）项 123mm 厚中空

填岩棉、双层防火石膏板墙的耐火极限是 1.50h。综上所述应选用 75mm 厚加气混凝土墙板。

10. 防火窗的材料应采用下列哪一组？

- A. 钢化玻璃、塑料窗框
- B. 夹丝玻璃、铝合金窗框
- C. 镶嵌铅丝玻璃、钢窗框
- D. 夹层玻璃、木板包铁皮窗框

答案：C

提示：《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）条文说明中表 8 规定：防火窗的材料应采用镶嵌铅丝玻璃和钢窗框的做法。国家标准《防火窗》（GB 16809—2008）中规定：采用单片防火玻璃或复合防火玻璃、钢窗框也可以。

11. 关于防火墙的描述，下列哪一项与规范不符？

- A. 地下防火墙不宜直接设置在基础或钢筋混凝土框架、梁等承重结构上
- B. 防火墙可以砌筑在耐火极限为 3h 的构件上
- C. 外墙为难燃烧体时，防火墙应凸出墙体外表面 0.40m 以上
- D. 屋顶承重结构和屋面板的耐火极限低于 0.50h 时，防火墙应高出燃烧体 0.50m 以上

答案：A

提示：《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）第 7.1.1 条中规定：防火墙应直接设置在基础或钢筋混凝土框架、梁等承重结构上。

12. 下列有关加气混凝土防火墙构造做法的有关要求中哪一项有误？

- A. 防火墙可以不直接设置在基础上或钢筋混凝土的框架梁上
- B. 加气混凝土墙体可以做为防火墙使用，但不得开设门窗洞口
- C. 加气混凝土防火墙应高出不燃烧体屋面不小于 400mm
- D. 建筑物外墙如为不燃烧体时，加气混凝土防火墙可以不凸出外表面

答案：B

提示：《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）中第 7.1.5 条讲到：加气混凝土墙体属于轻质防火墙。防火墙上开设洞口的规定与重质防火墙要求一致，即防火墙上不应开设门窗洞口，当必须开设时，应设置固定的或火灾时能自动关闭的甲级防火门窗。

13. 下列有关舞台防火的提法哪一项是错误的？

- A. 在剧院设计中，应考虑安全疏散
- B. 在舞台设计时应考虑必要的防火措施
- C. 防火幕仅放于舞台与后台相交的地方
- D. 防火幕、防火门、水幕及防火出烟口等都是舞台的防火措施

答案：C

提示：防火幕除放于舞台与后台相交的地方外，还应放置于舞台与观众厅相交的台口部位。防火幕应按防火墙考虑，采用不燃烧体材料，耐火极限应为 3.00h。

14. 建筑装饰材料中纸面石膏板的燃烧性能属于哪一个级别?

- A. A 级 B. B₁ 级 C. B₂ 级 D. B₃ 级

答案: B

提示:《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222—95) 2001 年版附录 B 中规定:纸面石膏板用于墙体材料和顶棚材料时,其燃烧性能均属于 B₁ 级。

15. 在轻钢龙骨纸面石膏板上涂无机涂料吊顶属于哪一个等级?

- A. A 级 B. B₁ 级 C. B₂ 级 D. B₃ 级

答案: A

提示:《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222—95) 2001 年版第 2.0.7 条中指出:施涂于 A 级基材上的无机装饰涂料,可作为 A 级装修材料使用。

16. 建筑高度超过 50m 的普通旅馆,采用下列哪一种吊顶是错误的?

- A. 轻钢龙骨纸面石膏板
B. 轻钢龙骨 GRC 板
C. 内外表面及相应龙骨均涂覆一级饰面型防火涂料的胶合板
D. 轻钢龙骨硅酸钙板

答案: C

提示:《高层民用建筑设计防火规范》(GB 50045—95) 2005 年版第 3.0.1 条中规定:建筑高度超过 50m 的普通旅馆属于一类高层建筑;《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222—95) 2001 年版第 3.3.1 条中规定:一类高层建筑吊顶应采用 A 级材料,除 (C) 项内外表面及相应龙骨均涂覆一级饰面型防火涂料的胶合板属于 B₁ 级材料外,其余均属于 A 级材料。

17. 某餐饮店的厨房顶棚构造可用下列哪一种?

- A. 纸面石膏板(安装在钢龙骨上)吊顶 B. 矿棉装饰吸声板顶棚
C. 岩棉装饰板顶棚 D. 铝箔、玻璃钢复合板吊顶

答案: A

提示:《建筑内部装修设计防火规范》第 3.1.16 条中规定,建筑内部的厨房,其顶棚应选用 A 级装修材料。该规范 2.0.4 条规定,安装在钢龙骨上的纸面石膏板属于 A 级材料。矿棉装饰吸声板及铝箔、玻璃钢复合板均属于 B₁ 级材料。

18. 住宅工程验收时,室内环境污染 TVOC 的浓度总量不应大于下列哪一项数值?

- A. 0.8mg/m³ B. 0.7mg/m³ C. 0.6mg/m³ D. 0.5mg/m³

答案: D

提示:《住宅建筑规范》(GB 50368—2005) 第 7.4.1 条、《住宅装饰装修工程施工规范》(GB 50327—2001) 第 5.0.3 条及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325—2010) 第 6.0.4 条中均规定:居住建筑中室内总挥发性有机化合物(TVOC)的浓度总量不应大于 0.5 (单位:mg/m³)。

19. 关于地下室、半地下室的耐火等级，下列哪一项正确？

- A. 地下车库的耐火等级应为二级
- B. 高层建筑地下室、半地下室的耐火等级应为二级
- C. 多层建筑附设地下室、半地下室的耐火等级不应低于二级
- D. 防空地下室的耐火等级应为二级

答案：C

提示：《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB 50067—97）第 3.0.3 条中规定，（A）项地下车库的耐火等级应为一级；《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045—95）2005 年版第 3.0.4 条中规定，（B）项高层建筑地下室、半地下室的耐火等级应为一级；《建筑设计防火规范》（GB 50016—2006）中第 5.1.8 条规定，（C）项重要公共建筑的耐火等级不应低于二级；《人民防空工程设计防火规范》（GB 50098—2009）第 4.3.2 条中规定，（D）项防空地下室的耐火等级应为一级。明显看出：（A）项、（B）项、（D）项是不正确的，（C）项与规范吻合，是正确的。

20. 民用建筑中消防控制室机房的吊顶，可选择以下哪一种材料？

- A. 轻钢龙骨石膏板
- B. 轻钢龙骨纸面石膏板
- C. 轻钢龙骨纤维石膏板
- D. 轻钢龙骨矿棉吸声板

答案：A、B

提示：《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222—95）2001 年版第 3.1.5 条中规定：消防水泵房、消防控制室机房的吊顶等均应采用 A 级装修材料。轻钢龙骨纸面石膏板属于 A 级装修材料；安装在轻钢龙骨上的纸面石膏板可做为 A 级装修材料使用，因而 A、B 两项均可以选用。

21. 下列对各种刚性基础的表述中，哪一项表述是不正确的？

- A. 灰土基础在地下水位线以下或潮湿地基上不宜采用
- B. 用作砖基础的砖，其强度等级必须在 MU5 以上，砂浆一般不低于 M2.5
- C. 毛石基础整体性欠佳，有震动的房屋很少采用
- D. 混凝土基础的优点是强度高，整体性好，不怕水，它适用于潮湿地基或有水的基槽中

答案：B

提示：《建筑地基基础设计规范》（GB 50007—2011）第 8.1.1 条中规定：用作砖基础的砖，其强度等级应不低于 MU10，砂浆一般不低于 M5。

22. 关于基础埋置深度的表述，下列哪一项是错误的？

- A. 在抗震设防地区的高层建筑采用桩基础时，其埋置深度（不计桩长）不宜小于建筑物高度的 1/20
- B. 土质好的、承载力高的土层，基础可以浅埋；土质差的，承载力低的土层应该深埋
- C. 一般应尽量将基础放在地下水位之上
- D. 一般应将基础灰土垫层放在冻结深度以上

答案: D

提示:《建筑地基基础设计规范》(GB 50007—2011)第5.1.1条中规定:基础灰土垫层因为怕受潮、受冻,应放在冻结深度以下。

23. 无筋扩展砖基础的台阶宽高比最大允许值为下列何值?

- A. 1:0.5 B. 1:1.0 C. 1:1.5 D. 1:2.0

答案: C

提示:《建筑地基基础设计规范》(GB 50007—2011)第8.1.1条中规定:无筋扩展砖基础的台阶宽高比的最大允许值为1:1.5。

24. 关于地下室防潮做法的论述中,哪一条不正确?

- A. 地下室的防潮与防水做法取决于地下室地坪与地下水位的关系
B. 当设计最高地下水位低于地下室底板300mm,且基地范围内的土壤及回填土无形成上层滞水的可能时,应采用防潮做法
C. 砌体结构地下室的砌体必须采用水泥砂浆砌筑
D. 应在砌体的外侧涂冷底子油、刷热沥青;在墙身与地下室地坪及室内外地坪之间设墙身水平防潮层

答案: B

提示:由相关资料及标准图得知,设计最高地下水位低于地下室底板500mm,且基地范围内的土壤及回填土不会形成上层滞水的可能时,应采用防潮做法。

25. 任何防水等级的地下室,其主体结构均应选用下列哪一种材料?

- A. 防水卷材 B. 防水砂浆 C. 防水混凝土 D. 防水涂料

答案: C

提示:《地下工程防水技术规范》(GB 50108—2008)第3.1.4条中规定:任何防水等级的地下室,其主体结构均应选用防水混凝土。

26. 下列哪一种防水涂料宜用于地下工程结构主体的背水面?

- A. 非焦油聚氯脂防水涂料 B. 水泥基渗透结晶性型防水涂料
C. 硅橡胶防水涂料 D. 丁苯胶乳沥青防水涂料

答案: B

提示:《地下防水工程技术规范》(GB 50108—2008)第4.4.2条中规定:用于地下工程主体结构背水面(一般为室内)的防水涂料,为减少污染,一般多选用无机防水涂料,上述水泥基渗透结晶性型防水涂料是无机防水涂料的一种。

27. 地下室防水混凝土的抗渗等级是根据下列哪一条确定的?

- A. 混凝土的强度等级 B. 最大水头
C. 最大水头与混凝土壁厚的比值 D. 地下室埋置深度

答案: D

提示:《地下工程防水技术规范》(GB 50108—2008)第4.1.4条中规定:地下室防水混凝土的抗渗等级是根据地下室的埋置深度确定的。

28. 有关地下建筑防水层的厚度，下列哪一条有误？

- A. 采用高聚物改性沥青防水卷材单层使用时，厚度不应小于4mm
- B. 采用合成高分子（聚氯乙烯）防水卷材单层使用时，厚度不应小于1.2mm
- C. 采用聚合物水泥砂浆防水层厚度不应小于6mm
- D. 采用掺合料的水泥砂浆防水层厚度不宜小于18mm

答案：B

提示：《地下工程防水技术规范》（GB 50108—2008）第4.3.6条中规定，采用合成高分子（聚氯乙烯、三元乙丙橡胶）防水卷材单层使用时，厚度不应小于1.5mm，双层使用时总厚度为2.4mm。

29. 地下室通风口应与窗井同样处理，竖井窗下缘离室外地面高度不应小于多少？

- A. 50mm
- B. 150mm
- C. 300mm
- D. 500mm

答案：D

提示：《地下工程防水技术规范》（GB 50108—2008）第5.7.6条中规定：竖井窗下缘离室外地面高度不应小于500mm。

30. 关于地下工程涂料防水层设计，下列哪一条表述是错误的？

- A. 有机防水涂料宜用于结构主体迎水面
- B. 无机防水涂料宜用于结构主体背水面
- C. 粘结性、抗渗性较高的有机防水涂料也可用于结构主体的背水面
- D. 采用无机防水涂料时，应在阴阳角及底板增加一层玻璃纤维网格布

答案：D

提示：《地下工程防水技术规范》（GB 50108—2008）第4.4.4条中规定：采用有机防水涂料时，基层阴阳角应做成圆弧形，阴角直径宜大于50mm，阳角直径宜大于10mm，在底板转角部位应增加胎体增强材料，并应增涂防水涂料。

31. 地下室防水混凝土后浇带的一般构造，下列哪一条不正确？

- A. 应在其两侧混凝土浇筑完毕6个星期后再进行后浇缝施工
- B. 后浇带混凝土应优先选用补偿收缩混凝土
- C. 后浇带混凝土施工温度应高于两侧混凝土施工温度
- D. 湿润养护时间不少于4个星期

答案：C

提示：《地下工程防水技术规范》（GB 50108—2008）第5.2.9条的规定中没有后浇带混凝土施工温度应高于两侧混凝土温度的规定。

32. 关于防水混凝土施工缝的构造做法论述中，哪一项有误？

- A. 防水混凝土应连续浇筑，宜少留施工缝
- B. 水平施工缝不应留在剪力与弯矩最大处或底板与侧墙交接处
- C. 水平施工缝距孔洞边不应小于200mm
- D. 垂直施工缝应避开地下水 and 裂缝较多的地段，并宜与变形缝相结合

答案: C

提示:《地下防水工程技术规范》(GB 50108—2008)第4.1.24条,防水混凝土水平施工缝距孔洞边不应小于300mm。

33. 地下室窗井的一部分在地下水位以下,下列各项防水措施中哪一项是错误的?

- A. 窗井墙高出地面不少于500mm B. 窗井的底板和墙与主体断开
C. 窗井内的底板比窗下缘底300~500mm D. 窗井外地面应做散水

答案: B

提示:《地下工程防水技术规范》(GB 50108—2008)第5.7.3条中规定:窗井应与主体结构连成整体,其防水层也应连成整体,并应在窗井内设置集水坑。

34. 当设计地下水位位于地下室底板标高以下,可以用防潮层替代防水层,但不能隔除下列哪一种水源?

- A. 毛细管作用形成的地下土质潮湿
B. 由地表水(雨水、绿化浇灌水等)下渗的无压水
C. 由于附近排水管井渗漏形成的无压水
D. 由于地下不渗水基坑积累的滞留水

答案: D

提示:分析所得,地下室防潮做法只能解决地潮和无压水,无法解决滞留水。

35. 5层及5层以上房屋的墙体用普通砖承重,其强度等级不应小于下列何值?

- A. MU10 B. MU15 C. MU20 D. MU25

答案: A

提示:《砌体结构设计规范》(GB 50003—2011)第3.1.3条中和《建筑抗震设计规范》(50011—2010)第3.9.2条均规定:5层及5层以上房屋的墙体用普通砖承重,其强度等级不应小于MU10。

36. 框架结构填充墙的最小厚度应是多少毫米?

- A. 50 B. 90 C. 150 D. 200

答案: B

提示:《砌体结构设计规范》(GB 50003—2011)第6.3.3条规定框架结构填充墙的最小厚度应是90mm。填充墙宜选用轻质块体材料,其强度等级不应低于MU3.5、砂浆强度等级不宜低于M5(Mb5、Ms5)。

37. 关于石膏砌块砌体的选用原则,下列哪一项有误?

- A. 不得应用于防潮层以下部位 B. 不得应用于长期浸水部位
C. 不得应用于化学侵蚀部位 D. 厨房、卫生间可以采用普通砌块砌筑

答案: D

提示:《石膏砌块砌体技术规程》(JGJ/T 201—2010)第4.0.1条中规定:厨房、卫生间必须采用防潮实心石膏砌块砌筑,其内侧应采用防水砂浆抹灰或采用防水涂料粉刷等防水措施。

38. 关于墙身防潮层设置部位的表述, 下列哪一条是错误的?

- A. 一般设在室内地坪下 0.060m 处
- B. 应设在室内地面的混凝土垫层厚度范围内
- C. 当内墙两侧的室内地坪有高差时, 应在该墙身高差段任一侧做垂直防潮层并连接上下水平防潮层
- D. 当墙身为混凝土、钢筋混凝土或石砌体时, 可不做墙身防潮层

答案: C

提示: 分析所得, 当内墙两侧的室内地坪有高差时, 应在该墙身高差的有回填土一侧做垂直防潮层并连接上下水平防潮层。《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005) 第 6.9.3 条中也讲到: 室内相邻地面有高差时, 应在高差处墙身侧面加设垂直防潮层并连接上下水平防潮层。

39. 关于散水构造做法的论述中, 下列哪一项不妥?

- A. 应根据土壤性质、气候条件、建筑物高度和屋面排水形式确定宽度
- B. 散水宽度宜为 600 ~ 800mm
- C. 当屋面采用无组织排水时, 散水的宽度可按檐口线放出 200 ~ 300mm
- D. 散水的坡度可为 3% ~ 5%

答案: B

提示: 《建筑地面设计规范》(GB 50037—96) 第 6.0.24 条中规定: 散水宽度宜为 600 ~ 1000mm。

40. 关于砌块女儿墙的构造设计, 下列哪一条是错误的?

- A. 女儿墙的厚度不宜小于 200mm
- B. 抗震设防烈度为 6、7、8 度地区女儿墙的高度超过 0.50m 时, 应加设钢筋混凝土构造柱和圈梁
- C. 女儿墙的顶部应设厚度不小于 60mm 的现浇钢筋混凝土压顶
- D. 女儿墙不可使用加气混凝土砌块砌筑

答案: D

提示: 《蒸压加气混凝土建筑应用技术规程》(JGJ/T 17—2008) 中没有女儿墙不可使用加气混凝土砌块砌筑的规定。

41. 混凝土小型空心砌块承重墙的正确构造是哪一项?

- A. 必要时可采用与黏土砖混合砌筑
- B. 室内地面以下的砌块孔洞内应用 C15 混凝土灌实
- C. 五层住宅楼底层墙体应采用不低于 MU3.5 小砌块和不低于 M2.5 砌筑砂浆
- D. 应对孔错缝搭砌, 搭接长度至少 60mm

答案: D

提示: 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》(JGJ/T 14—2011) 第 8.4.6 条中规定: (A) 项, 混凝土小型空心砌块不得与黏土砖混合砌筑; 第 5.8.1 条中规定: (B) 项, 室内地面以下的砌块孔洞内应用 Cb20 混凝土灌实; 第 7.1.5 条中规定: (C)

项, 5 层住宅楼底层墙体应采用不低于 MU7.5 小砌块和不低于 Mb7.5 砌筑砂浆砌筑; 第 8.4.7 条中规定: (D) 项对孔错缝是对的, 竖缝应相互错开 1/2 主规格尺寸, 即搭接长度应为 195mm。

42. 混凝土小型空心砌块墙体在下列哪一个部位不需要用 Cb20 混凝土灌实砌体的孔洞?

- A. 浴厕等有防水要求的房间, 其四周墙下部一皮砌体
- B. 底层室内地面以下基础以上的砌体
- C. 外墙防潮层以上一皮砌体
- D. 无圈梁檩条和钢筋混凝土楼板支承面下的一皮砌体

答案: C

提示: 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》(JGJ/T 14—2011) 第 5.8.2 条中没有外墙防潮层以上一皮砌体须用 Cb20 混凝土灌实砌体的要求。

43. 以下四种常用墙身防潮构造做法, 哪一种不适合于地震区?

- A. 防水砂浆防潮层
- B. 防水卷材 (油毡) 防潮层
- C. 细石混凝土防潮层
- D. 墙脚本身用条石、混凝土等

答案: B

提示: 分析所得, 油毡防潮层会形成上下墙体断层, 地震时容易产生错动。

44. 北方寒冷地区采暖房间外墙为有保温层的复合墙体, 如设隔汽层, 隔汽层可设于下列哪个部位?

- I. 保温层的外侧
 - II. 保温层的内侧
 - III. 保温层的两侧
 - IV. 围护结构的内表面 (内保温), 外表面 (外保温)
- A. I、II B. II、III C. II、IV D. III、IV

答案: C

提示: 分析所得, 隔汽层应紧贴保温层或围护结构设置, 北方寒冷地区采暖房间外墙隔汽层可设置在保温层的内侧或围护结构的内表面 (内保温做法) 或外表面 (外保温做法)。

45. 关于采暖居住建筑的热工设计, 下列哪一条符合采暖住宅建筑节能设计有关标准规定?

- A. 外廊式住宅的外廊可不设外窗
- B. 除共用楼梯间的集合式住宅外, 住宅的楼梯间在底层出入口处均应设外门
- C. 消防车道穿过住宅建筑的下部时, 消防车道上面的住宅地板应采用耐火极限不低于 1.5 小时的非燃烧体, 可不再采取保温措施
- D. 住宅下部为不采暖的商场时, 其地板也应采取保温措施

答案: D

提示: 《民用建筑设计通则》(GB 50352—2005) 第 6.12.8 条中规定: 采暖居住建筑的热工设计, 当住宅下部为不采暖的商场时, 其地板应采取保温措施。