



高职高专土建类建筑工程技术专业课程试题库

钢筋混凝土结构 试题库

主 编 曲恒绪

副主编 李有香 朱宝胜

含试题
答案



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

高职高专土建类建筑工程技术专业课程试题库

钢筋混凝土结构 试题库

主 编 曲恒绪

副主编 李有香 朱宝胜



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是在建筑工程技术专业人才培养方案和“钢筋混凝土结构”课程标准的指导下,结合高职高专教育特点,以国家现行规程规范为依据编制的。本试题库共包括十章,分别是:材料,设计方法,受弯构件正截面,受弯构件斜截面,受压构件,受拉构件,变形和裂缝宽度验算,预应力混凝土,梁板结构,结构施工图识读。试题库后附试题答案。

本书可作为高职高专院校、高等专科学校、成人教育学院的建筑工程技术、建筑工程管理等专业教学参考用书,满足职业教育双证制的要求,也可供广大专业技术人员作为职业资格考试的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

钢筋混凝土结构试题库 / 曲恒绪主编. — 北京 :
中国水利水电出版社, 2014.5
高职高专土建类建筑工程技术专业课程试题库
ISBN 978-7-5170-2028-8

I. ①钢… II. ①曲… III. ①钢筋混凝土结构—高等
职业教育—习题集 IV. ①TU375-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第096186号

书 名	高职高专土建类建筑工程技术专业课程试题库 钢筋混凝土结构试题库
作 者	主编 曲恒绪 副主编 李有香 朱宝胜
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京嘉恒彩色印刷有限责任公司
规 格	184mm×260mm 16开本 8.25印张 196千字
版 次	2014年5月第1版 2014年5月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	22.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

为了实现高职高专理论教学考核方式改革,适应无纸化计算机考试的要求,满足学生期末复习应考的需要,帮助学生在 学习过程中进行练习和自我检测,强化训练,从而顺利通过考试,本专业改革与指导委员会组织专业骨干教师和教学精英编写了这套《高职高专土建类建筑工程技术专业课程试题库》。本套书共 18 册,涵盖了建筑工程技术以及建筑工程管理专业的全部课程的理论教学内容,分别为:

- 《工程测量试题库》
- 《建筑材料试题库》
- 《工程 CAD 试题库》
- 《工程力学试题库》
- 《建筑构造试题库》
- 《工程制图试题库》
- 《土力学与地基基础试题库》
- 《钢筋混凝土结构试题库》
- 《钢结构试题库》
- 《建筑设备试题库》
- 《建筑工程施工技术试题库》
- 《建筑工程施工组织试题库》
- 《建筑工程计量与计价试题库》
- 《建筑工程项目管理试题库》
- 《工程监理试题库》
- 《建筑工程安全技术试题库》
- 《建筑工程法律与法规试题库》
- 《工程招投标与合同管理试题库》

本套题库是在建筑工程技术专业人才培养方案和对应课程标准的指导下,以建筑工程技术专业系列教材和国家现行规程规范为依据编制的,与本专业对应的国家各类职业资格考试相结合,既紧扣教材本身,又不局限于书本;题库

题量大,覆盖面广,题目构思精巧,答案准确唯一;采用主观题客观化的方法命题,突出实用性和应用性。

本套题库可作为高职高专院校、高等专科学校、成人教育学院的建筑工程技术、建筑工程管理等专业教学参考用书,满足职业教育双证制的要求,也可供广大专业技术人员作为职业资格考试的参考书。

《钢筋混凝土结构试题库》由安徽水利水电职业技术学院曲恒绪主编,曲恒绪编写第一章、第二章、第五章和第七章;李有香编写第三章、第四章和第六章;朱宝胜编写第八章~第十章。

本书由安徽水利水电职业技术学院和安徽水利安装工程有限公司共同开发,在编写过程中,得到了安徽水利安装工程有限公司的大力支持,在此一并表示感谢。限于作者理论水平和实践经验有限,书中难免存在不妥之处,恳请广大读者和同行专家批评指正。

编者

2014年4月

目 录

前言

第一章 材料	1
第二章 设计方法	9
第三章 受弯构件正截面	14
第四章 受弯构件斜截面	43
第五章 受压构件	59
第六章 受拉构件	71
第七章 变形和裂缝宽度验算	75
第八章 预应力混凝土	79
第九章 梁板结构	87
第十章 结构施工图识读	99
试题答案	122

第一章 材 料

1. 钢筋混凝土梁与素混凝土梁相比, 承载能力 ()。
A. 相同 B. 提高许多 C. 有所提高 D. 不确定
2. 与素混凝土梁相比, 钢筋混凝土梁抵抗开裂的能力 ()。
A. 提高不多 B. 提高许多 C. 完全相同 D. 不确定
3. 与素混凝土梁相比, 钢筋混凝土梁的承载力和抗裂的能力 ()。
A. 均提高很多 B. 承载力提高很多, 抗裂提高不多
C. 抗裂提高很多, 承载力提高不多 D. 均提高不多
4. 钢筋混凝土梁在正常使用情况下 ()。
A. 通常是带裂缝工作的
B. 一旦出现裂缝, 裂缝贯通全截面
C. 一旦出现裂缝, 沿全长混凝土与钢筋间的黏结力丧失
D. 通常是无裂缝的
5. 钢筋与混凝土能共同工作的主要原因是 ()。
A. 防火、防锈
B. 混凝土对钢筋的握裹及保护
C. 混凝土与钢筋有足够的黏结力, 两者线膨胀系数接近
D. 钢筋抗拉而混凝土抗压
6. 钢筋的强度指标取 ()。
A. 屈服强度 B. 极限强度 C. 破坏强度 D. 弹性极限强度
7. 混凝土的强度等级是按照 () 划分的。
A. 轴心抗压强度标准值 B. 立方体抗压强度标准值
C. 轴心抗拉强度标准值 D. 轴心抗压强度设计值
8. 立方体抗压强度所用标准试块尺寸为 ()。
A. $150 \times 150 \times 300$ B. $100 \times 100 \times 100$
C. $150 \times 150 \times 150$ D. $200 \times 200 \times 200$
9. 轴心抗压强度试验所用标准试块尺寸为 ()。
A. $150 \times 150 \times 300$ B. $100 \times 100 \times 300$
C. $150 \times 150 \times 450$ D. $100 \times 100 \times 200$
10. 立方体抗压强度试验时, 下列说法错误的是 ()。

- A. 试块养护需要按标准控制其温度、湿度和养护时间
 B. 试块可以采用非标准试块，但测得的强度需要换算
 C. 试验时，试块表面不涂润滑剂
 D. 试验结果与加载的速率无关
11. 关于钢筋混凝土结构的特点，下列说法中错误的是（ ）。
- A. 钢筋混凝土结构比钢结构耐火性好
 B. 钢筋混凝土结构与钢结构比自重小
 C. 钢筋混凝土结构比钢结构可模性好
 D. 钢筋混凝土结构比钢结构施工周期长
12. 现行《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010)中将混凝土划分为（ ）个等级。
- A. 10 B. 12 C. 14 D. 15
13. 现行《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010)中规定的最低混凝土等级为（ ）。
- A. C20 B. C10 C. C7.5 D. C15
14. 现行《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010)中规定的最高混凝土等级为（ ）。
- A. C60 B. C80 C. C100 D. C200
15. 如果混凝土的强度等级为 C50，则以下说法正确的是（ ）。
- A. 抗压强度设计值 $f_c = 50\text{MPa}$ B. 抗压强度标准值 $f_{ck} = 50\text{MPa}$
 C. 立方体抗压强度标准值 $f_{cu, k} = 50\text{MPa}$ D. 抗拉强度标准值 $f_{tk} = 50\text{MPa}$
16. C40 混凝土的轴心抗压强度标准值最接近的数值为（ ）MPa。
- A. 40 B. 35 C. 27 D. 19
17. C30 混凝土的轴心抗压强度标准值最接近的数值为（ ）MPa。
- A. 30 B. 20 C. 17 D. 14
18. C25 混凝土的轴心抗压强度标准值最接近的数值为（ ）MPa。
- A. 30 B. 25 C. 17 D. 12
19. 立方体抗压强度试验时，需满足“三标”要求，即（ ）。
- A. 标准试块、标准条件养护和标准试验方法
 B. 标准温度、标准湿度和标准试块尺寸
 C. 标准试块、标准养护和标准的加载速率
 D. 标准温度、标准湿度和标准的加载速率
20. 下列说法正确的是（ ）。
- A. 加载速度越快，测得的混凝土立方体抗压强度越低
 B. 棱柱体试件的高宽比越大，测得的抗压强度越高
 C. 混凝土立方体试件比棱柱体试件能更好地反映混凝土的实际受压情况
 D. 混凝土试件与压力机垫板间的摩擦力使得混凝土的抗压强度提高

21. 下列措施中, () 对减小混凝土的收缩作用不大。
- A. 加强混凝土的早期养护 B. 减少水泥用量
C. 加强振捣, 提高混凝土的密实度 D. 采用强度级别较高的钢筋
22. 以下关于混凝土收缩, 说法正确的是 ()。
- A. 收缩随时间而增长 B. 水泥用量越小, 收缩越大
C. 水灰比越小, 收缩越大 D. 环境湿度越小, 收缩也越小
23. 以下关于减少混凝土收缩的措施中, 不正确的是 ()。
- A. 增大水泥用量 B. 减少水灰比
C. 选择弹性模量大的硬骨料 D. 预留伸缩缝
24. 现行《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010) 中推荐使用的普通热轧钢筋最低为 () 级。
- A. 210 B. 235 C. 300 D. 335
25. 现行《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010) 中推荐使用的普通热轧钢筋最高为 () 级。
- A. 400 B. 500 C. 600 D. 800
26. 下列钢筋中 () 为光面钢筋。
- A. HPB300 B. HRB335 C. HRB400 D. HRB500
27. 钢筋的基本锚固长度与下列 () 无关。
- A. 钢筋直径 B. 钢筋外表特征
C. 钢筋强度 D. 钢筋在构件中的位置
28. 关于钢筋基本锚固长度的说法错误的是 ()。
- A. 钢筋直径越大, 基本锚固长度越大 B. 钢筋强度越高, 基本锚固长度越大
C. 荷载越大, 基本锚固长度越大 D. 混凝土强度越低, 基本锚固长度越大
29. 锚固长度和基本锚固长度的关系正确的描述是 ()。
- A. 锚固长度比基本锚固长度大
B. 锚固长度比基本锚固长度小
C. 锚固长度即基本锚固长度
D. 锚固长度等于基本锚固长度与修正系数的乘积
30. 其他条件相同的情况下, 受压钢筋的锚固长度 ()。
- A. 大于受拉钢筋的锚固长度 B. 小于受拉钢筋的锚固长度
C. 等于受拉钢筋的锚固长度 D. 与荷载的大小有关
31. 基本锚固长度与下列因素中无关的是 ()。
- A. 钢筋级别 B. 混凝土等级 C. 钢筋直径 D. 钢筋的受力大小
32. 若构件中钢筋直径 $d=25\text{mm}$, 则不能采用 ()。

A. 焊接连接 B. 套管连接 C. 机械连接 D. 绑扎连接

33. 在普通钢筋混凝土梁中, 受拉钢筋应选用 ()。

- A. 300 级或 335 级钢筋
- B. 335 级或 400 级钢筋
- C. 400 级或 500 级钢筋
- D. 300 级、335 级、400 级及 500 级钢筋均可

34. 板中钢筋可以采用 ()。

- A. 300 级或 335 级钢筋
- B. 335 级或 400 级钢筋
- C. 400 级或 500 级钢筋
- D. 300 级、335 级、400 级及 500 级钢筋均可

35. 在普通钢筋混凝土柱中, 受力纵筋应选用 ()。

- A. 300 级或 335 级钢筋
- B. 335 级或 400 级钢筋
- C. 400 级或 500 级钢筋
- D. 300 级、335 级、400 级及 500 级钢筋均可

36. 关于钢筋的搭接连接描述正确的是 ()。

- A. 需满足搭接长度的要求
- B. 需满足接头百分率的要求
- C. 搭接连接的使用是有限制的
- D. 上述描述均正确

37. 混凝土立方体抗压强度标准值具有 () 的保证率。

- A. 5%
- B. 50%
- C. 80%
- D. 95%

38. 钢筋强度标准值应具有不小于 () 的保证率。

- A. 5%
- B. 50%
- C. 95%
- D. 98%

39. 当构件中配有不同级别的钢筋时, 应采用 ()。

- A. 级别较高的钢筋的强度值
- B. 级别较低的钢筋的强度值
- C. 各级别钢筋强度的平均值
- D. 各自钢筋的强度值

40. 直径为 20mm 的钢筋其横截面面积为 () mm^2 。

- A. 15.7
- B. 1256
- C. 314
- D. 490

41. 直径为 25mm 的钢筋其横截面面积为 () mm^2 。

- A. 490
- B. 1256
- C. 314
- D. 1960

42. 现行《混凝土结构设计规范》为 ()。

- A. GB 50010—2010
- B. GB 50153—2008
- C. GB 50068—2001
- D. GB 50009—2012

43. HRB400 级钢筋中的 400 表示 ()。

- A. 钢筋的设计强度值 B. 钢筋的极限强度值
C. 钢筋的屈服强度值 D. 钢筋的抗压强度值
44. HRB400 级钢筋中 HRB 的表示 ()。
A. 热轧光面钢筋 B. 热轧带肋钢筋 C. 余热处理钢筋 D. 细晶粒钢筋
45. HPB335 级钢筋中 HPB 的表示 ()。
A. 热轧光面钢筋 B. 热轧带肋钢筋 C. 余热处理钢筋 D. 细晶粒钢筋
46. RRB400 级钢筋中 RRB 的表示 ()。
A. 热轧光面钢筋 B. 热轧带肋钢筋 C. 余热处理钢筋 D. 细晶粒钢筋
47. HRBF400 级钢筋表示 ()。
A. 热轧光面钢筋,屈服强度为 400MPa B. 热轧带肋钢筋,屈服强度为 400MPa
C. 余热处理钢筋,屈服强度为 400MPa D. 细晶粒钢筋,屈服强度为 400MPa
48. 混凝土的等级为 C30, 其中的 30 表示 ()。
A. 混凝土的立方体抗压强度标准值 B. 混凝土的棱柱体抗压强度标准值
C. 混凝土的轴心抗压强度标准值 D. 混凝土的轴心抗压强度设计值
49. 钢筋混凝土构件的混凝土强度等级不应低于 ()。
A. C15 B. C20 C. C25 D. C30
50. 若采用强度等级 400MPa 及以上的钢筋时, 混凝土强度等级不应低于 ()。
A. C15 B. C20 C. C25 D. C30
51. 纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度 $l_l = \zeta_l l_a$, 其中 ζ_l 与 () 有关。
A. 钢筋直径 B. 钢筋强度
C. 混凝土强度 D. 钢筋搭接接头面积百分率
52. 按规定 () 的纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
A. 轴心受拉构件 B. 受弯构件 C. 受压构件 D. 大偏心受拉构件
53. 按规定 () 的纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
A. 大偏心受压构件 B. 受弯构件
C. 小偏心受压构件 D. 小偏心受拉构件
54. 按规定, 轴心受拉构件的纵向钢筋不得采用 ()。
A. 焊接连接 B. 搭接连接
C. 机械连接 D. 焊接连接、搭接连接、机械连接
55. 按规定, 小偏心受拉构件的纵向钢筋不得采用 ()。
A. 焊接连接 B. 搭接连接
C. 机械连接 D. 焊接连接、搭接连接、机械连接
56. 在受压构件中, 位于同一接头区段内搭接接头面积百分率不宜超过 ()。

A. 25% B. 30% C. 40% D. 50%

57. 在受弯构件中, 位于同一接头区段内搭接接头面积百分率不宜超过 ()。

A. 25% B. 30% C. 40% D. 50%

58. 钢筋与混凝土之间的黏结力主要有 ()。

A. 化学胶结力 B. 摩阻力 C. 机械咬合力 D. 以上三种

59. 变形钢筋与混凝土之间的黏结力主要是 ()。

A. 化学胶结力 B. 摩阻力 C. 机械咬合力 D. 剪切力

60. 下面因素中, () 对钢筋与混凝土之间的黏结强度没有影响。

A. 混凝土强度 B. 钢筋保护层厚度
C. 钢筋的净距 D. 荷载的大小

61. 下面因素中, () 对钢筋与混凝土之间的机械咬合作用不产生影响

A. 钢筋的强度 B. 钢筋轻微锈蚀
C. 混凝土的强度 D. 钢筋外表刻痕的形式

62. 关于徐变的描述, 不正确的是 ()。

A. 应力不变, 但随着时间的推移变形不断增长
B. 徐变是有时间限制的, 不会无止境地发展下去
C. 徐变对普通的混凝土结构既有利, 也有害
D. 设计和施工时需采取有效措施, 防止徐变的发生

63. 关于混凝土弹性模量 E 的描述, 不正确的是 ()。

A. 受力相同的情况下, E 越大, 材料抵抗变形的能力越强
B. 弹性模量 E 为一常量
C. 钢筋的弹性模量一般高于混凝土的弹性模量
D. 弹性阶段 $\sigma = E\varepsilon$

64. 规范中规定, 135° 弯钩末端的直线段长度为 ()。

A. $5d$ B. $4d$ C. $3d$ D. $6d$

65. 规范中规定, 90° 弯钩末端的直线段长度为 ()。

A. $5d$ B. $6d$ C. $9d$ D. $12d$

66. 钢材的含碳量越低, 则 ()。

A. 屈服台阶越短, 伸长率也越短, 塑性越差
B. 屈服台阶越长, 伸长率越大, 塑性越好
C. 强度越高, 塑性越好
D. 强度越低, 塑性越差

67. 与钢结构比较, 下列 () 不属于混凝土结构的优点。

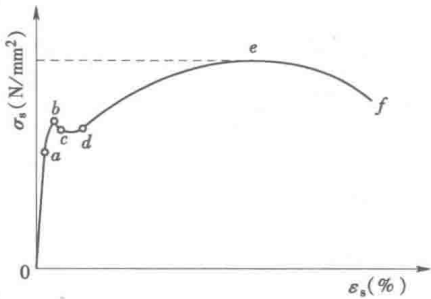
A. 耐火性能好 B. 整体性能好 C. 耐久性能好 D. 施工速度快

68. 与钢结构比较, 下列 () 属于混凝土结构的优点。
 A. 自重轻 B. 强度高 C. 耐久性能好 D. 施工方便

69. 钢筋中所含的有害元素主要有 ()。
 A. S、P、O、N 等 B. S、P、C 等
 C. Si、P、Mn 等 D. Ti、P、H 等

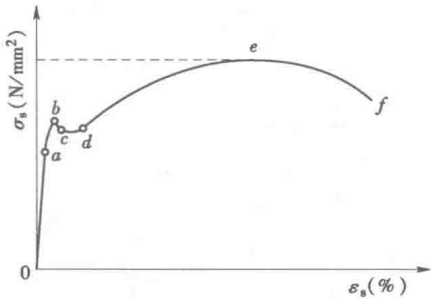
70. 属于钢筋中所含有害元素的是 ()。
 A. C B. N C. Mn D. Si

71. 下图所示钢筋的应力应变曲线中, 钢筋的强度指标为 () 所对应的应力值。



A. a 点 B. b 点 C. c 点 D. d 点

72. 下图所示钢筋的应力应变曲线中, 钢筋的强度极限为 () 所对应的应力值。



A. a 点 B. b 点 C. d 点 D. e 点

73. 选择钢筋时, () 的钢筋对结构是有利的。
 A. 屈服极限高、伸长率大、屈强比小 B. 屈服极限高、伸长率大、屈强比大
 C. 屈服极限高、伸长率小、屈强比小 D. 屈服极限低、伸长率大、屈强比小

74. 冷弯性能是钢筋在常温条件下承受弯曲变形的能力, 通过冷弯试验, 观察钢筋外表是否出现裂纹或断裂, 可间接地反映钢筋的 ()。
 A. 塑性性能和内在质量 B. 强度大小和变形性能
 C. 强度大小和外在质量 D. 塑性性能和加工性能

75. 低碳钢中的含碳量小于 ()。
 A. 0.6% B. 0.5% C. 0.33% D. 0.22%

76. 随着含碳量的增加, 钢材性能也在发生变化, 下列描述中不正确的是 ()。
- A. 韧性变差 B. 塑性下降 C. 可焊性变好 D. 强度提高
77. 通过立方体抗压试验测得的立方体抗压强度应具有 () 保证率。
- A. 97% B. 95% C. 90% D. 87.7%
78. 与热轧钢筋相比, 热处理钢筋最大的特点是 ()。
- A. 变形性能好 B. 可焊性能好
C. 强度大幅度提高 D. 冷弯性能变好
79. 钢筋符号 Φ^F 表示 ()。
- A. 335 级细晶粒热轧带肋钢筋 B. 300 级细晶粒热轧带肋钢筋
C. 335 级余热处理热轧带肋钢筋 D. 400 级余热处理热轧带肋钢筋
80. 钢筋符号 Φ^R 表示 ()。
- A. 335 级细晶粒热轧带肋钢筋 B. 300 级细晶粒热轧带肋钢筋
C. 335 级余热处理热轧带肋钢筋 D. 400 级余热处理热轧带肋钢筋
81. 在 C30 混凝土中, 基本锚固长度值最大的是 ()。
- A. 400 级钢筋, 直径为 20mm B. 400 级钢筋, 直径为 16mm
C. 300 级钢筋, 直径为 20mm D. 300 级钢筋, 直径为 25mm
82. 在 C30 混凝土中, 基本锚固长度值最大的是 ()。
- A. 400 级钢筋, 直径为 20mm B. 400 级钢筋, 直径为 16mm
C. 500 级钢筋, 直径为 20mm D. 500 级钢筋, 直径为 25mm
83. 关于混凝土的弹性模量叙述错误的是 ()。
- A. 应力一定的情况下, 弹性模量越大, 应变越小
B. 混凝土强度等级高, 弹性模量大
C. 弹性模量大, 可有效减小收缩变形
D. 弹性模量随着应力变化而变化

第二章 设计方法

1. 结构的功能要求包括()三方面。
A. 安全、适用和耐久
B. 安全、经济和耐久
C. 强度、塑性和稳定性
D. 承载力、抗震性能和设计寿命
2. 关于设计基准期的有关描述,错误的是()。
A. 我国规范中规定,一般结构的设计基准期为 50 年
B. 设计基准期与结构的重要性有关
C. 结构的年限超过了设计基准期后即不能再使用
D. 设计基准期的大小对结构设计将产生影响
3. 关于设计基准期的有关描述,正确的是()。
A. 结构使用年限超过设计基准期后,该结构就应判定为危房或濒危工程
B. 正常使用极限状态的实效概率要求比承载能力极限状态的失效概率小
C. 从概率的基本概念出发,世界上没有绝对安全的建筑
D. 目前我国规定:所有永久性建筑物,其设计基准期一律为 50 年
4. 结构上的作用是广义荷载,下列属于作用的是()。
A. 混凝土收缩
B. 温度变化
C. 地震
D. 以上三种
5. 关于偶然作用的描述正确的是()。
A. 结构设计基准期内不一定会出现
B. 量值很大
C. 持续时间短
D. 以上三方面
6. 关于可变荷载取值的描述,正确的是()。
A. 一般使用条件下应按荷载规范中的规定取值,特殊情况按实际情况采用
B. 设计人员可按经验确定
C. 严格按规范中的规定取值
D. 查荷载规范得到的是荷载的设计值
7. 与作用效应 S 无关的是()。
A. 荷载大小
B. 结构形式
C. 结构尺寸
D. 结构材料
8. 与结构抗力 R 无关的是()。
A. 荷载大小
B. 钢筋配量
C. 结构尺寸
D. 结构材料
9. 下列状态中被认为超过正常使用极限状态的是()。
A. 影响正常使用的变形
B. 因过度的塑性变形而不适用于继续承载
C. 结构或构件丧失稳定
D. 连续梁中间支座产生塑性铰

10. 下列状态中被认为超过承载能力极限状态的是 ()。
- A. 影响正常使用的变形 B. 结构产生了过大的裂缝
C. 结构丧失稳定 D. 连续梁中间支座产生塑性铰
11. 下列状态中被认为超过承载能力极限状态的是 ()。
- A. 影响正常使用的变形 B. 结构产生振动
C. 结构产生裂缝 D. 结构某截面发生了强度破坏
12. “概率极限状态设计法”中的“极限状态”分为 ()。
- A. 只有一种 B. 分为两类 C. 分为三类 D. 视具体情况
13. 承载能力极限状态的计算主要是为了保证 ()。
- A. 适用性 B. 安全性 C. 耐久性 D. 稳定性
14. 下列叙述中, 不属于达到或超过承载能力极限状态的是 ()。
- A. 构件发生强度破坏 B. 结构变成瞬变体系
C. 结构丧失稳定性 D. 产生过大的震动
15. 下列叙述中, 不属于达到或超过承载能力极限状态的是 ()。
- A. 结构变为机动体系 B. 结构失去平衡
C. 结构开裂 D. 地基丧失承载力
16. 下列叙述中, 不属于达到或超过正常使用极限状态的是 ()。
- A. 结构出现过宽的裂缝 B. 结构产生过大的震动
C. 产生过大的变形 D. 结构失去平衡
17. 图书馆楼面荷载中, 属于永久荷载的是 ()。
- A. 藏书架自重 B. 桌椅自重 C. 人群荷载 D. 楼板自重
18. 宿舍楼屋面荷载中, 属于可变荷载的是 ()。
- A. 太阳能热水器自重 B. 保温层自重
C. 防水层自重 D. 屋面结构层自重
19. 爆炸和撞击等荷载属于 ()。
- A. 永久荷载 B. 可变荷载 C. 偶然荷载 D. 特殊荷载
20. 现行规范把建筑结构的安全等级划分为 () 个。
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
21. 建筑结构不同的安全等级, 可靠度要求也不同, 设计时是通过 () 来体现的。
- A. 结构的重要性系数 B. 荷载的分项系数
C. 材料的分项系数 D. 结构的安全系数
22. 学校里宿舍楼、办公楼、教学楼等公共建筑其安全等级为 () 级。
- A. 一 B. 二 C. 三 D. 四

23. 图书馆建设工地所搭设的临时办公用房的安全等级为（ ）级。
A. 一 B. 二 C. 三 D. 四
24. 关于结构安全等级的描述，错误的是（ ）。
A. 重要的房屋、破坏后果很严重可定为一级
B. 一般的房屋安全等级定为二级
C. 特殊的房屋，安全等级可据具体情况确定
D. 安全级别不同，设计时荷载的取值不同
25. 关于结构可靠性的描述，正确的是（ ）。
A. 材料及荷载分项系数取值越大，结构的可靠性就越好
B. 材料及荷载分项系数取值越小，结构的可靠性就越好
C. 材料分项系数取值越大、荷载分项系数取值越小，结构的可靠性就越好
D. 材料分项系数取值越小、荷载分项系数取值越大，结构的可靠性就越好
26. 若 R 表示抗力， S 表示作用效应，则当（ ）时表示结构处于安全可靠状态。
A. $R-S>0$ B. $R-S<0$ C. $R-S=0$ D. $\gamma_0 R-S>0$
27. 若 R 表示抗力， S 表示作用效应，则当（ ）时表示结构处于极限状态。
A. $R-S>0$ B. $R-S<0$ C. $R-S=0$ D. $\gamma_0 R-S>0$
28. 若 R 表示抗力， S 表示作用效应，当 $R-S<0$ 时表示结构处于（ ）。
A. 可靠状态 B. 失效状态 C. 极限状态 D. 临界状态
29. 关于结构设计的目标可靠指标的描述，错误的是（ ）。
A. 规范中给出 B. 目标可靠指标越大，结构越可靠
C. 不同安全级别，目标可靠指标不同 D. 目标可靠指标越小，失效概率越小
30. 关于结构设计的可靠指标的描述，错误的是（ ）。
A. 与失效概率具有一一对应关系，其本质与失效概率相同
B. 可靠指标越大，结构越可靠
C. 可靠指标越小，失效概率越小
D. 规范中规定的，设计时应达到的可靠指标即为目标可靠指标
31. 关于结构设计的可靠性的理解正确的是（ ）。
A. 设计时荷载取值越高、材料强度取值越低，则结构设计越安全
B. 设计时荷载取值和材料强度取值越低，则结构设计越安全
C. 设计时荷载取值和材料强度取值越高，则结构设计越安全
D. 设计时荷载取值越低、材料强度取值越高，则结构设计越安全
32. 关于承载能力极限状态表达式 $\gamma_0 S \leq R$ 的描述正确的是（ ）。
A. γ_0 为结构重要性系数 B. S 为作用效应的设计值
C. R 为结构抗力的设计值 D. 以上均正确