

考点
·
题库
·
精解



2008

全国注册一级建造师执业资格考试辅导用书



建筑工程管理与实务



曹 萍 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

2008全国注册一级建造师执业资格考试辅导用书

建筑工程管理与实务

考点·题库·精解

曹 萍 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

本书根据全国一级建造师执业资格考试大纲以及教材编写而成。将各个主要知识点整理为练习题，在答案之后给出详细解答，帮助考生在进行系统复习之后对于考点进行查漏补缺。全书之后还附有3套模拟试题，题后还有答案和简单解析。最后还有往年考试真题以及答案供读者对考试趋势自行进行分析。

本书适合参加2008年一级建造师考试的考生。

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程管理与实务考点·题库·精解/曹萍主编. —北京: 中国电力出版社, 2008

2008 全国注册一级建造师执业资格考试辅导用书

ISBN 978-7-5083-6629-6

I. 建… II. 曹… III. 建筑工程-施工管理-建筑师-资格考核-自学参考资料 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 013722 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑: 梁 瑶 电话: 010-58383355 邮箱: zhiyezige2008@163.com

责任印制: 陈焊彬 责任校对: 郝军燕 常燕昆

航远印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2008 年 4 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·21 印张·525 千字

定价: 42.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签, 加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话 (010-88386685)

前言

全国注册一级建造师考试已经进行了4年,我们在辅导班的考生复习考试的过程中发现,对于在职人员参加考试最大的考验不是题目太难,而是时间不足,几乎没人能有脱产复习的机会。常常遇到交了培训费而不能听辅导课的考生,也常常听到下班后、家人休息后想看书却看不进去,或者好不容易看了一点却很快遗忘掉的感叹。没有大量的时间去逐字逐句的理解教材,而且教材的内容比较繁杂,一遍教材通读完毕后,都觉得好多东西没有记住。能不能有这样一本书?可以不看教材、不参照大量的辅导书就能在较短的时间里尽快地掌握考试大纲的要求、充分地提高学习效率、有效地掌握考试内容,使考试变得简单高效。最终我们决定出版一套“考点·题库·精解”系列丛书,来解决考生的这些难题。

本套丛书共6册,分别是:

- 《建设工程法规及相关知识考点·题库·精解》;
- 《建设工程项目管理考点·题库·精解》;
- 《建设工程经济考点·题库·精解》;
- 《建筑工程管理与实务考点·题库·精解》;
- 《机电工程管理与实务考点·题库·精解》;
- 《公路工程管理与实务考点·题库·精解》。

本套图书的使用方法如下:

“大纲要求”严格遵守大纲要求,有利于考生把握复习重点,分配复习时间;

“历年考题分布情况”指明了往年考试的命题趋势,分数分值,以利于考生了解考试考点的变动和重点情况,提高考生复习效率。

“练习题”将考点内容按照考题要求进行细化,通过做题,使考生很方便的记住考点的内容,练习题的答案做到举一反三,使得考生能够前后联系,保证复习效果。

“历年真题”使得考生在练习过后,通过真题的模拟,测试自己的复习效果,查漏补缺。

“考前冲刺预测试卷”通过考前的模拟,力争做到既不遗漏,又有侧重,以提高广大考生的复习效率。

本书由曹萍担任主编,尹志国、苑东亮担任副主编,王振华、滑绒娃、周桂敏、魏强、杨南桔、李力争、陈龙等参与了该书的编写工作,在此书的编写中,得到了曹忠孝,水雪桂、惠改婵、张耀文、惠小记、曹健、靳晓红、孙惠新、惠心睿、方毅、周文亮等的帮助,在此一并表示感谢。

本书编写过程中,广泛咨询了参加2004~2007年考生的意见和建议,并吸取了来自众多专家和培训机构的经验教训,力求做到精益求精,为考生服务,但限于作者水平有限,加之时间仓促,疏漏之处在所难免,欢迎广大读者多提宝贵意见,以便再版时修改完善。

最后,预祝各位考生顺利通过此次考试!

编者

目 录

前言

第一部分 复习要点及练习题

1A410000 房屋建筑工程技术	1
1A411000 房屋结构工程技术	1
一、复习要点	1
二、历年考题分布(2005~2007年)	1
三、练习题	1
1A412000 建筑装饰装修技术	9
一、复习要点	9
二、历年考题分布(2005~2007年)	10
三、练习题	10
1A413000 建筑材料	16
一、复习要点	16
二、历年考题分布(2005~2007年)	16
三、练习题	16
1A414000 建筑工程施工技术	21
一、复习要点	21
二、历年考题分布(2005~2007年)	22
三、练习题	22
1A420000 房屋建筑工程项目管理与实务	33
1A421000 建筑工程项目进度管理	33
一、复习要点	33
二、历年考题分布(2005~2007年)	33
三、案例题	33
1A422000 建筑工程项目质量管理	50
一、复习要点	50
二、历年考题分布(2005~2007年)	51
三、案例题	51
1A423000 建筑工程职业健康安全和环境管理	86
一、复习要点	86
二、历年考题分布(2005~2007年)	87

三、案例题.....	87
1A424000 建筑工程项目造价管理实务.....	112
一、复习要点.....	112
二、历年考题分布(2005~2007年).....	113
三、案例题.....	113
1A425000 建筑工程项目资源管理实务.....	160
一、复习要点.....	160
二、历年考题分布(2005~2007年).....	161
三、案例题.....	161
1A426000 建筑工程项目合同管理.....	169
一、复习要点.....	169
二、历年考题分布(2005~2007年).....	170
三、案例题.....	170
1A427000 建设工程项目现场管理.....	215
一、复习要点.....	215
二、历年考题分布(2005~2007年).....	216
三、案例题.....	216
1A428000 建筑工程项目的综合管理.....	227
一、复习要点.....	227
二、历年考题分布(2005~2007年).....	227
三、案例题.....	227
1A430000 房屋建筑法规及相关知识.....	242
1A431000 建筑工程法规.....	242
一、复习要点.....	242
二、历年考题分布(2005~2007年).....	242
三、选择题.....	242
1A432000 建筑工程技术标准.....	249
一、复习要点.....	249
二、历年考题分布(2005~2007年).....	250
三、选择题.....	250

第二部分 历年真题及解析

1A410000 房屋建筑工程技术.....	253
1A411000 房屋结构工程技术.....	253
1A412000 建筑装饰装修技术.....	255
1A413000 建筑材料.....	256
1A414000 建筑工程施工技术.....	258
1A420000 房屋建筑工程项目管理与实务.....	264
1A421000 建筑工程项目进度管理.....	264

1A422000	建筑工程项目质量管理	265
1A423000	建筑工程职业健康安全和环境管理	269
1A424000	建筑工程项目造价管理实务	271
1A425000	建筑工程项目资源管理实务	271
1A426000	建筑工程项目合同管理	271
1A427000	建设工程项目现场管理	276
1A428000	建筑工程项目的综合管理	277
1A430000	房屋建筑法规及相关知识	280
1A431000	建筑工程法规	280
1A432000	建筑工程技术标准	284

第三部分 模拟试卷及解析

2008 年度全国一级建造师执业资格考试模拟试卷（一）	286
参考答案	291
2008 年度全国一级建造师执业资格考试模拟试卷（二）	299
参考答案	305
2008 年度全国一级建造师执业资格考试模拟试卷（三）	315
参考答案	321

第一部分 复习要点及练习题

1A410000

房屋建筑工程技术

1A411000 房屋结构工程技术

一、复习要点

1A411010 房屋结构工程的可靠性技术要求

1A411011 掌握房屋结构的安全性要求

1A411012 掌握房屋结构的适用性要求

1A411013 掌握房屋结构的耐久性要求

1A411020 房屋结构平衡的技术要求

1A411021 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

1A411022 掌握结构平衡的条件

1A411023 掌握防止结构倾覆的技术要求

1A411024 熟悉结构抗震的构造要求

1A411025 熟悉常见建筑结构体系及其应用

二、历年考题分布（2005～2007年）

表 1-1

历年考题分布

考题年份	单项选择题数量	单项选择题得分	多选题数量	多选题得分	合计分
2005	4	4	0	0	4
2006	4	4	2	4	8
2007	1	1	0	0	1

三、练习题

（一）1A411010 单项选择题

1. 柱顶超过限值的位移属于不满足（ ）极限状态问题。

- A. 安全性 B. 耐久性 C. 适用性 D. 美观性

【答案】C

【解析】在正常使用时，结构应具有良好的工作性能，变形过大都会影响正常使用。

2. 普通民用住宅的设计年限为（ ）年。

- A. 30 B. 50 C. 70 D. 100

【答案】B

【解析】各类建筑设计使用年限见表 1-2。

表 1-2

设计使用年限分类表

类别	设计使用年限/年	示 例
1	5	临时性结构
2	25	易于替换的结构构件
3	50	普通房屋和构筑物
4	100	纪念性建筑和特别重要的建筑结构

3. 在其他参数均相同的情况下, () 支座情况的受压杆件的临界力最大。

- A. 一端固定, 一端自由 B. 两端固定
C. 一端固定, 一端铰支 D. 两端铰支

【答案】B

【解析】不同支座临界力计算公式: $P_{ij} = \pi^2 EI / l_0^2$, l_0 称压杆的计算长度。当柱一端固定一端自由时, $l_0 = 2l$; 当柱两端固定时, $l_0 = 0.5l$; 当柱一端固定一端铰支时, $l_0 = 0.7l$; 当柱两端铰支时, $l_0 = l$ 。显然两端固定受压杆件的临界力最大。

4. 结构构件的基本受力形式按其变形特点可归纳为五点, 下列 () 项不属此列。

- A. 拉伸 B. 压缩 C. 弯曲 D. 回扭

【答案】D

【解析】结构构件的基本受力形式按其变形特点可归纳为五种: 拉伸、压缩、弯曲、剪切和扭转。

5. 结构杆件在规定的荷载作用下, 保证不因材料强度发生破坏的要求称为 ()。

- A. 强度要求 B. 硬度要求 C. 刚度要求 D. 柔韧性要求

【答案】A

6. 下列结论中正确的是 ()。

- A. 为保证构件能正常工作, 应尽量提高构件的强度
B. 为保证构件能正常工作, 应尽量提高构件的刚度
C. 为保证构件能正常工作, 应尽量提高构件的稳定性
D. 为保证构件能正常工作, 应保证构件具有足够的强度、刚度与稳定性

【答案】D

7. 梁的变形主要是由 () 引起的。

- A. 拉力 B. 弯矩 C. 剪力 D. B 和 C

【答案】B

8. 梁的支座, 受力形式如图 1-1 所示, 该梁的最大变形 f 应为 ()。

- A. $ql^4/8EI$ B. $ql^3/8EI$ C. $ql^4/6EI$ D. $ql^4/32EI$

【答案】A

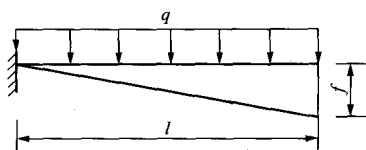


图 1-1

(二) 1A411010 多项选择题

1. 正常使用极限状态包括 ()。

- A. 控制振幅 B. 控制维修费 C. 控制造价
D. 控制裂缝 E. 控制位移

【答案】ADE

【解析】正常使用极限状态包括控制变形(控制位移)、控制裂缝、控制振幅等。超过这种极限状态会使结构不能正常工作。

2. 下列有关临界力说法正确的有 ()。

- A. 钢柱比木柱的临界力大 B. 压杆的截面大不易失稳
C. 压杆长度大, 临界力大 D. 两端固定的临界力比较接的大
E. 方形截面构件比圆形截面构件临界力大

【答案】ABD

【解析】根据临界力计算公式: $P_{ij} = \pi^2 EI / l_0^2$, 钢柱的弹性模量 E 比木柱的大, 因此临界力大; 压杆的截面大, 惯性距大, 因此不易失稳; 两端固定的计算长度比较接的小, 因此临界力大。

3. 结构杆件的基本受力形式按其变形特点可归纳为 ()。

- A. 拉伸与压缩 B. 弯曲 C. 剪切 D. 扭转 E. 翘曲

【答案】ABCD

【解析】结构构件的基本受力形式按其变形特点可归纳为五种: 拉伸、压缩、弯曲、剪切和扭转。

4. 排架柱在如图 1-2 所示力的作用下, 柱底 $a-a$ 截面有哪些内力 ()。

- A. 弯矩 B. 拉力
C. 压力 D. 剪力
E. 扭矩

【答案】ACD

【解析】根据图中柱子受力情况, 有竖向荷载、带偏心的竖向荷载以及水平向的荷载, 可以知道柱子底部受压力、弯矩、剪力。

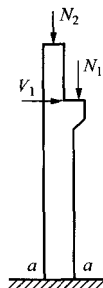


图 1-2

(一) 1A411020 单项选择题

1. 楼下加柱子相当于在梁下增加了支撑点, 在新增柱子的两侧梁的受力状态将改变。试问下列哪项表述正确? ()

- A. 梁由承受负弯矩变为承受正弯矩 B. 梁由承受正弯矩变为承受负弯矩
C. 梁由承受正弯矩变大, 承受负弯矩变小 D. 梁由承受正弯矩变小, 承受负弯矩变大

【答案】B

【解析】中间增加柱子, 使梁的受力形式由单跨, 变成多跨连续, 中间柱子处上的梁会产生负弯矩。

2. 单层厂房结构承受的荷载包括水平荷载和竖向荷载, 其中属于竖向荷载的是 ()。

- A. 风荷载 B. 桥式起重机横向制动力
C. 桥式起重机纵向制动力 D. 墙自重

【答案】D

【解析】荷载按作用方向分为垂直和水平荷载, 竖向荷载包括结构自重、雪荷载等。

3. 图 1-3 (a) 中 F_1 、 F_2 、 F_3 的合力值为 ()。

A. 30N

B. 20N

C. 10N

D. 0

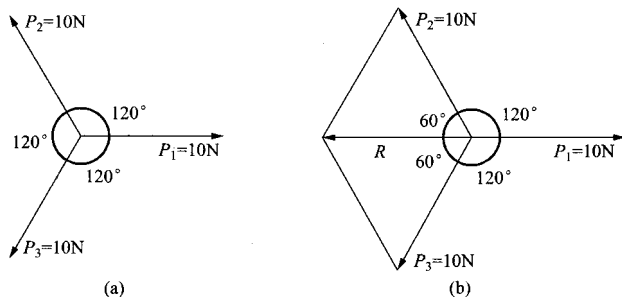


图 1-3

【答案】D

【解析】根据力的合成中四边形法则如图 1-3 (b) 所示, P_2 、 P_3 的合力 R 为等边三角形的一条边, 所以 $R=P_2=P_3=10\text{N}$, R 与 P_1 大小相同, 方向相反, 因此 P_1 、 P_2 、 P_3 的合力值为 0。

4. 如图 1-4 所示悬臂梁固定端弯矩为 () $\text{kN} \cdot \text{m}$ 。

A. 30

B. 40

C. 50

D. 60

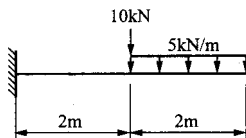


图 1-4

【答案】C

【解析】均布荷载在固端产生的弯矩为 $5 \times 2 \times 3 = 30 \text{ kN} \cdot \text{m}$, 集中荷载在固端产生的弯矩为 $10 \times 2 = 20 \text{ kN} \cdot \text{m}$, 合计产生的弯矩为 $50 \text{ kN} \cdot \text{m}$ 。

5. 如图 1-5(a) 所示杆件 1 和杆件 2 均采用圆钢管, 许可的应力为 200 MPa , 杆件 1 和杆件 2 的截面面积分别为 60 mm^2 和 40 mm^2 , 试计算 F 最大为 () kN 。

A. 10.93

B. 13.38

C. 12.0

D. 8.0

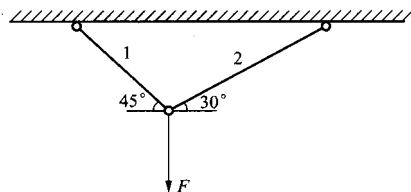


图 1-5 (a)

【答案】A

【解析】根据许可应力大小, 1 号杆可承受的最大拉力为 12 kN , 2 号杆可承受的最大拉力为 8 kN 。设 1 号杆件拉力 F_1 , 2 号杆件拉力 F_2 , 如图 1-5 (b) 所示, 根据力的平衡条件 $\sum X = 0, \sum Y = 0$, 得: $F_{1x} = F_{2x}, F_{1y} + F_{2y} = F$ 。若 1 号杆先破坏即 $F_1 = 12 \text{ kN}$ 时, 求得 $F_2 = 9.80 \text{ kN}$ 超过 2 号杆件的最大拉应力, 因此以 2 号杆件先破坏即 $F_2 = 8 \text{ kN}$ 时, 计算得 $F_1 = 9.8 \text{ kN}$ 小于 12 kN , 求得最大拉力 $F = 10.93 \text{ kN}$ 。

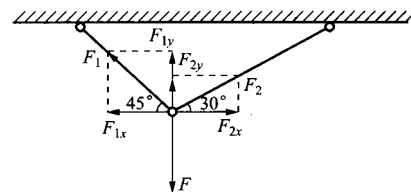


图 1-5 (b)

6. 图 1-6 中结构的超静定次数为 ()。

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

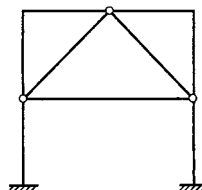


图 1-6

【答案】C

【解析】3 个铰接杆件 3 个约束, 1 个铰 2 个约束, 共 5 个约束, 为 5 次

超静定。

7. 如图 1-7 所示刚架梁上作用均布荷载时, 其弯矩图 () 正确。

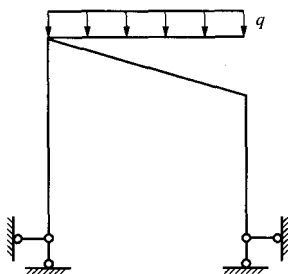
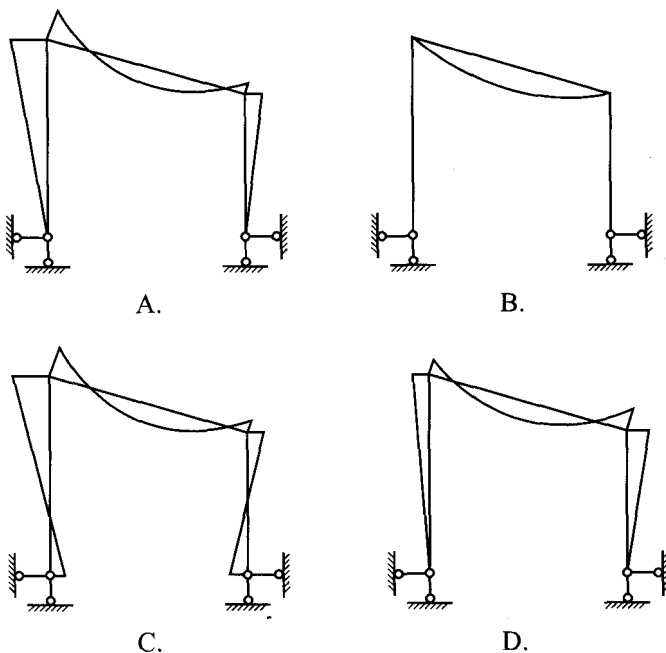


图 1-7



【答案】A

【解析】显然是 A 或 D, C 两铰支座处不应有弯矩。A 左侧固端弯矩大于右侧, B 左侧固端弯矩小于右侧, 该刚架为 1 次超静定, 用力法解, 下部铰接水平向链杆受力为未知力, 刚架左侧的固端弯矩的力臂大于右侧, 所以左侧固端弯矩大于右侧。

8. 已知图 1-8 中悬臂梁在支座处剪力为零, 则其支座处的弯矩为 () $\text{kN} \cdot \text{m}$ 。

A. 10

B. 20

C. 25

D. 30

【答案】D

【解析】支座剪力为零, 得 $P=10\text{kN}$, 支座处弯矩为 $10 \times 4 - 5 \times 2 \times 1 = 30\text{kN} \cdot \text{m}$ 。

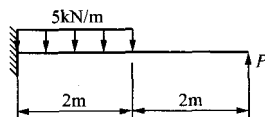


图 1-8

9. 如图 1-9 中简支斜梁的跨中弯矩为 ()。

A. $4\text{kN} \cdot \text{m}$ B. $6.25\text{kN} \cdot \text{m}$ C. $6\text{kN} \cdot \text{m}$ D. $8\text{kN} \cdot \text{m}$

【答案】A

【解析】均布荷载作用下，简支梁跨中截面弯矩为 $\frac{1}{8}ql^2$ ，当荷载垂直向下时， l 取水平投影长度， $M = \frac{1}{8} \times 2 \times 4^2 = 4\text{kN} \cdot \text{m}$ 。

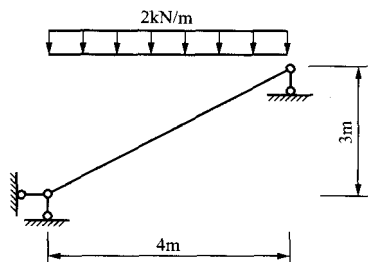


图 1-9

10. 下列（ ）属于力学上的平衡状态。

A. 等加速直线运动状态

B. 加速直线运动状态

C. 物体相对于地球处于静止状态

D. 等速运动状态

【答案】C

【解析】物体相对于地球处于静止状态和等速直线运动状态，力学上把这两种状态称为平衡状态。

11. 《建筑抗震设计规范》(GB 50011—2001) 适用于抗震设防烈度为（ ）度地区的抗震设计。

A. 5、6、7、8

B. 6、7、8、9

C. 4、5、6、7

D. 7、8、9、10

【答案】B

12. 对建筑物进行抗震设防的设计时，根据以往的地震灾害的经验和科学研究成果首先进行（ ）以提高建筑物抗震能力。

A. 安全设计

B. 整体设计

C. 概念设计

D. 结构设计

【答案】C

【解析】对建筑物进行抗震设防的设计时，根据以往的地震灾害的经验和科学研究成果首先进行概念设计，概念设计可以从总体上提高建筑物抗震能力。

13. （ ）不属于剪力墙的特点。

A. 侧向刚度大

B. 平面布置灵活

C. 建筑平面布置不灵活

D. 水平荷载作用下侧移小

【答案】B

【解析】剪力墙的特点是侧向刚度大，水平荷载作用下侧移小，间距小，平面布置不灵活。

14. 多高层房屋结构体系中，（ ）结构使用的层数最高。

A. 框架

B. 剪力墙

C. 框架—剪力墙

D. 筒体

【答案】D

【解析】多高层房屋结构体系中，筒体结构使用的层数最高，这种结构适用于 30~50 层的房屋。

15. 拱是一种有推力的结构，它的主要内力是（ ）。

A. 拉力

B. 压力

C. 轴向压力

D. 弯矩

【答案】C

【解析】拱是一种有推力的结构，它的主要内力是轴向压力，因此适合于大跨度建筑。

(二) 1A411020 多项选择题

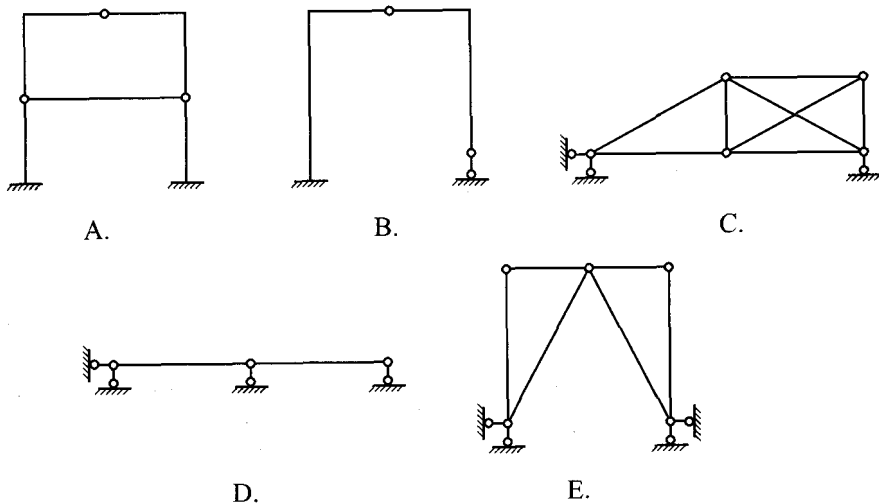
1. 下列荷载作用中属于可变荷载的有()。

- A. 吊车制动力 B. 楼面人群集散 C. 土压力
D. 自重 E. 雪荷载

【答案】ABE

【解析】可变荷载是在设计基准期内可能出现，其值随时间变化的。如吊车制动力、楼面人群集散、雪荷载、屋面与楼面活荷载、风荷载等。

2. 下图中哪些为超静定结构？()



【答案】AC

【解析】根据其体系几何组成及超静定结构的判断原则进行分析：A 为三次超静定，C 为一次超静定。

3. 下列杆件受力图中，() 可能出现如图 1-10 所示的剪力图。

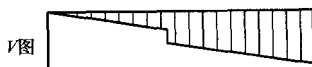
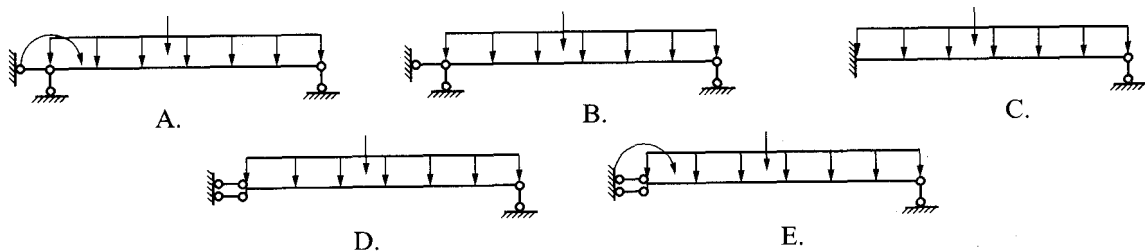


图 1-10



【答案】ADE

【解析】剪力图左端剪力为零，B、C 图显然左端支座剪力不为零，D、E 左端定向支座不产

生剪力，A 图求左端支座反力有可能为零。

4. 图 1-11 中 () 杆件为零杆。

- A. CE B. AD
C. CD D. EF E. CF

【答案】AC

【解析】结点汇交力系为三个力，且其中两个力共线，则另一个力必为零，共线的两个力大小相等、性质相同，所以 CE、CD 杆为零杆。

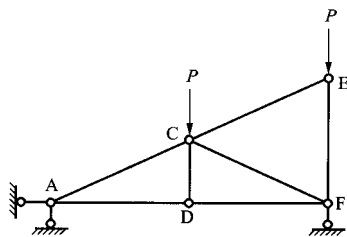
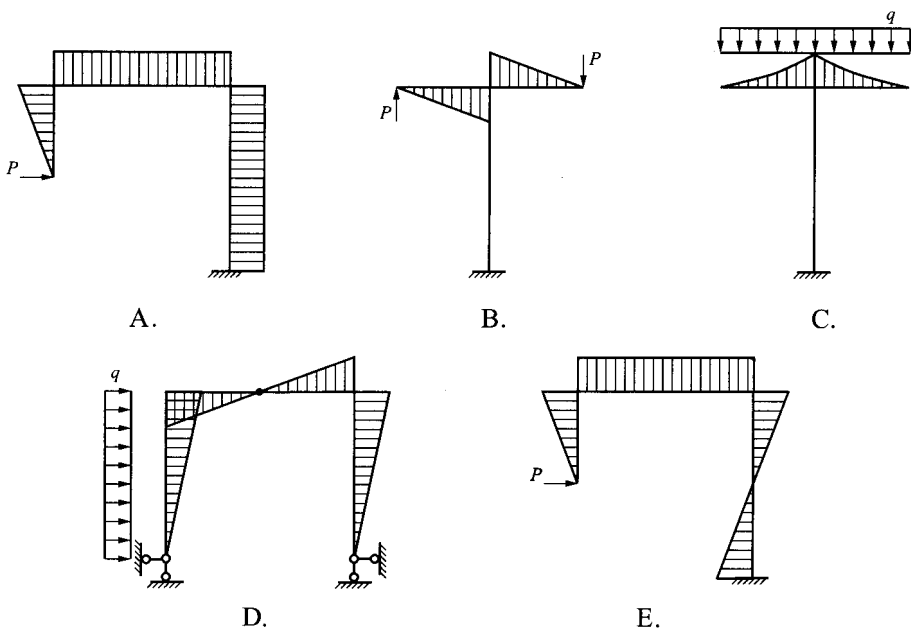


图 1-11

5. 下图刚架弯矩图中正确的有哪些？()



【答案】CE

【解析】A 图杆件根部固端处应该为左侧受拉，正确的弯矩图为 E，B 图固端处应产生弯矩，D 图左侧竖杆的受均布荷载弯矩图应为曲线。

6. 下列属于常见受压构件的是 ()。

- A. 桁架的压杆 B. 柱 C. 钢梁 D. 板 E. 圈梁

【答案】AB

【解析】桁架的压杆、柱是受压构件；钢梁、板是受弯构件；圈梁是按构造要求设置的，提高房屋整体性的抗震构造措施，受多种力。

7. 砌体房屋结构墙体的主要构造措施包括 ()。

- A. 伸缩缝 B. 施工缝 C. 沉降缝 D. 过梁 E. 圈梁

【答案】ACE

8. 抗震设计的概念设计包括 ()。

- A. 选择对抗震有利的场地

- B. 建筑形状要求复杂, 有利于抗震
- C. 建筑物平面的质量中心和刚度中心应尽可能的远离
- D. 选择抗震性能较好的建筑材料
- E. 非结构设计件应满足抗震要求

【答案】A D E

【解析】抗震设计的概念设计考虑以下因素: 选择对抗震有利的场地; 建筑形状力求简单, 建筑物平面的质量中心和刚度中心应尽可能的靠近, 避免扭转和应力集中; 保证结构整体性; 选择抗震性能较好的建筑材料; 非承重构件要与承重构件有可靠连接, 满足抗震要求。

9. 根据震害调查, 框架应设计成延性框架, 下列所述内容() 不符合要求。

- A. 强梁弱柱
- B. 强节点、箍筋加密, 加强锚固
- C. 避免出现薄弱层
- D. 多设短柱
- E. 加强角柱

【答案】A D

【解析】根据震害调查, 框架应设计成延性框架, 遵守强柱、强节点、强锚固、避免短柱、加强角柱, 框架沿高度不宜突变, 避免出现薄弱层, 控制最小配筋率等原则, 构造上采取受力筋锚固适当加长, 结点处箍筋适当加密。

10. 钢筋混凝土多、高层结构体系可分为四类, 包括()。

- A. 框架结构
- B. 井字结构
- C. 剪力墙结构
- D. 框架—剪力墙结构
- E. 筒体结构

【答案】A C D E

【解析】钢筋混凝土多、高层结构体系包含框架结构, 剪力墙结构, 框架—剪力墙结构, 筒体结构。

1A412000 建筑装饰装修技术

一、复习要点

1A412010 建筑室内物理环境

- 1A412011 掌握建筑热工环境及建筑节能技术要求
- 1A412012 掌握建筑光环境及天然采光、绿色照明工程技术要求
- 1A412013 掌握建筑声环境和噪声控制技术要求

1A412020 建筑装饰装修设计 and 建筑构造要求

- 1A412021 掌握建筑装饰装修构造设计要求
- 1A412022 掌握建筑防火、防水工程设计要求
- 1A412023 掌握楼梯的建筑构造
- 1A412024 熟悉墙体的建筑构造
- 1A412025 熟悉屋面、楼面的建筑构造
- 1A412026 熟悉门窗的建筑构造
- 1A412027 了解建筑装饰装修设计程序和内容

1A412030 建筑电气、设备工程安装要求

- 1A412031 了解建筑电气、设备工程安装要求

二、历年考题分布 (2005~2007 年)

表 1-3

历年考题分布

考题年份	单项选择题数量	单项选择题得分	多项选择题数量	多项选择题得分	合计分
2005	2	2	2	4	6
2006	1	1	1	2	3
2007	2	2			2

三、练习题

(一) 1A412010 单项选择题

1. 影响围护结构材料导热系数的因素是 ()。

- A. 围护结构的厚度 B. 围护结构两侧的温度
C. 导热时间 D. 材料的容重、含水率

【答案】D

【解析】影响围护结构材料导热系数的因素有材料的分子结构及其化学成分、材料重度、材料湿度状况和材料温度状况。

2. 关于材料的导热性能, 下列说法正确的是 ()。

- A. 导热系数 λ 值越小, 材料绝热性越差 B. 导热系数 λ 值越小, 材料绝热性越好
C. λ 大于 $0.25\text{W}(\text{m} \cdot \text{K})$ 的材料为绝热材料 D. 材料的导热性能与材料的厚度有关

【答案】B

【解析】材料的导热系数 λ 值越小, 材料绝热性越好; λ 小于 $0.25\text{W}(\text{m} \cdot \text{K})$ 的材料为绝热材料。

3. 在明视觉时, 人眼的可见光波长范围是 ()。

- A. $380\sim 780\text{mm}$ B. $300\sim 700\text{mm}$ C. $280\sim 680\text{mm}$ D. $480\sim 880\text{mm}$

【答案】A

【解析】人眼的可见光波长范围是 $380\sim 780\text{mm}$ 。

4. 多孔吸声材料的类型包括有机纤维材料、麻棉毛毡、无机纤维材料、玻璃棉、岩棉、矿棉。下列对于它们吸声特性的描述, 正确的是 ()。

- A. 材料内部应有大量密闭的微孔和间隙 B. 材料内部应有大量贯通的微孔和间隙
C. 材料内部应有大量单独的气泡和间隙 D. 材料内部应有大量单独的微孔和间隙

【答案】B

【解析】多孔吸声材料的吸声原理是: 材料内部应有大量贯通的微孔和间隙, 当声波入射到多孔材料的表面时激发其内部微孔的空气振荡, 使空气的动能不断转化为热能, 从而声能被衰减。

5. 如建筑物的高度相同, 其建筑平面为 () 形状时体形系数最小。

- A. 圆形 B. 正方形 C. 长方形 D. 多边形

【答案】A

【解析】如建筑物的高度相同, 其建筑平面为圆形时体形系数最小, 依次为正方形, 长方形以及其他组合形式。

6. 在室内游泳馆的外墙设计时, 采用了穿孔铝板加 100mm 厚矿棉毡内保温的构造, 使