

2A300000

二级建造师执业资格考试辅导用书

房屋建筑工程管理与实务题库

本书编写委员会 编写

中国建材工业出版社

TU71-44
C3

2A300000

1106837-41

TU71-44/C3

二级建造师执业资格考试辅导用书

房屋建筑工程管理与实务题库

本书编写委员会 编写

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

000005

房屋建筑工程管理与实务题库/《房屋建筑工程管理与实务题库》编委会编写. —北京:中国建材工业出版社, 2004. 12

二级建造师执业资格考试辅导用书

ISBN 7-80159-821-0

I. 房… II. 房… III. 建筑工程—施工管理—建筑师—资格考核—习题 IV. TU71-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 123504 号

内 容 提 要

本书紧扣全国二级建造师执业资格考试用书《房屋建筑工程管理与实务》编写而成。本书由应知应会、单项选择题、多项选择题和案例题等组成。应知应会部分简明扼要地列出了各章节的主要内容,突出了重点部分和必考知识点,弥补了教学用书中案例部分只介绍案例而缺乏相关知识的不足,方便考生理解、记忆和掌握。选择题部分题目给出了解释,以便考生更好地理解 and 把握。

本书的特点是:题量大,与考试用书紧密结合,不出纲,题目灵活,覆盖面广,针对性强。本书是二级建造师考生必备的习题集,是考生顺利通过二级建造师考试大门的金钥匙。

本书并可供一级建造师执业资格考试考生、各类土建从业人员和大中专院校师生参考使用。

二级建造师执业资格考试辅导用书

房屋建筑工程管理与实务题库

本书编写委员会 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:北京鑫正大印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:16.75

字 数:415 千字

版 次:2005 年 1 月第一版

印 次:2005 年 1 月第一次

定 价:30.00 元

网上书店: [www. ecool100.com](http://www.ecool100.com)

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。联系电话:(010)88386904

前 言

全国一级建造师执业资格考试的热潮席卷神州大地,随之而来的全国二级建造师执业资格考试也已如火如荼地展开,势必在全国掀起第二次的考试浪潮。建造师是以专业技术为依托、以工程项目管理为主的懂管理、懂技术、懂经济、懂法规,综合素质较高的专业人才。建造师既要具备一定的理论水平,也要有一定的实践经验和组织管理能力。为了检验工程总承包及施工管理岗位人员的知识结构及能力是否达到以上要求,国家对建设工程施工管理关键岗位的专业技术人员实行执业资格考试。二级建造师执业资格考试是注册前,判定申请人是否符合法定条件的一种审查程序。通过各地组织考试,成绩合格者,由省、自治区、直辖市人事部门颁发由人事部、建设部统一式样的《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》,经注册后,可用二级建造师的名义担任建设工程中型及以下规模的工程施工管理项目经理,可从事其他施工活动的管理,也可从事法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务。

《房屋建筑工程管理与实务》为二级建造师房屋建筑工程专业唯一的一门专业课,涵盖了三大部分:房屋建筑工程施工技术、房屋建筑工程管理、房屋建筑工程法规及相关知识。难度比较大,要想通过着实不易。考试时间为3小时,题型为单选题、多选题和案例题。单选题40道,每道1分,共40分;多选题10道,每道2分,共20分;案例题3道,60分。满分为120分。需要注意的是多选题的答案只能是2个、3个或4个选项,不能5个选项全对,也不能只有1个选项对。有1个选错,0分;少选,所选的每个选项得0.5分。

与一级建造师考试相比较,二级建造师案例部分所占比重和难度有所下降,一级占75%,二级仅占50%。相应地,选择题所占比重大大上升,由一级的25%上升为50%。

参加本书编写的人员有:何印生、费云艳、彭耀会、常玉巧、郭学信、段太翔、张爱洁、郭朝勇、段雷、岳秀茹、段巍、郭虹、安笑静、段红梅、范朝红、韩宏伟、舒忠彬、田耕、晏建忠、王华、康兰云、邢相民、党平、邢亚楠。

由于编者水平有限,谬误和不当之处,请不吝赐教。

本书编写委员会

目 录

2A310000 房屋建筑工程施工技术与管理的	1
2A311000 建筑施工专业基础知识	1
2A311010 掌握房屋建筑基本构件的受力特点	1
2A311020 掌握主要建筑材料的技术性质和应用	30
2A311030 熟悉施工测量的基础知识	43
2A311040 了解建筑结构抗震的基本知识	46
2A312000 建筑施工技术	49
2A312010 掌握土方工程施工的技术要求和方法	49
2A312020 掌握地基处理与基础工程施工的技术要求和方法	55
2A312030 掌握主体结构施工的技术要求和方法	58
2A312040 熟悉防水工程施工的技术要求和方法	72
2A312050 熟悉楼地面与路面工程施工的技术要求和方法	77
2A312060 了解预应力混凝土的种类和施工技术要点	80
2A313000 房屋建筑工程施工项目管理专业知识	84
2A313010 熟悉建设工程项目经理责任制	84
2A313020 了解房屋建筑工程承包企业资质等级要求	85
2A314000 房屋建筑工程项目进度控制	88
2A314010 掌握流水施工方法的应用	88
2A314020 熟悉网络计划技术的应用	88
2A315000 房屋建筑工程项目质量控制	109
2A315010 掌握工程项目质量控制的主要内容	109
2A315020 掌握工程质量问题的分析和处理方法	111
2A316000 房屋建筑工程项目安全控制	115
2A316010 掌握施工项目安全管理方法	115
2A316020 掌握《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59—99)的主要内容	125
2A316030 熟悉职业安全健康管理体系	148
2A316040 熟悉环境管理体系	149
2A317000 房屋建筑工程项目造价控制	151
2A317010 掌握建筑安装工程费的计算方法	151
2A317020 掌握投标报价的有关计算方法	154
2A317030 掌握工程价款结算方法	161

2A317040	掌握成本控制方法	177
2A317050	掌握成本分析方法	179
2A317060	了解资源管理方法	187
2A318000	建筑工程项目合同管理	192
2A318010	掌握工程项目招投标的相关内容	192
2A318020	掌握建筑工程施工合同的相关内容	208
2A318030	掌握建筑工程施工索赔的相关内容	213
2A319000	建筑工程项目现场管理与组织协调	226
2A319010	掌握建筑工程施工现场管理实务	226
2A319020	掌握施工项目的内外关系协调方法	230
2A319030	熟悉施工平面图的设计与用水、用电量计算	231
2A320000	房屋建筑工程法规及相关知识	234
2A321000	房屋建筑工程法规	234
2A321010	掌握城市建设有关法规	234
2A321020	掌握建筑工程施工质量管理法规	241
2A322000	房屋建筑工程技术标准	246
2A322010	掌握《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2001)的有关规定	246
2A322020	掌握地基基础工程及防水工程施工质量验收要求	248
2A322030	掌握建筑结构工程施工质量验收要求	255
2A322040	熟悉《钢结构工程施工质量验收规范》(GB 50205—2001)中有关质量要求和验收规定	258
2A322050	了解工程建设标准的类别	260

2A310000 房屋建筑工程施工技术与管理

2A311000 建筑施工专业基础知识

2A311010 掌握房屋建筑基本构件的受力特点

复习要点

1. 杆件强度、刚度、稳定的基本概念
2. 平面力系的平衡条件及其应用
3. 钢筋混凝土梁、板的受力特点及配筋要求
4. 砌体结构（墙、柱）的受力特点及构造要求



应

知

应

会

一、平面汇交力系的平衡方程及应用

见教材图 2A311012—3。

x 轴的合力为零 $\sum X=0$ 即 $T_2\cos\beta - T_1\cos\alpha = 0$

y 轴的合力为零 $\sum Y=0$ 即 $T_1\sin\alpha + T_2\sin\beta - W = 0$

$\alpha = 30^\circ$ $\beta = 45^\circ$ $W = 600\text{N}$

解得 $T_1 = 439.24\text{N}$ $T_2 = 537.96\text{N}$

二、力偶、力矩的特性及应用

见教材图 2A311012—5。

以 A 点为研究对象,对 A 点的合力矩为零, $\sum M_A = 0$ 即 $R_B(a+b) - Pa = 0$

$$R_B = \frac{a}{a+b}P$$

以 B 点为研究对象,对 B 点的合力矩为零, $\sum M_B = 0$ 即 $R_A(a+b) - Pb = 0$

$$R_A = \frac{b}{a+b}P$$

校核 $R_A + R_B = P$ 故满足 $\sum X = 0$ 条件。

三、静定桁架的内力计算

见教材图 2A311012—11。

$$\sum X = 0 \Rightarrow X_A = 0$$

$$\sum M_A = 0 \Rightarrow P \frac{L}{4} + P \frac{L}{2} + P \frac{3L}{4} + \frac{P}{2} L - Y_B L = 0$$

得 $Y_B = 2P$

由于结构及受力完全对称,故 $Y_A = Y_B = 2P$ 。

1. 节点法

以节点 A 为隔离体作为平衡对象,

1 杆的拉力为 T_1 , 2 杆的拉力为 T_2 , 1、2 杆的夹角为 α ,

则 $T_1 \cos \alpha + T_2 = 0$

$$T_1 \sin \alpha + \frac{P}{2} - Y_A = 0$$

$$\text{得 } T_1 = \frac{3P}{2 \sin \alpha} \quad T_2 = -\frac{3}{2} P \cot \alpha$$

2. 截面法

见教材图 2A311012—12(a)。

$$\sum X = 0 \Rightarrow X_A = 0$$

由于结构及受力完全对称,故可取一半进行分析,

$$\begin{aligned} \text{故 } \sum Y = 0 \quad Y_A &= \frac{P}{2} + P + P + \frac{P}{2} = 3P \\ Y_B &= Y_A = 3P \end{aligned}$$

见教材图 2A311012—12(b)。

$$\sum X = 0 \Rightarrow N_1 + N_2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} + N_3 = 0$$

$$\sum Y = 0 \Rightarrow \frac{P}{2} + P + N_2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} - Y_A = 0$$

$$\sum M_G = 0 \Rightarrow Ph + N_3 h - \frac{5}{2} P \cdot 2h = 0$$

得

$$N_1 = -\frac{11}{2} P$$

$$N_2 = \frac{3}{2} \sqrt{2} P$$

$$N_3 = 4P$$

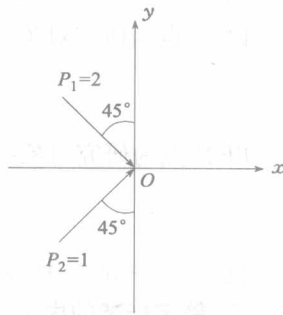
一 单项选择题

1. 图示平面力系 P_1 、 P_2 相交于 O 点,其合力的水平分力和垂直分力分别为 P_x 、 P_y ,试判断以下 P_x 、 P_y 值()项正确。

A. $P_x = \frac{3\sqrt{2}}{2}, P_y = \frac{\sqrt{2}}{2}$

B. $P_x = \frac{3\sqrt{2}}{2}, P_y = \frac{-\sqrt{2}}{2}$

C. $P_x = 2\sqrt{2}, P_y = \frac{-\sqrt{2}}{2}$



题 1 图

D. $P_x = 2\sqrt{2}, P_y = \frac{\sqrt{2}}{2}$

答案:B

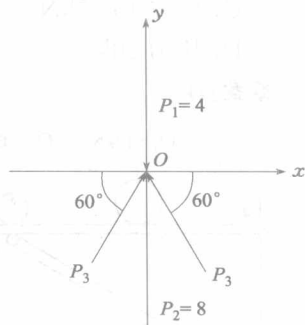
2. 图示平面内平衡力系中, P_3 的正确数值是() (与图中方向相同为正值, 反之为负值)。

A. $P_3 = 4$

B. $P_3 = \frac{\sqrt{3}}{3}$

C. $P_3 = -4$

D. $P_3 = -\frac{4}{3}\sqrt{3}$



题 2 图

答案:D

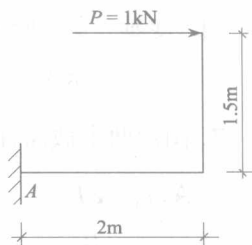
3. 图示计算简图中, 在力 P 作用下, 根部 A 所受的力矩正确值是()。

A. $1.5\text{kN}\cdot\text{m}$

B. $2\text{kN}\cdot\text{m}$

C. $2.5\text{kN}\cdot\text{m}$

D. $0\text{kN}\cdot\text{m}$



题 3 图

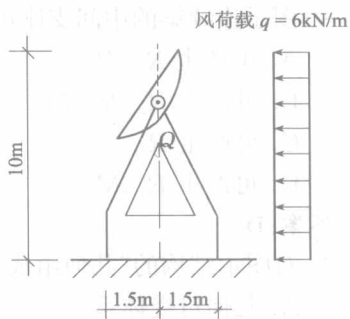
4. 图示屋顶微波天线抗倾覆计算简图中, Q 为其自重, 如不考虑地脚螺栓的锚固作用, 微波天线不致倾覆时, Q 最小值的正确答案是()。(风荷载简化为沿高度方向均布线荷 $q = 6\text{kN/m}$)

A. $Q \geq 200\text{kN}$

B. $Q < 400\text{kN}$

C. $Q \geq 40\text{kN}$

D. $Q < 20\text{kN}$



题 4 图

答案:A

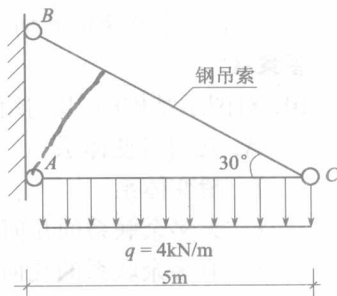
5. 图示吊索式雨篷的受力计算简图中, A 点为一铰接点, 问钢吊索 BC 的拉力值是()。

A. $20\sqrt{3}\text{kN}$

B. $10\sqrt{3}\text{kN}$

C. 40kN

D. 20kN



题 5 图

答案:D

6. 图示管道支架承受两个集中荷载 Q_1, Q_2 , 杆件 BC 的内力是()。

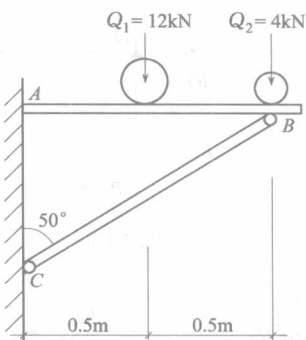
A. 压力 $20\sqrt{3}\text{kN}$

B. 压力 10kN

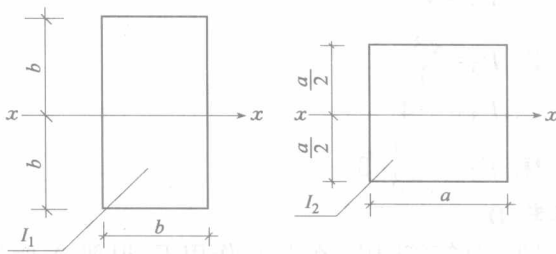
C. 压力 $10\sqrt{3}\text{kN}$

D. 压力 20kN

答案:D



题 6 图



题 7 图

7. 图示两个截面,面积相等,对 $x-x$ 轴的惯性矩分别为 I_1 和 I_2 ,以下结论()正确。

A. $I_1 = 2I_2$

B. $I_1 = \frac{3}{2}I_2$

C. $I_1 = \frac{8}{3}I_2$

D. $I_1 = I_2$

答案:A

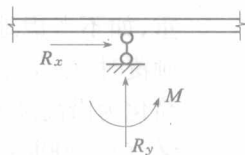
8. 图示连续梁的中间支座可产生()种反力。

A. 可产生 R_x, R_y

B. 可产生 R_x, R_y, M

C. 可产生 R_y

D. 可产生 R_y, M



题 8 图

答案:D

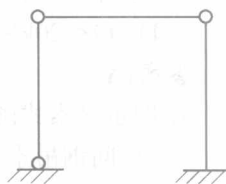
9. 对图示结构的“几何组成分析”,()正确。

A. 几何可变体系

B. 瞬变体系

C. 无多余联系的几何不变体系

D. 有多余联系的几何不变体系



题 9 图

答案:C

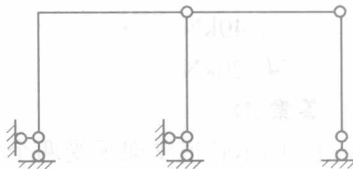
10. 对图示结构的“几何组成分析”,()正确。

A. 几何可变体系

B. 瞬变体系

C. 无多余联系的几何不变体系

D. 有多余联系的几何不变体系



题 10 图

答案:A

11. 对图示结构的“几何组成分析”,()正确。

A. 几何可变体系

- B. 瞬变体系
C. 无多余联系的几何不变体系
D. 有多余联系的几何不变体系

答案:A

12. 对图示结构的“几何组成分析”, () 正确。

- A. 几何可变体系
B. 瞬变体系
C. 无多余联系的几何不变体系
D. 有多余联系的几何不变体系

答案:C

13. 对图示结构的“几何组成分析”, () 正确。

- A. 几何可变体系
B. 瞬变体系
C. 无多余联系的几何不变体系
D. 有多余联系的几何不变体系

答案:D

14. 简支于拉顶的静定钢桁架, 其材质为 3 号钢(Q235), 如仅将其下弦杆改为 16Mn(Q345)钢, 问在同样的节点荷载作用下, 下弦杆的内力有() 变化。

- A. 增大
B. 减小
C. 不变
D. 不确定

答案:C

15. 图示受力杆系, 当荷载 $P=1$ 时, 以下杆件内力的计算结果 () 正确。

- A. ①杆受拉, 拉力为 $\sqrt{3}$
B. ②杆受压, 压力为 $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
C. ①杆受拉, 拉力为 $\frac{1}{2}$
D. ②杆受压, 压力为 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案:A

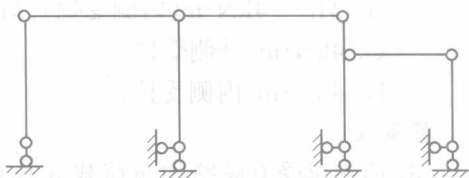
16. 图示结构, 立柱下端 A 点的弯矩 M_{AB} 是()。

- A. $5\text{kN}\cdot\text{m}$ 右侧受拉
B. $6\text{kN}\cdot\text{m}$ 左侧受拉
C. $4\text{kN}\cdot\text{m}$ 右侧受拉
D. $4\text{kN}\cdot\text{m}$ 左侧受拉

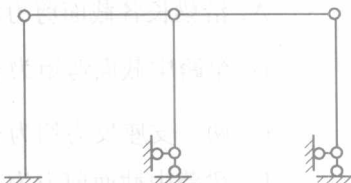
答案:C

17. 图示结构 C 点的弯矩值为()。

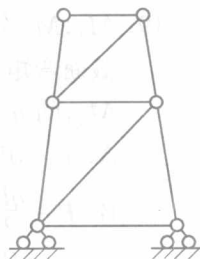
- A. $0\text{kN}\cdot\text{m}$



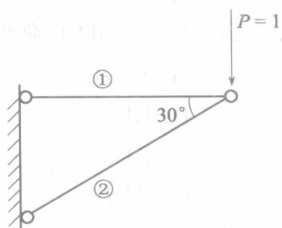
题 11 图



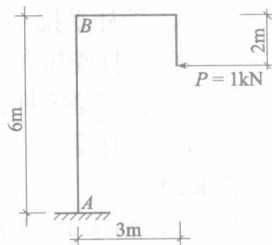
题 12 图



题 13 图



题 15 图



题 16 图

B. $M_C^{\text{左}} = 4\text{kN}\cdot\text{m}$ (内侧受拉), $M_C^{\text{右}} = 0$

C. $4\text{kN}\cdot\text{m}$ (外侧受拉)

D. $4\text{kN}\cdot\text{m}$ (内侧受拉)

答案:C

18. 简支梁受有满跨均布荷载 q 作用, 以下几种对该梁内力特点的叙述() 正确。

A. 沿梁长各截面剪力相同

B. 梁跨中截面弯矩为 $\frac{1}{8}qL$ (L 为梁长)

C. 两个支座反力均为 $\frac{1}{2}qL$ (L 为梁长)

D. 梁跨中截面剪力为零

答案:D

19. M_1, M_2 分别为同一梁受不同荷载 q 或 P 时的跨中截面弯矩, 如图题 19(a)、图题 19(b), 如欲使 $M_1 = M_2$, 问 q 和 P 应满足() 关系。

A. $P = qL$

B. $P = \frac{qL}{2}$

C. $q = \frac{P}{2L}$

D. $q = \frac{P}{8L}$

答案:B

20. 图示梁的正确弯矩图应是() 图。

A. 图 A

B. 图 B

C. 图 C

D. 图 D

答案:C

21. 对图示平面杆件体系内力分析结果, () 完全正确。

A. ①杆受拉, ②杆是零杆

B. ⑤杆受压, ②杆受压

C. ③杆是零杆, ②杆受拉

D. ⑥杆受压, ③杆受压

答案:A

22. 图示桁架 1—3 的内力是()。

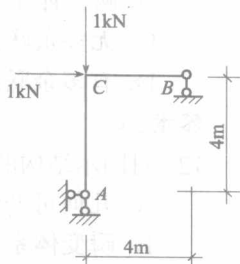
A. 拉力 5kN

B. 拉力 10kN

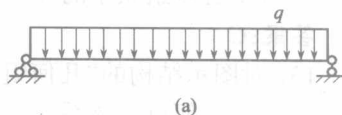
C. 拉力 15kN

D. 拉力 20kN

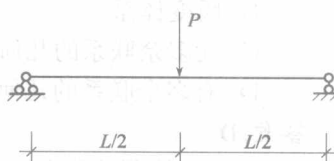
答案:B



题 17 图



(a)



(b)

题 19 图

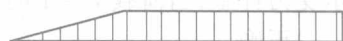


图 A



图 B

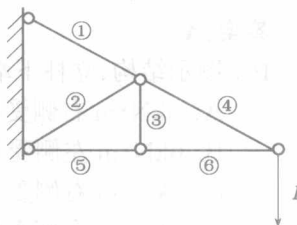


图 C

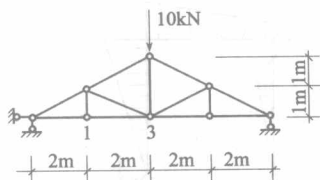


图 D

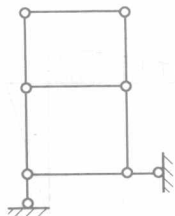
题 20 图



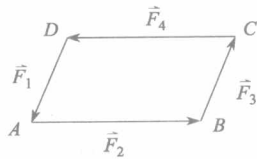
题 21 图



题 22 图



题 23 图



题 24 图

23. 欲使图示平面体系成为几何不变体系,需要添加链杆(包括支座链杆)的最少数目是()。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

答案:B

24. 已知 F_1, F_2, F_3, F_4 沿平行四边形 $ABCD$ 四个边作用,方向如图所示,且 $F_1 = F_3$, $F_2 = F_4$,则该力系()。

A. 为平衡力系

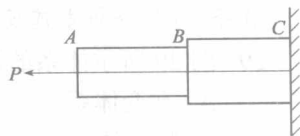
B. 可简化为一合力偶

C. 可简化为一合力

D. 可简化为一个力和一个力偶

答案:B

25. 阶梯形杆 ABC 如图所示,设 AB 段、 BC 段的轴力分别为 N_1 和 N_2 ,应力分别为 σ_1 和 σ_2 ,则该杆的轴力、应力关系是()。



题 25 图

A. $N_1 = N_2, \sigma_1 \neq \sigma_2$

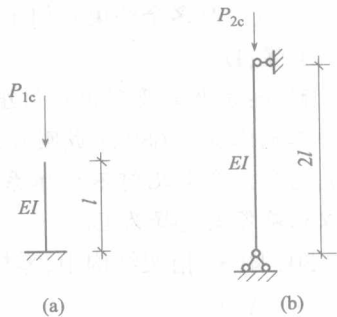
B. $N_1 \neq N_2, \sigma_1 \neq \sigma_2$

C. $N_1 = N_2, \sigma_1 = \sigma_2$

D. $N_1 \neq N_2, \sigma_1 = \sigma_2$

答案:A

26. 图(a)、图(b)所示弹性压杆的临界荷载分别为 P_{1c} 、 P_{2c} ,则两者的关系应是()。



题 26 图

A. $P_{1c} = P_{2c}$

B. $P_{1c} = 2P_{2c}$

C. $P_{1c} = 0.5P_{2c}$

D. $P_{1c} = 1.5P_{2c}$

答案:A

27. 图 27 所示结构 1 杆轴力为()。

A. 拉力

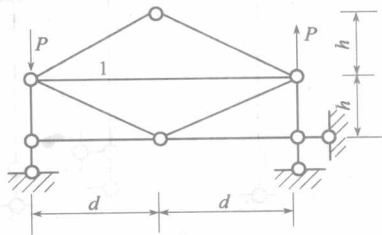
B. 压力

C. 0

D. P

答案:C

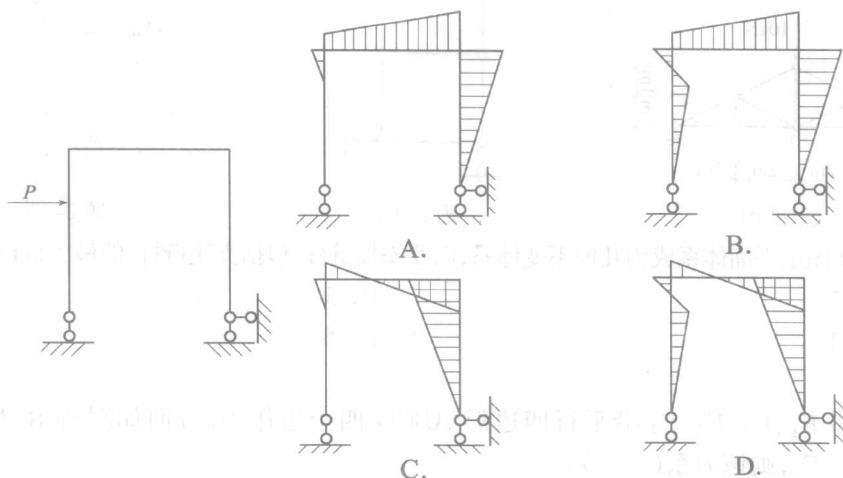
解释:该题由于水平支座反力为零,此时桁架为对称结构,荷载为反对称,根据对称性结论,与对称轴垂直相交的杆件为零杆,因此正确答案选择为 C。



题 27 图

28. 刚架承受荷载如图 28 所示。下列四个弯矩图中

()个是正确的弯矩图?



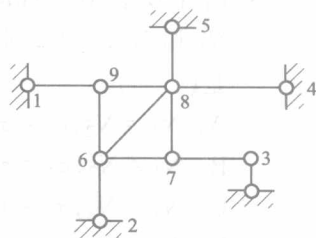
题 28 图

答案:A

解释:首先分析支座反力的方向,可知只有 A 是正确的。

29. 图 29 所示体系的几何组成为()。

- A. 常变体系
- B. 瞬变体系
- C. 无多余约束几何不变体系
- D. 有多余约束几何不变体系



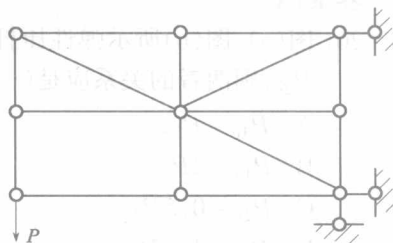
题 29 图

答案:D

解释:该题需要利用几何组成规则进行分析,先去掉两个二元体 3、7,689 组成刚片,该刚片仅需 3 个链杆即可构成无多余约束几何不变体系,原体系有一个多余联系,所以正确答案选择为 D。

30. 图 30 桁架结构中,零杆个数为()。

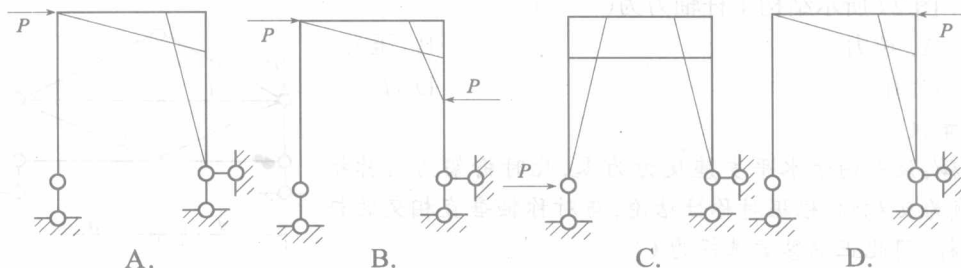
- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9



题 30 图

答案:D

31. 图 31 所示各弯矩图形状正确的为()。

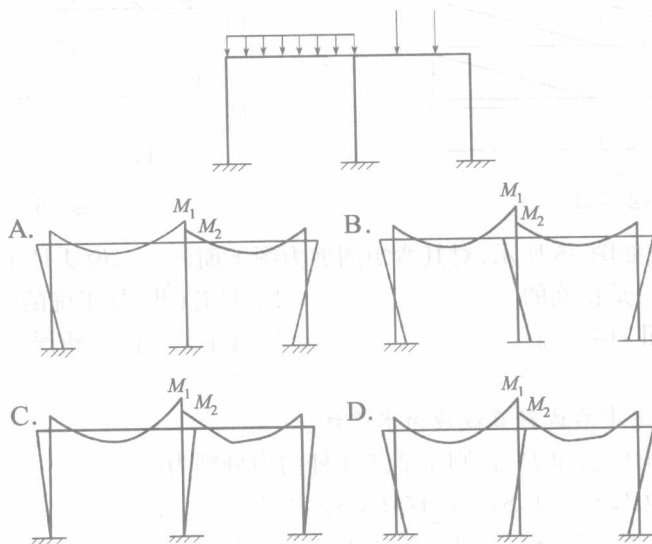


题 31 图

答案:D

解释:A、B、C 弯矩图都画在了受压侧。

32. 图 32 所示为简单二跨刚架受竖向荷载作用,经计算后绘出了弯矩图四组,其中 () 是正确的(已知 $M_1 > M_2$)。

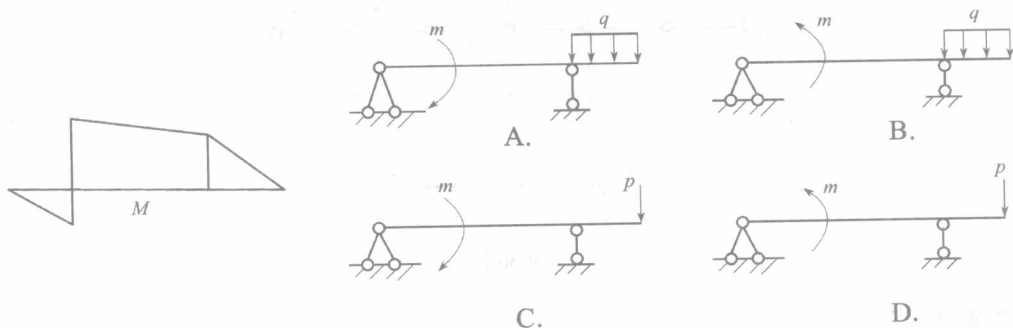


题 32 图

答案:D

解释:A、B 图右横梁段的抛物线不对,图 C 中下面三个固定端弯矩为零不对。

33. 图 33 所示四个静定梁的荷载图中,图 () 可能产生图示弯矩图。



题 33 图

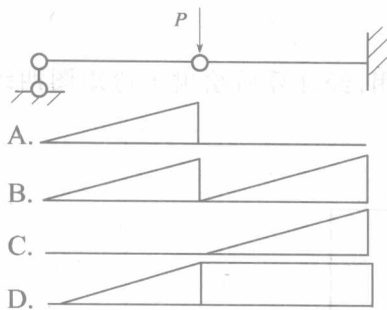
答案:D

解释:A、B 图中均布荷载不可能产生图示弯矩。而 C 图中由受力分析可知左端支点反力应向下,也不可能产生图示弯矩。只有 D 图才是正确的。

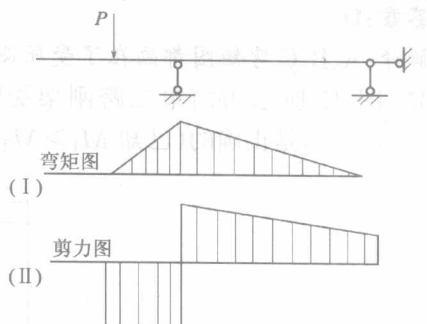
34. 图 34 梁当集中力作用于铰的左侧时,其弯矩图形状正确的为 ()。

答案:C

解释:附属部分不受力,弯矩图为零。



题 34 图



题 35 图

35. 梁所受荷载如图 35 所示,对其弯矩图剪力图下面()说法是正确的。

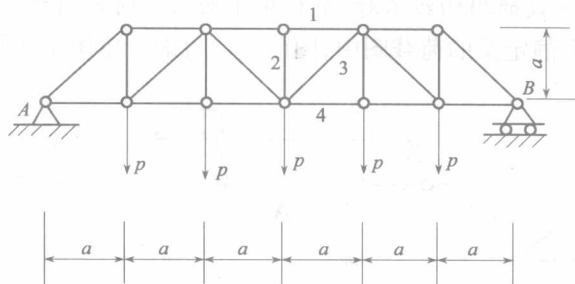
- A. 只有(I)是正确的
- B. 只有(II)是正确的
- C. (I)、(II)均正确
- D. (I)、(II)均错误

答案:A

解释:(II)剪力图中右边斜直线应为水平线。

36. 图 36 所示桁架已知 P 、 a , 则 1、2、3、4 杆内力分别为()。

- A. $S_1 = -9P, S_2 = 0, S_3 = 1.414P, S_4 = 8P$
- B. $S_1 = 9P, S_2 = 0, S_3 = -1.414P, S_4 = -8P$
- C. $S_1 = -4.5P, S_2 = 0, S_3 = 0.707P, S_4 = 4P$
- D. $S_1 = 4.5P, S_2 = 0, S_3 = -0.707P, S_4 = -4P$



题 36 图

答案:C

解释:左右对称, $R_A = R_B = \frac{5P}{2}$, 用截面法截开 1、3、4 杆后, 取右半段求解较简单。杆 2 是零杆。

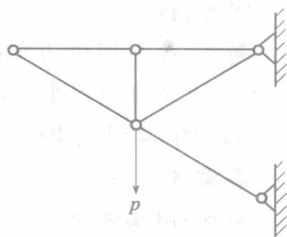
37. 图 37 所示桁架中零杆的个数是()。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

答案:D

解释:用零杆判别法直接判断,去掉两个二元体。

38. 图 38 所示结构中,AC 杆所受的内力为()。



题 37 图

A. 受拉轴力

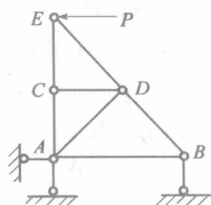
B. 受压轴力

C. 无内力

D. 剪力

答案:D

解释:用节点法,通过 E 点分析可知 CE 杆受压,而 CD 为零杆,AC 杆受力性质与 CE 杆相同。



题 38 图

39. 图 39 所示桁架杆 1、杆 2、杆 3 所受的力分别为()。

A. $S_1 = -707\text{N}$, $S_2 = 500\text{N}$, $S_3 = 500\text{N}$

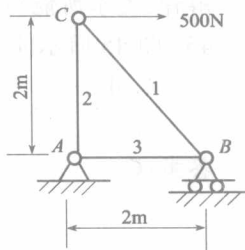
B. $S_1 = 707\text{N}$, $S_2 = -500\text{N}$, $S_3 = -500\text{N}$

C. $S_1 = 1414\text{N}$, $S_2 = 500\text{N}$, $S_3 = 1000\text{N}$

C. $S_1 = -707\text{N}$, $S_2 = 1000\text{N}$, $S_3 = 500\text{N}$

答案:A

解释:用节点法,依次取 C 和 B 计算即得。



题 39 图

40. 三个刚片每两个刚片之间由两个链杆相连接构成的体系是()。

A. 几何可变体系

B. 无多余约束的几何不变体系

C. 瞬变体系

D. 体系的组成不确定

答案:D

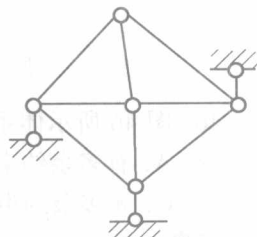
41. 图 41 所示铰结体系的几何组成为()。

A. 无多余约束的几何不变体系

B. 有 1 个多余约束的几何不变体系

C. 有 2 个多余的约束的几何不变体系

D. 瞬变体系



题 41 图

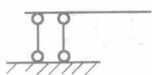
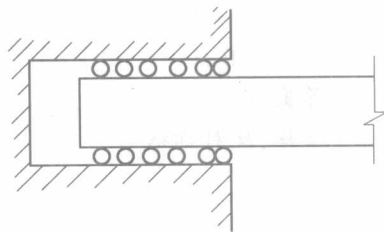
答案:D

解释:可视为一个刚片与三个平行链杆相连。

42. 图 42 所示支承可以简化为下列()支座形式。

答案:A

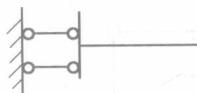
解释:支承所能约束的位移相同,转动和竖向位移。



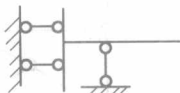
A.



B.



C.



D.

题 42 图

43. 两个刚片之间由两个铰相连接构成的体系是()。

A. 几何可变体系

B. 无多余约束的几何不变体系

C. 体系的组成不确定

D. 有一个多余约束的几何不变体系