

2007年建材版

注册执业资格考试辅导教材系列

# 全国一级建造师执业资格考试

## 题库与案例分析

# 建筑工程

**编写权威：**由众多注册工程师、资深专家学者等博采众长，精心编写而成，极具权威性

**理念领先：**教材倡导重点突出、难点突破、考点清晰、体例开放、新颖独特的编写理念

**体例独创：**创基础题库、考点专练、案例分析、预测试卷等题型，提供您最需要的内容

**实时互动：**考生在复习备考过程中，可随时通过一网通网站与专家组进行互动沟通

注册执业资格考试辅导教材编写组 编写

超 值 赠 送

环球网校学习卡 40元

建设工程教育网辅导 20元

中国建材工业出版社

注册执业资格考试辅导教材系列

# 全国一级建造师执业资格考试题库与案例分析

# 建 筑 工 程

注册执业资格考试辅导教材编写组 编写

中国建材工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程/注册执业资格考试辅导教材编写组编写。  
—北京:中国建材工业出版社,2007.5  
(全国一级建造师执业资格考试题库与案例分析)  
ISBN 978 - 7 - 80227 - 275 - 0

I. 建… II. 注… III. 建筑工程—建筑师—资格考核—  
自学参考资料 IV. TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 058130 号

**全国一级建造师执业资格考试题库与案例分析**  
**建筑工程**  
注册执业资格考试辅导教材编写组 编写

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:北京通州京华印刷制版厂  
开 本:850mm×1168mm 1/16  
印 张:17  
字 数:539 千字  
版 次:2007 年 5 月第 1 版  
印 次:2007 年 5 月第 1 次  
书 号:ISBN 978 - 7 - 80227 - 275 - 0  
定 价:40.00 元

---

网上书店:[www.jccbs.com.cn](http://www.jccbs.com.cn)

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:[111652@vip.sina.com](mailto:111652@vip.sina.com)

# 注册执业资格考试辅导教材系列

## 编写委员会

苑 辉	一级注册建造师，博士
张亚奎	一级注册建造师
夏红光	一级注册建造师
魏文彪	一级注册建造师，注册造价工程师，注册监理工程师
陆 参	一级注册建造师，注册咨询工程师
蔡中辉	一级注册建造师，注册监理工程师，高级工程师
张明轩	一级注册建造师，注册监理工程师，高级工程师
李国山	注册房地产估价师
刘永燕	注册房地产估价师
杨志新	注册房地产估价师
王克军	注册房地产估价师
侯永利	注册城市规划师
丁 翰	注册城市规划师
李 强	注册造价工程师，注册监理工程师
袁锐文	注册造价工程师，高级工程师
鞠小夏	注册造价工程师
段钢升	注册造价工程师
杨鹏举	注册造价工程师
钟卫勇	注册造价工程师
梁怡西	注册造价工程师
王治谨	注册造价工程师
喻洪伟	注册造价工程师
计富元	注册造价工程师
邓建刚	注册咨询工程师
张建边	注册咨询工程师
闫日武	注册监理工程师，高级工程师
刘进帆	注册监理工程师
李凤鹤	注册监理工程师
张则言	注册监理工程师
夏明进	注册监理工程师，博士，高级工程师
汪 军	注册监理工程师
周立军	注册监理工程师
丁 宽	注册岩土工程师，高级工程师
郭仲贤	注册岩土工程师，博士，副教授
张印涛	注册岩土工程师，博士
于 劲	注册结构工程师，博士
王 成	注册结构工程师，博士
周明芳	注册结构工程师，注册岩土工程师
赵一归	注册安全工程师
姜学成	注册安全工程师
王 彬	注册安全工程师

# 全国一级建造师执业资格考试题库与模拟试卷

## 编 委 会

主 编：魏文彪

副主编：苑 辉 夏红光

编 委：白 鸽 卜永军 陈爱莲 崔 岩 杜翠霞  
杜海龙 杜兰芝 韩晓芳 胡立光 黄泰山  
瞿义勇 李海滨 梁 贺 刘 锦 刘 青  
刘雪芹 刘 岩 刘 争 罗玉娟 莫 骄  
彭 顺 秦付良 沈海涛 沈 杏 孙 森  
唐海彬 王刚领 王建龙 王景文 王 可  
文丽华 吴成英 吴丽娜 吴志武 武志华  
徐 晶 杨静琳 杨晓方 岳永铭 张小珍  
张彦宁 张艳萍 赵红杰 郑大勇 钟建明

版式设计：刘 超

平面设计：罗 飞

网络支持：一考通在线 ([www.yikaotong.com](http://www.yikaotong.com))

宣传推广：广通科技书店 ([www.kejibook.com](http://www.kejibook.com))

总策划：游 浩

# 前言

党的十四届三中全会提出，“要制定各种职业的资格标准和录用标准，实行学历文凭和职业资格两种证书制度”。根据这一要求，人事部按照国务院的部署，把建立和推行专业技术人员执业资格制度作为深化职称改革工作的一项重要内容，有计划、有步骤地组织实施了各类执业资格制度。经过十多年的发展，截至目前，我国已实施了注册建筑师、注册结构工程师、注册资产评估师、拍卖师、执业药师、房地产估价师、注册城市规划师、注册咨询工程师（投资）、注册安全工程师、注册监理工程师、注册造价工程师等几十种执业资格制度，涉及经济、工程和建筑、法律、卫生、质量管理、安全生产等十几个行业和专业领域。十多年来，我国的执业资格制度健康发展，不断规范和完善，已成为社会最为关注、行业最为重视、个人最为迫切需要的一种人才选拔制度。

我们不难看到，随着执业资格制度的日益完善，执业资格考试也逐步呈现种类不断增多，参考人数不断增加，考试难度不断增大，竞争越来越激烈的特点。

为了帮助考生在激烈的竞争中胜出，顺利通过各种注册执业资格考试，我们组织国内知名高校、行业协会、龙头企业中一些具有丰富注册资格考试教学、科研、培训、命题等经验的专家学者以及一批在各类考试中脱颖而出、深悉考试特点的同志组成编写组，共同编写了这套《注册执业资格考试辅导系列教材》。

本套教材以各类注册执业资格考试大纲为依据，紧紧围绕考试指定用书（辅导教材），准确把握考试中的关键知识点，提炼大纲要求掌握的知识信息，遵循循序渐进、各个击破的原则，按如下体例进行编写：

**基础题库：**题库的内容是编写组博采众长、反复推敲并经过严格审核而入选的。专家组不但归纳总结出历年考题的特点，而且根据对2007年考试命题方向的预测，从繁多的习题中进行筛选和提炼，去粗存精，突出重点，能有效减轻考生的复习负担。

**模拟试卷：**严格遵循最新的考试大纲，结合最权威的考试信息，以标准试卷的形式组成套题。建议考生严格遵照考试的时间要求进行每套题的作答，真正体现试卷的模拟价值，提前进入应试状态。

**案例分析：**以考试大纲为基础进行系统编写。考生通过案例分析题的训练，能迅速掌握考试内容和要点，深刻了解此类考题的题型设计和答题技巧，提高自身的分析水平和应试能力。

本套教材编写组认真总结经验，洞悉考试规律，致力于提高考生运用所学知识解决实际问题的能力。具体来讲，本套教材具有以下三个显著特点：

**权威性：**本套教材由国内众多资深的学者教授、注册工程师、高级工程师等专家博采众长，数易其稿，融合提炼，精心编写而成，内容极具权威性。

**实战性：**与其他考试辅导图书不同，本套教材着重突出实际应试能力，切实帮助考生解决应考中的实际问题。因而，通过使用本套教材，考生定会在考试中有出色的表现。

**互动性：**这是本套教材的一大特色，是注册执业资格考试辅导教材系列图书中具有革命性的创举。本套教材着重改善目前考生学习的被动状态，引导考生从被动走向主动，从主动走向互动，从而达到学习的最佳效果。

本书是《全国一级建造师执业资格考试题库与案例分析》之《建筑工程》。本书严格依据2007年全国一级建造师执业资格考试大纲、最新教材进行编排，具体的体例安排是：

**考试大纲要求：**对每章的知识点按考试大纲的要求列出考试范围，以便考生以此为主线进行复习备考。

**题库精选：**根据2007年考试大纲要求，从考试教材中提炼出考试可能会涉及的题目，经过精心筛选后精编而成。

**题型组合方式：**编写组成员根据各自在辅导、命题、阅卷中掌握的信息，对2007年案例分析的命题方向作了大胆预测，为考生的学习指明了方向。

**重点内容精讲：**依据2007年考试大纲要求，对案例分析中的重要知识点和考点进行了详细讲解，能帮助考生消化理解教材内容，从而提高复习效果。

**典型案例分析：**此类题是2007年考试复习的重点，书中案例均是经专家仔细推敲后选定的，考生通过案例分析专项训练可快速提高应试能力。

本书在编写过程中，为了给考生提供更为详尽的帮助，在部分内容中引用了一些具有典型性、代表性的题目，这些题目分别来自各专业教材、图书及有关网站，编写组及时与这些作者取得了联系，并支付了稿酬。但由于时间仓促，至本书出版之日，仍有个别作者未能取得联系，在此向这些作者表示最诚挚的谢意，请相关作者见到本书后，及时与责任编辑联系(111652@vip.sina.com)，以便领取稿酬。

“一考通在线”在策划本套教材的同时还陆续开发了教习全书、精讲精练、专项突破、预测试卷等图书，并将配套出版音像制品及相应的学习软件，以期做到声文并蓄、图文并茂，更好地服务于考生，敬请广大考生密切关注。

为了给广大考生提供更好、更全面的帮助，“一考通在线”([www.yikaotong.com](http://www.yikaotong.com))还携手“环球职业教育在线”([www.edu24ol.com](http://www.edu24ol.com))和建设工程教育网([www.jianshe99.com](http://www.jianshe99.com))共同推出了购书赠卡活动。考生可凭网校学习卡，享受网校提供的网络在线辅导服务，更多增值服务，敬请登陆网站查询。

前言不过是个引子，真正丰富的是书中的内容。相信我们的努力，一定能给您带来好运，助您考试轻松过关。

注册执业资格考试辅导教材编写组



## 第一部分 建筑工程专业题库

案例分析

<b>1A410000 建筑工程技术</b>	..... (3)
<b>1A411000 房屋建筑工程技术</b>	..... (3)
考试大纲要求	..... (3)
题库精选	..... (3)
参考答案	..... (18)
<b>1A412000 建筑装饰装修技术</b>	..... (20)
考试大纲要求	..... (20)
题库精选	..... (20)
参考答案	..... (33)
<b>1A420000 建筑工程项目管理实务</b>	..... (72)
<b>1A421000 建筑工程项目进度管理</b>	..... (72)
考试大纲要求	..... (72)
题库精选	..... (72)
参考答案	..... (84)
<b>1A422000 建筑工程项目质量管理</b>	..... (85)
考试大纲要求	..... (85)
题库精选	..... (85)
参考答案	..... (90)
<b>1A413000 建筑材料</b>	..... (35)
考试大纲要求	..... (35)
题库精选	..... (35)
参考答案	..... (48)
<b>1A414000 建筑工程施工技术</b>	..... (50)
考试大纲要求	..... (50)
题库精选	..... (50)
参考答案	..... (70)
<b>1A423000 建筑工程职业健康安全和环境管理</b>	..... (91)
考试大纲要求	..... (91)
题库精选	..... (91)
参考答案	..... (95)
<b>1A424000 建筑工程项目造价管理实务</b>	..... (96)
考试大纲要求	..... (96)
题库精选	..... (96)

参考答案	(105)	1A427000 建筑工程项目现场管理	(116)
<b>1A425000 建筑工程项目资源管理实务</b>	(106)	考试大纲要求	(116)
考试大纲要求	(106)	题库精选	(116)
题库精选	(106)	参考答案	(121)
参考答案	(107)	<b>1A428000 建筑工程项目的综合管理</b>	(122)
<b>1A426000 建筑工程项目合同管理</b>	(108)	考试大纲要求	(122)
考试大纲要求	(108)	题库精选	(122)
题库精选	(108)	参考答案	(124)
参考答案	(115)	<b>1A430000 建筑工程法规及相关知识</b>	(125)
<b>1A431000 建筑工程法规</b>	(125)	<b>1A432000 建筑工程技术标准</b>	(135)
考试大纲要求	(125)	考试大纲要求	(135)
题库精选	(125)	题库精选	(135)
参考答案	(134)	参考答案	(144)



## 第二部分 建筑工程案例分析题

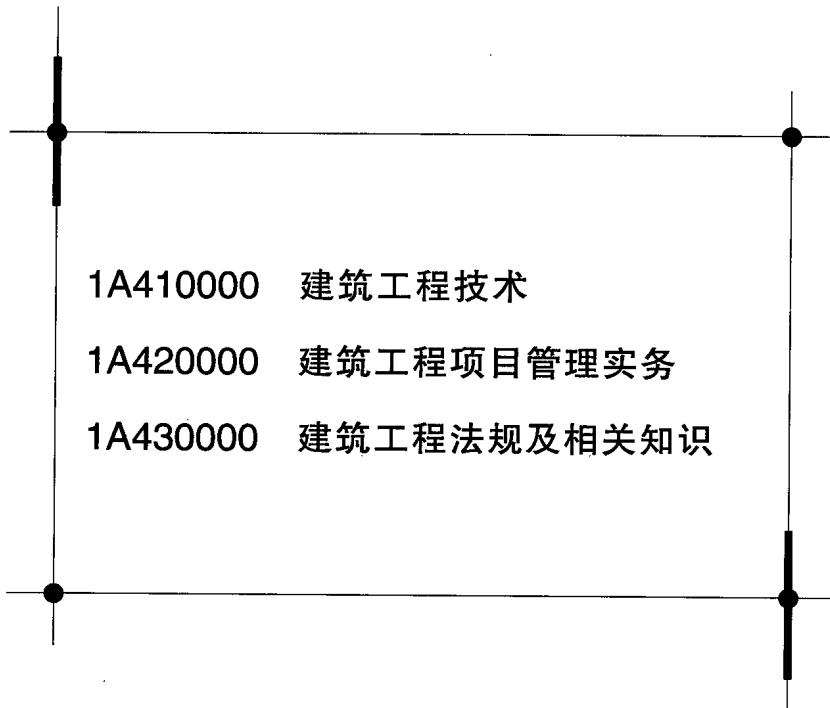
<b>1A421000 建筑工程项目进度管理</b>	(147)		
题型组合方式	(147)	案例 2	(151)
重点内容精讲	(147)	案例 3	(152)
典型案例分析	(150)	案例 4	(154)
案例 1	(150)	案例 5	(156)
<b>1A422000 建筑工程项目质量管理</b>	(158)		
题型组合方式	(158)	案例 4	(166)
重点内容精讲	(158)	案例 5	(167)
典型案例分析	(164)	案例 6	(168)
案例 1	(164)	案例 7	(169)
案例 2	(164)	案例 8	(170)
案例 3	(165)	案例 9	(172)

案例 10 .....	(172)	案例 12 .....	(174)
案例 11 .....	(173)	案例 13 .....	(175)
<b>1A423000 建筑工程职业健康安全和环境管理</b>		(176)	
题型组合方式 .....	(176)	案例 3 .....	(182)
重点内容精讲 .....	(176)	案例 4 .....	(183)
典型案例分析 .....	(180)	案例 5 .....	(183)
案例 1 .....	(180)	案例 6 .....	(184)
案例 2 .....	(181)	案例 7 .....	(185)
<b>1A424000 建筑工程项目造价管理实务</b>		(188)	
题型组合方式 .....	(188)	案例 5 .....	(206)
重点内容精讲 .....	(188)	案例 6 .....	(208)
典型案例分析 .....	(200)	案例 7 .....	(209)
案例 1 .....	(200)	案例 8 .....	(210)
案例 2 .....	(202)	案例 9 .....	(211)
案例 3 .....	(203)	案例 10 .....	(212)
案例 4 .....	(205)		
<b>1A425000 建筑工程项目资源管理实务</b>		(214)	
题型组合方式 .....	(214)	案例 3 .....	(218)
重点内容精讲 .....	(214)	案例 4 .....	(220)
典型案例分析 .....	(216)	案例 5 .....	(221)
案例 1 .....	(216)	案例 6 .....	(222)
案例 2 .....	(217)		
<b>1A426000 建筑工程项目合同管理</b>		(225)	
题型组合方式 .....	(225)	案例 8 .....	(237)
重点内容精讲 .....	(225)	案例 9 .....	(237)
典型案例分析 .....	(228)	案例 10 .....	(239)
案例 1 .....	(228)	案例 11 .....	(240)
案例 2 .....	(230)	案例 12 .....	(241)
案例 3 .....	(232)	案例 13 .....	(241)
案例 4 .....	(233)	案例 14 .....	(242)
案例 5 .....	(235)	案例 15 .....	(243)
案例 6 .....	(235)	案例 16 .....	(244)
案例 7 .....	(236)	案例 17 .....	(245)

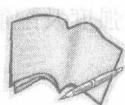
<b>1A427000 建筑工程项目现场管理</b>	.....	(247)
题型组合方式	.....	(247)
重点内容精讲	.....	(247)
典型案例分析	.....	(250)
<b>1A428000 建筑工程项目综合管理</b>	.....	(253)
题型组合方式	.....	(253)
重点内容精讲	.....	(253)
典型案例分析	.....	(255)
案例 1	.....	(255)
案例 2	.....	(256)
案例 3	.....	(256)
案例 4	.....	(257)
典型案例 1	.....	(250)
典型案例 2	.....	(251)
典型案例 5	.....	(257)
典型案例 6	.....	(258)
典型案例 7	.....	(259)
典型案例 8	.....	(259)
典型案例 9	.....	(260)
典型案例 10	.....	(261)

# 第一部分

建筑工程专业题库



**1A410000 建筑工程技术**  
**1A420000 建筑工程项目管理实务**  
**1A430000 建筑工程法规及相关知识**

**1A410000 建筑工程技术****1A411000 房屋结构工程技术****考试大纲要求**

案例分析

考核点	大 纲 要 求
房屋结构工程的可靠性技术要求	掌握房屋结构的安全性要求 掌握房屋结构的适用性要求 熟悉房屋结构的耐久性要求
房屋结构平衡的技术要求	掌握建筑荷载的分类及装饰装修荷载 变动对建筑结构的影响 掌握结构平衡的条件 掌握防止结构倾覆的技术要求 熟悉结构抗震的构造要求 熟悉常见建筑结构体系及其应用

**题库精选**

- 一、单项选择题（每题的备选答案中，只有1个最符合题意）
1. 结构在规定的时间内，在规定的条件下，完成预定功能的能力，称为结构的（ ）。
    - 稳定性
    - 安全性
    - 可靠性
    - 耐久性
  2. 在近似计算中，下列剪力墙的类型中，弯曲变形符合平截面假定，法向应力按直线分布的是（ ）。
    - 整体墙
    - 整体小开口墙
    - 联肢墙
    - 壁式框架
  3. 梁正截面受力第（ ）阶段是计算梁正常使用极限状态变形和裂缝宽度的依据。
    - I
    - II
    - III
    - IV
  4. 抗震设计应遵守的原则是（ ）。
    - 小震不坏，大震不倒
    - 中震可修，大震不倒
    - 中震可修，大震不倒
    - 小震不坏，中震可修，大震不倒，且可修
  5. 钢筋混凝土梁必须对下列（ ）承载力进行计算。
    - 正截面受弯承载力
    - 正截面受剪承载力
    - 斜截面受弯承载力
    - 1/2 斜截面受剪承载力
  6. 增大受拉钢筋配筋率不能改变梁的是（ ）。
    - 极限弯矩
    - 非开裂弯矩
    - 开裂弯矩
    - 受压区高度

7. 下列选项中, ( )决定着少筋梁的正截面极限承载力。  
 A. 钢筋的抗压强度      B. 混凝土的抗拉强度  
 C. 混凝土的抗拉强度及配筋率      D. 钢筋的抗压强度及配筋率
8. 下列几种破坏类型中, 不属于受弯构件正截面破坏类型的是( )。  
 A. 适筋破坏      B. 超筋破坏      C. 缺筋破坏      D. 部分超配筋破坏
9. 受压构件的长细比不宜过大, 应予以一定的控制, 其目的在于( )。  
 A. 使其承载力降低      B. 防止斜截面受压破坏  
 C. 防止受拉区混凝土产生水平裂缝      D. 防止正截面受压破坏
10. 下列构件属于钢筋混凝土框架梁的是( )。  
 A. 耐力构件      B. 受剪构件      C. 受扭构件      D. 弯剪构件
11. 以下( )阶段是钢筋混凝土适筋梁受弯构件正截面承载力计算的依据。  
 A. I      B. II      C. IIa      D. IIIa
12. 单向板的受力特点是( )。  
 A. 板上荷载主要沿短边方向传递到支撑构件      B. 板上荷载主要沿长边方向传递到支撑构件  
 C. 板上荷载传递方向主要取决于荷载的位置      D. 板上荷载传递方向取决于地震作用方向
13. 与素混凝土梁相比, 钢筋混凝土梁承载能力( )。  
 A. 不变      B. 增强      C. 下降      D. 难以确定
14. 图 1A411000-1 为某位于 7 度设防区的高层建筑的平面, 其中  $L/B$  宜控制在( )之内。

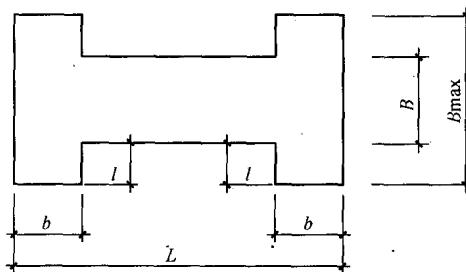


图 1A411000-1

- A.  $\leq 2$       B.  $\leq 7$       C.  $\leq 6$       D.  $\leq 9$
15. 设计混凝土强度为 C30, 经计算水灰比为 0.46, 用水量为 190kg, 则水泥用量为( )。  
 A. 463kg      B. 87kg      C. 423kg      D. 413kg
16. 下列有关钢筋混凝土梁箍筋作用的叙述中错误的是( )。  
 A. 降低构件抗剪能力      B. 增强构件抗弯能力  
 C. 稳定钢筋骨架      D. 增强构件的抗扭能力
17. 为了发挥材料强度的特点, 下列有关钢筋混凝土结构的叙述正确的是( )。  
 A. 利用混凝土承受拉力      B. 利用钢筋承受拉力  
 C. 利用混凝土承受压力, 利用钢筋承受拉力      D. 利用混凝土和钢筋都承受压力
18. 梁正截面受力第 I 阶段结束时受拉区混凝土到达( ), 则混凝土开裂。  
 A.  $f_c$       B.  $f_t$       C.  $f_{cu}$       D. 以上都不是
19. 砖砌体的高厚比应不超过规定的允许值, 目的是为了( )。  
 A. 保证墙体的稳定性      B. 保证墙体硬度  
 C. 保证墙体的整体性      D. 有效地提高结构的抗震能力

20. C20 表示混凝土的强度等级为( ) N/mm<sup>2</sup>。  
 A. 20      B. 30      C. 50      D. 80
21. 钢筋混凝土剪力墙肢, 设墙长为  $l$ , 厚度为  $t$ , 则当符合下列( )条件时, 应按剪力墙进行设计。  
 A.  $l > 4t$       B.  $l \geq 3t$       C.  $l > 2t$       D.  $l \geq t$
22. 钢筋混凝土高层建筑结构中都有一个适用的最大高度, 这个最大高度的确定因素为( )。  
 ①结构体系      ②设防烈度  
 ③房屋的高度比      ④房屋的长宽比  
 A. ①②      B. ①④      C. ②④      D. ③④
23. 所谓全框架结构是指( )全部由框架承担, 内外墙仅起围护和分割作用的框架结构。  
 A. 竖向荷载      B. 负荷载      C. 恒荷载      D. 竖向荷载和水平荷载
24. 横向框架承重方案中, 竖向荷载主要通过( )传递给框架柱。  
 A. 框架      B. 横梁      C. 框架和板      D. 横梁和板
25. 我国《钢筋混凝土高层建筑设计与施工规程》, 将( )的民用建筑划为高层建筑。  
 A. 6 层      B. 10 层      C. 10 层和 10 层以上      D. 6 层或 6 层以上
26. 在钢筋混凝土梁上使用箍筋, 其主要目的是为了( )。  
 A. 提高混凝土的抗震能力      B. 弥补主筋配筋量的不足  
 C. 承担弯矩      D. 抵抗剪力
27. 下列有关砌体抗压强度的影响因素的说法正确的是( )。  
 A. 砌体抗压强度随砂浆和块体的强度等级的提高而增大, 且按相同比例提高砌体的抗压强度  
 B. 砌体的外形越规则、平整, 则砌体的抗压强度越高  
 C. 砌体中灰缝越厚, 则砌体的抗压强度越高  
 D. 砂浆的变形性能越低, 砌体的抗压强度越高
28. 框架梁的控制截面是支座截面和跨中截面, 跨中截面最不利内力是( )。  
 A. 最大负弯矩      B. 最大正弯矩      C. 最小剪力      D. 最大轴向力
29. 在水平荷载与垂直荷载共同作用下的钢筋混凝土框架结构, 框架柱应按( )构件设计。  
 A. 轴心受压构件      B. 偏心受压构件  
 C. 主心受压构件      D. 根据具体情况方能确定按偏压构件
30. 下列关于网架结构支承形式的叙述, 不正确的是( )。  
 A. 网架周边各节点不允许支承于由周边稀柱所支承的梁上  
 B. 网架周边各节点可以支承于柱上  
 C. 网架可以支承于周边附近的四根或几根独立柱子之上  
 D. 矩形平面网架可以采用三边支承而自由边则设置边桁架
31. 结构杆件的刚度要求是指杆件在规定的荷载作用下, 防止( )的要求。  
 A. 变形幅度小      B. 过大变形      C. 最大强度      D. 强度过小
32. 拱按力学结构可分为三铰拱、两铰拱和无铰拱三种, 其中( )为静定结构。  
 A. 三铰拱      B. 两铰拱      C. 无铰拱      D. 四铰拱
33. 现行抗震设计规范适用于抗震设防烈度为( )度地区建筑工程的抗震设计、隔震、消能减震设计。  
 A. 5~7      B. 5~9      C. 6~9      D. 7~9
34. 可靠度是( )的定量指标。  
 A. 强度      B. 适用性      C. 可靠性      D. 耐久性
35. 下列关于砌体抗压强度的说法, 正确的是( )。  
 A. 由于砖的表面不平整、砂浆铺砌又不可能十分均匀, 所以轴心受压的砌体中的砖都不是均匀受压, 且同时受弯曲和剪切的作用, 因此砖砌体抗压强度恒小于砖的抗压强度  
 B. 由于砂浆横向变形比砖小, 砖阻止砂浆变形, 使砂浆在横向也受到压力, 因此砂浆是处于各向受

案例分析

- 压状态，砌体的抗压强度恒大于砂浆的抗压强度
- C. 砂浆和砖二者相互作用不明显，砌体的抗压强度不能高于砂浆的抗压强度
- D. 砌体抗压强度恒小于砂浆和块体的抗压强度
36. 对无腹筋梁的三种破坏形态，下列说法正确的是（ ）。
- A. 只有横压破坏属于脆性破坏      B. 只有斜拉破坏属于脆性破坏
- C. 只有剪压破坏属于脆性破坏      D. 三种破坏都属于脆性破坏
37. 规范规定：当梁高  $h$  小于等于 800mm 时，箍筋的最小直径应不小于（ ）。
- A. 5mm      B. 6mm      C. 8mm      D. 10mm
38. 梁的保护层厚度指的是（ ）。
- A. 梁表面的面积      B. 箍筋形心至梁表面的距离
- C. 主筋表面至梁表面的距离      D. 主筋形心至梁表面的距离
39. 已知矩形截面梁截面尺寸为： $b \times h = 200\text{mm} \times 450\text{mm}$ ,  $a'_s = 35\text{mm}$ ,  $a_s = 60\text{mm}$ , 承受设计弯矩  $M = 225\text{kN} \cdot \text{m}$ , 采用 C25 混凝土和 II 级钢筋,  $f_c = 9.6\text{MPa}$ ,  $f_y = f'_{y'} = 300\text{MPa}$ ,  $\xi = 0.55$ 。求纵向钢筋截面面积为（ ）。
- A.  $A'_s = 568\text{mm}^2$ ,  $A_s = 2415\text{mm}^2$       B.  $A'_s = 566.7\text{mm}^2$ ,  $A_s = 2415\text{mm}^2$
- C.  $A'_s = 566.7\text{mm}^2$ ,  $A_s = 2494\text{mm}^2$       D.  $A'_s = 568\text{mm}^2$ ,  $A_s = 2394\text{mm}^2$
40. 不能作为单筋矩形梁适筋条件的是（ ）。
- A.  $x \leqslant x_b$       B.  $\xi \leqslant \xi_b$       C.  $\alpha_s \leqslant \alpha_{smax}$       D.  $M \geqslant \alpha_{smax} \alpha_1 f_c b h^2$
41. 下列选项中，不属于 T 形截面抗剪承载力公式项目的项目是（ ）。
- A. 剪跨比      B. 箍筋强度等级      C. 混凝土强度等级      D. 箍筋间距
42. 配筋率适中的钢筋混凝土梁（即适筋梁），正截面受弯破坏时具有（ ）的特征。
- A. 延性破坏      B. 脆性破坏
- C. 有时延性      D. 破坏时导致斜截面受弯破坏
43. 一钢筋混凝土梁截面尺寸为  $b \times h = 200\text{mm} \times 500\text{mm}$ ,  $a_s = 35\text{mm}$ , 承受设计弯矩  $M = 120\text{kN} \cdot \text{m}$ , 采用 C20 混凝土和 II 级钢筋,  $f_c = 9.6\text{MPa}$ ,  $f_y = 300\text{MPa}$ 。用基本公式法求得  $A_s$  等于（ ）。
- A.  $977\text{mm}^2$       B.  $1068\text{mm}^2$       C.  $957\text{mm}^2$       D.  $947\text{mm}^2$
44. 一般来讲，提高混凝土梁极限承载力的最经济有效的方法是（ ）。
- A. 提高混凝土强度等级      B. 提高钢筋强度等级
- C. 提高梁的抗震性      D. 增大梁高
45. 临界应力是指在临界力作用下压杆处于（ ）状态下的应力。
- A. 失稳      B. 弯曲      C. 直线      D. 稳定
46. 长细比  $\lambda$  是影响临界力的（ ）因素。
- A. 综合      B. 限制      C. 特殊      D. 唯一
47. 下列说法正确的是（ ）。
- A. 结构杆件在规定的荷载作用下，就可以有无限制的变形
- B. 梁的最大变形与材料的质地有关
- C. 结构杆件在规定的荷载作用下，虽有足够的强度，但其变形也有最大允许范围
- D. 梁的影响位移最大因素是构件的性能
48. 梁的变形主要是（ ）引起的。
- A. 承载力      B. 压力      C. 拉力      D. 弯矩
49. 某单层工业厂房采用预制钢筋混凝土柱时，其基础应为（ ）。
- A. 三角形基础      B. 杯形基础      C. 条形基础      D. 箱形基础
50. 在梁正截面受力过程中，中和轴（ ）。
- A. 下移      B. 上移      C. 不变      D. 逐渐上移