



圣才学习网

www.100xuexi.com

全国二级建造师执业资格考试辅导系列

建筑工程管理与实务 历年真题与模拟试题详解

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com

赠

140元大礼包

100元网授班 + 20元真题模考 + 20元圣才学习卡

详情登录：圣才学习网 (www.100xuexi.com) 首页的【购书大礼包专区】，

刮开本书所贴防伪标的密码享受购书大礼包增值服务。

特别推荐：二级建造师考试辅导班【保过班、网授班、题库等】



中国石化出版社

HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

教·育·出·版·中·心

全国二级建造师执业资格考试辅导系列

建筑工程管理与实务

历年真题与模拟试题详解

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com



中国石化出版社

内 容 提 要

本书是全国二级建造师执业资格考试科目《建筑工程管理与实务》的历年真题与模拟试题详解。全书由两部分组成:第一部分为历年真题详解,精选了2007年至2012年的6套真题,并对全部真题的答案进行了详细的分析和说明;第二部分为模拟试题详解,按照最新考试大纲及近年的命题规律精心编写了3套模拟试题,并根据最新指定教材和法律法规对所有试题进行了详细的分析和说明。

圣才学习网(www.100xuexi.com)提供二级建造师等各种工程类考试辅导方案【保过班、网授班、题库(免费下载,免费升级)、视频课程(图书)等】(详细介绍参见本书书前彩页)。购书享受大礼包增值服务【100元网授班+20元真题模考+20元圣才学习卡】。本书特别适用于参加全国二级建造师执业资格考试的考生,也可供各大院校工程管理专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程管理与实务历年真题与模拟试题详解/圣才学习网主编. —北京:中国石化出版社,2013.3
(全国二级建造师执业资格考试辅导系列)
ISBN 978-7-5114-2013-8

I. ①建… II. ①圣… III. ①建筑工程-施工管理-建筑师-资格考试-题解 IV. ①TU71-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第047667号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街58号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com

北京东运印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092毫米16开本8.75印张2彩页207千字

2013年4月第1版 2013年4月第1次印刷

定价:26.00元

《全国二级建造师执业资格考试辅导系列》

编 委 会

主编：圣才学习网(www.100xuexi.com)

编委：肖 娟 姜旭海 王 慧 张艳玲 徐月丹
倪彦辉 李昌付 张 杰 张 帆 肖 萌
王 巍 邱亚辉 黄前海 罗国华 段瑞权

序 言

为了帮助考生顺利通过全国二级建造师执业资格考试,我们根据最新考试大纲、相关考试用书和建设工程法律法规编写了全国二级建造师执业资格考试辅导系列:

1. 《建设工程施工管理过关必做1000题(含历年真题)》(第3版)
2. 《建设工程法规及相关知识过关必做1000题(含历年真题)》(第3版)
3. 《建筑工程施工管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》(第3版)
4. 《建设工程施工管理历年真题与模拟试题详解》
5. 《建设工程法规及相关知识历年真题与模拟试题详解》
6. 《建筑工程施工管理与实务历年真题与模拟试题详解》

本书是全国二级建造师执业资格考试科目《建筑工程施工管理与实务》的历年真题与模拟试题详解。全书由两部分组成:第一部分为历年真题详解,精选了2007年至2012年的6套真题,并对全部真题的答案进行了详细的分析和说明;第二部分为模拟试题详解,按照最新考试大纲及近年的命题规律精心编写了3套模拟试题,并根据最新指定教材和法律法规对所有试题进行了详细的分析和说明。

购买本书享受大礼包增值服务,登录相关网站,刮开所购图书封面防伪标的密码,即可享受大礼包增值服务:①价值100元的网授班。可冲抵价值100元的网授班学费。②价值20元的真题模考。可免费参加或者下载价值20元的历年真题模拟试题(在线考试)。③价值20元的圣才学习卡。您的账户可以获得20元充值,可在圣才学习网旗下所有网站进行消费。

与本书相配套,圣才学习网提供二级建造师考试网授精讲班【教材精讲+真题串讲】及高清视频课程(图书)(详细介绍参见本书书前彩页)。

圣才学习网(www.100xuexi.com)是一家为全国各类考试和专业课学习提供名师网络课程、题库(免费下载,免费升级)、视频课程(图书)等全方位教育服务的综合性学习型视频学习网站,拥有近100种考试(含418个考试科目)、194种经典教材(含英语、经济、管理、证券、金融等共16大类),合计近万小时的面授班、网授班课程。

职称资格: www.100xuexi.com(圣才学习网)

考研辅导: www.100exam.com(圣才考研网)

圣才学习网编辑部

目 录

第一部分 历年真题详解

2012 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(1)
答案与解析	(7)
2011 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(16)
答案与解析	(22)
2010 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(32)
答案与解析	(38)
2009 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(46)
答案与解析	(52)
2008 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(61)
答案与解析	(70)
2007 年全国二级建造师《建设工程管理与实务》真题	(80)
答案与解析	(87)

第二部分 模拟试题详解

全国二级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(一)	(95)
答案与解析	(100)
全国二级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(二)	(108)
答案与解析	(113)
全国二级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(三)	(121)
答案与解析	(127)

2012 年度全国二级建造师执业资格考试 《建筑工程管理与实务》真题

一、单项选择题(共 20 题, 每题 1 分。每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意)

1. 抗渗混凝土试件每组()块。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
2. 下列各选项中, 对梁的正截面破坏形式影响最大的是()。
A. 混凝土强度等级 B. 截面形式
C. 配箍率 D. 配筋率
3. 下列元素中, 属于钢材有害成分的是()。
A. 碳 B. 硫 C. 硅 D. 锰
4. 关于后浇带施工的做法, 正确的是()。
A. 浇筑与原结构相同等级的混凝土
B. 浇筑比原结构提高一等级的微膨胀混凝土
C. 接槎部分未剔凿直接浇筑混凝土
D. 后浇带模板支撑重新搭设后浇筑混凝土
5. 关于钢筋连接方式, 正确的是()。
A. 焊接 B. 普通螺栓连接 C. 铆接 D. 高强度螺栓连接
6. 下列材料中, 不属于常用建筑砂浆胶凝材料的是()。
A. 石灰 B. 水泥 C. 粉煤灰 D. 石膏
7. 关于砌体结构施工的做法, 错误的是()。
A. 施工现场砌块堆放整齐, 堆放高度 1.9m
B. 常温情况下砌筑砖砌体时, 提前 2 天浇水湿润
C. 砖砌体的水平灰缝厚度为 11mm
D. 必须留置的临时间断处砌成直槎
8. 钢结构焊接中, 可以引弧的构件是()。
A. 主要构件 B. 次要构件 C. 连接板 D. 引弧板
9. 冬季填方施工时, 每层铺土厚度应比常温时()。
A. 增加 20% ~ 25% B. 减少 20% ~ 25%
C. 减少 35% ~ 40% D. 增加 35% ~ 40%
10. 大体积混凝土浇筑时, 当采用分层浇筑时, 应保证在下层混凝土()将上层混凝土浇筑完毕。
A. 初凝前 B. 初凝后 C. 终凝前 D. 终凝后
11. 关于模板拆除施工的做法, 错误的是()。
A. 跨度 2m 的双向板, 混凝土强度达到设计要求的 50% 时, 开始拆除底模
B. 后张预应力混凝土结构底模在预应力张拉前拆除完毕

- C. 拆除申请手续经项目技术负责人批准后,开始拆模
D. 模板设计无具体要求时,先拆非承重的模板,后拆承重的模板
12. 关于施工现场临时用电的做法,正确的是()。
- A. 总配电箱设置在靠近外电电源处
B. 开关箱中作为末级保护的漏电保护器,其额定漏电动作时间为0.2s
C. 室外220V灯具距地面高度为2.8m
D. 现场施工电梯未设置避雷装置
13. 不属于专业承包资质类别的是()。
- A. 建筑幕墙 B. 电梯安装 C. 混凝土作业 D. 钢结构
14. 下列施工合同文件的排序符合优先解释顺序的是()。
- A. 施工合同协议书、施工合同专用条款、中标通知书、投标书及其附件
B. 施工合同协议书、中标通知书、投标书及其附件、施工合同专用条款
C. 施工合同专用条款、施工合同协议书、中标通知书、投标书及其附件
D. 施工合同专用条款、中标通知书、投标书及其附件、施工合同协议书
15. 下列污染物中,不属于民用建筑工程室内环境污染物浓度检测时必需检测的项目是()。
- A. 氡 B. 氯 C. 氨 D. 甲醛
16. 根据《民用建筑节能条例》,在正常使用条件下,保温工程最低保修期限为()年。
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
17. 下列工作中,超出项目经理权限的是()。
- A. 主持项目经理部工作 B. 制订项目内部计酬办法
C. 决定授权范围内项目资金使用 D. 审批施工组织设计
18. 某大楼主体结构分部工程质量验收合格,则下列说法错误的是()。
- A. 该分部工程所含分项工程质量必定合格
B. 该分部工程质量控制资料必定完整
C. 该分部工程观感质量验收必定符合要求
D. 该单位工程质量验收必定合格
19. 关于混凝土原材料的说法,错误的是()。
- A. 水泥进场时,应对其强度、安定性等指标进行复验
B. 采用海砂时,应按批检验其氯盐含量
C. 快硬硅酸盐水泥出厂超过1个月,应再次复验后按复验结果使用
D. 钢筋混凝土结构中,严禁使用含氯化物的外加剂
20. 关于玻璃幕墙的说法,正确的是()。
- A. 防火层可以与幕墙玻璃直接接触
B. 同一玻璃幕墙单元可以跨越两个防火分区
C. 幕墙的金属框架应与主体结构的防雷体系可靠连接
D. 防火层承托板可以采用铝板

二、多项选择题(共10题,每题2分。每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得0.5分)

21. 下列钢筋牌号,属于光圆钢筋的有()。

- A. HPB235 B. HPB300 C. HRB335 D. HRB400
E. HRB500
22. 模板工程设计的安全性指标包括()。
- A. 强度 B. 刚度 C. 平整度 D. 稳定性
E. 实用性
23. 关于屋面防水工程的做法, 正确的有()。
- A. 平屋面采用结构找坡, 坡度 2%
B. 前后两遍的防水涂膜相互垂直涂布
C. 上下层卷材相互垂直铺贴
D. 采用先低跨后高跨、先后近远的次序铺贴连续多跨的屋面卷材
E. 采用搭接法铺贴卷材
24. 某检验高度 45m 的落地式钢管脚手架工程, 下列说法正确的有()。
- A. 采用拉筋和顶撑配合使用的附墙连接方式
B. 每搭设完 15m, 运行一次检查与验收
C. 停工两个月后, 重新开工时, 对脚手架进行检查、验收
D. 每层连墙件都在其上部可拆杆件全部拆除完成后才进行拆除
E. 遇 6 级大风, 停止脚手架拆除作业
25. 关于洞口、临边防护的做法, 正确的有()。
- A. 基坑周边设置了防护栏杆, 但未设置安全立网进行封闭
B. 横杆长度大于 2m 时, 加设栏杆柱
C. 楼板上 20cm × 20cm 的洞口, 采用坚实的盖板盖严、钉牢
D. 电梯井口未设置栅门
E. 外用施工电梯出入口处, 设置专用安全门
26. 关于塔式起重机安装、拆除的说法, 正确的有()。
- A. 塔式起重机安装、拆除之前, 应制定专项施工方案
B. 安装和拆除塔式起重机的专业队伍可不具备相应的资质, 但需要有类似施工经验
C. 塔式起重机安装完毕, 经验收合格, 取得政府相关部门核发的《准用证》后方可使用
D. 施工现场多塔作业, 塔式起重机间应保持安全距离
E. 塔式起重机在 6 级大风中作业时, 应减缓起吊速度
27. 必须参加单位工程竣工验收的单位有()。
- A. 建设单位 B. 施工单位 C. 勘察单位 D. 监理单位
E. 设计单位
28. 关于项目管理规划的说法, 正确的有()。
- A. 项目管理规划是指导项目管理工作的纲领性文件
B. 项目管理规划包括项目管理规划大纲和项目管理实施规划
C. 项目管理规划大纲应由项目经理组织编制
D. 项目管理实施规划应由项目经理组织编制
E. 项目管理实施规划应进行跟踪检查和必要的调整
29. 下列子分部工程, 属于主体结构分部的有()。

- A. 混凝土基础 B. 混凝土结构 C. 砌体结构 D. 钢结构
E. 网架和索膜结构

30. 根据《工程建设施工企业质量管理规范》(GB/T 50430), 关于施工企业质量管理基本要求的说法, 正确的有()。

- A. 施工企业应制定质量方针
B. 施工企业应根据质量方针制定质量目标
C. 施工企业应建立并实施质量目标管理制度
D. 施工企业质量管理部门应对质量方针进行定期评审
E. 施工企业质量管理部门应对质量管理体系进行策划

三、案例分析题(共4题, 每题20分)

(一)

【背景资料】

某人防工程, 建筑面积 5000 m², 地下 1 层, 层高 4 m, 基础埋深为自然地面以下 6.5m, 建设单位委托监理单位对工程实施全过程监理, 建设单位和某施工单位根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)签订了施工承包合同。

工程施工过程中发生了下列事件:

事件 1: 施工单位进场后, 根据建设单位提供的原场区内方格控制网坐标进行该建筑物的定位测设。

事件 2: 工程楼板组织分段施工, 某一段各工作的逻辑关系见表 1。

表 1

工作内容	材料准备	支撑搭设	模板铺设	钢筋加工	钢筋绑扎	混凝土浇筑
工作编号	A	B	C	D	E	F
紧后工作	B、D	C	E	E	F	—
工作时间	3	4	3	5	5	1

事件 3: 砌体工程施工时, 监理工程师对工程变更部分新增构造柱的钢筋做法提出疑问。

事件 4: 工程在设计时就充分考虑“平战结合、综合使用”的原则, 平时用作停车库, 人员通过电梯或楼梯通道上到地面。工程竣工验收时, 相关部门对主体结构、建筑电气、通风空调、装饰装修等分部工程进行了验收。

问题:

1. 事件 1 中, 建筑物细部点定位测设有哪几种方法? 本工程最适宜采用的方法是哪一种?
2. 根据事件 2 表中给出的逻辑关系, 绘制双代号网络计划图, 并计算该网络计划图的工期。
3. 事件 3 中, 顺序列出新增构造柱钢筋安装的过程。
4. 根据人防工程的特点和事件 4 中的描述, 本工程验收时还应包含哪些分部工程?

(二)

【背景资料】

某公司承建某大学城项目。在装饰装修阶段, 大学城建设单位追加新建校史展览馆,

紧临在建大学城项目，总建筑面积2140m²，总造价408万元，工期10个月。部分陈列室采用木龙骨石膏板吊顶。考虑到工程较小，某公司也具有相应资质，建设单位经当地建设相关主管部门批准后，未通过招投标直接委托该公司承建。展览史馆项目设计图纸已齐全，结构造型简单，且施工单位熟悉周边环境及现场条件，甲乙双方协商采用固定总价计价模式签订施工承包合同。考虑到展览馆项目紧临大学城项目，用电负荷较小，且施工组织仅需6台临时用电设备，某公司依据《施工组织设计》编制了《安全用电和电气防火措施》，决定不单独设置总配电箱，直接从大学城项目总配电箱引出分配电箱，施工现场临时用电设备直接从分配电箱连接供电，项目经理安排了一名有经验的机械工进行用电管理。

施工过程中发生如下事件：

事件1：开工后，监理工程师对临时用电管理进行检查，认为存在不妥，指令整改。

事件2：吊顶石膏面板大面积安装完成，施工单位请监理工程师通过预留未安装面板部位对吊顶工程进行隐蔽验收，被监理工程师拒绝。

问题：

1. 大学城建设单位将展览馆项目直接委托给某公司是否合法？说明理由。
2. 该工程采用固定总价合同模式，是否妥当？给出固定总价合同模式适用的条件。除背景资料中固定总价合同模式外，常用的合同计价模式还有哪些（至少列出三项）？
3. 指出校史展览馆工程临时用电管理中的不妥之处，并分别给出正确的做法。
4. 事件2中监理工程师的做法是否正确？并说明理由。木龙骨石膏板吊顶工程应对哪些项目进行隐蔽验收？

(三)

【背景资料】

某工程基坑深8m，支护采用桩锚体系，桩数共计200根，基础采用桩筏形式，桩数共计400根，毗邻基坑东侧12m处有既有密集居民区，居民区和基坑之间的道路下1.8m处埋设有市政管道。

项目实施过程中发生如下事件：

事件1：在基坑施工前，施工总承包单位要求专业分包单位组织召开深基坑专项施工方案专家论证会，本工程勘察单位项目技术负责人作为专家之一，对专项方案提出了不少合理化建议。

事件2：工程地质条件复杂，设计要求对支护结构和周围环境进行监测，对工程桩采用不少于总数1%的静载荷实验方法进行承载力检测。

事件3：基坑施工过程中，因为工期较紧，专业分包单位夜间连续施工。挖掘机、桩机等施工机械噪音较大，附近居民意见很大，到有关部门投诉，有关部门责成总承包单位严格遵守文明施工作业时间段规定，现场噪音不得超过国家标准《建筑施工现场界噪声限值》的规定。

问题：

1. 事件1中存在哪些不妥？并分别说明理由。
2. 事件2中，工程支护结构和周围环境监测分别包含哪些内容？最少需多少根桩做静载荷试验？
3. 根据《建筑施工现场界噪声限值》的规定，挖掘机、桩机昼间和夜间施工噪声限值分别是多少？

4. 根据文明施工的要求，在居民密集区进行强噪音施工，作业时间段有什么具体规定？特殊情况需要昼夜连续施工，需要做好哪些工作？

(四)

【背景资料】

某公司中标某工程，根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)与建设单位签订总承包施工合同。按公司成本管理规定，首先进行该项目成本预测(其中：人工费287.4万元，材料费504.4万元，机械使用费155.3万元，施工措施费104.2万元，施工管理费46.2万元，税金30.6万元)，然后将成本预测结果下达给项目经理部进行具体施工成本管理。

总承包施工合同是以工程量清单为基础的固定单位合同。合同约定：当A分项工程、B分项工程实际工程量与清单工程量差异幅度在±5%以内的按清单价结算，超出幅度大于5%时按清单价的0.9倍结算，减少幅度大于5%时按清单价的1.1倍结算。

表 2

分项工作	A	B
清单价/(元/m ²)	42	560
清单工作量/m ²	5400	6200
实际工作量/m ²	5800	5870

总承包施工合同中还约定C分项工程为甲方指定专业分包项目。

C分项工程施工过程中发生了如下事件：

事件1：由于建设单位原因，导致C分项工程停工7d。专业分包单位就停工造成的损失向总承包单位提出索赔。总承包单位认为由于建设单位原因造成的损失，专业分包单位应直接向建设单位提出索赔。

事件2：甲方指定专业分包单位现场管理混乱、安全管理薄弱，建设单位责令总承包单位加强管理并提出整改。总承包单位认为C分项工程施工安全管理属专业分包单位责任，非总承包单位责任范围。

事件3：C分项工程施工完毕并通过验收，专业分包单位向建设单位上报C分项工程施工档案，建设单位通知总承包单位接收。总承包单位认为C分项工程属甲方指定专业分包项目，其工程档案应直接上报建设单位。

问题：

1. 根据成本预测资料，计算该项目的直接成本(保留一位小数)。
2. 根据背景资料，项目经理部的具体施工成本管理任务还应包括哪些？
3. A分项工程、B分项工程单价是否存在调整？分别列式计算A分项工程、B分项工程结算的工程价款(单位：元)。
4. 指出事件1、2、3中总承包单位说法中的不妥之处，并分别说明理由或指出正确做法。

答案与解析

一、单项选择题(共 20 题, 每题 1 分。每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意)

1. 【答案】D

【解析】根据《地下防水工程质量验收规范》(GB 50208—2002)第 4.1.5 条的规定, 连续浇筑混凝土每 500m² 应留置一组抗渗试件(一组为 6 个抗渗试件), 且每项工程不得少于两组。采用预拌混凝土的抗渗试件, 留置组数应视结构的规模和要求而定。

2. 【答案】D

【解析】梁的正截面破坏形式与配筋率、混凝土强度等级、截面形式等有关, 影响最大的是配筋率。随着纵向受拉钢筋配筋率 ρ 的不同, 钢筋混凝土梁正截面可能出现适筋、超筋、少筋等三种不同性质的破坏。适筋破坏为塑性破坏, 适筋梁钢筋和混凝土均能充分利用, 既安全又经济, 是受弯构件正截面承载力极限状态验算的依据。超筋破坏和少筋破坏均为脆性破坏, 既不安全又不经济。

3. 【答案】B

【解析】钢材按化学成分分为碳素钢和合金钢两大类。合金钢是在炼钢过程中加入一种或多种合金元素, 如硅(Si)、锰(Mn)、钛(Ti)、钒(V)等而得的钢种。根据钢中有害杂质硫、磷的多少, 工业用钢可分为普通钢、优质钢、高级优质钢和特级优质钢。碳素结构钢的质量等级以磷、硫杂质含量由多到少, 分别用 A、B、C、D 表示, D 级表示钢质量最好, 为优质钢。

4. 【答案】B

【解析】后浇带通常根据设计要求留设, 并保留一段时间(若设计无要求, 则至少保留 28d)后再浇筑, 将结构连成整体; 填充后浇带, 可采用微膨胀混凝土, 强度等级比原结构强度提高一级, 并保持至少 15d 的湿润养护; 后浇带接缝处按施工缝的要求处理。

5. 【答案】A

【解析】钢筋的连接方法包括焊接、机械连接和绑扎连接三种。钢结构的连接方法有焊接、普通螺栓连接、高强度螺栓连接和铆接。

6. 【答案】C

【解析】砂浆的组成材料包括胶凝材料、细集料、掺合料、水和外加剂。其中, 建筑砂浆常用的胶凝材料有: ①水泥; ②石灰; ③石膏等。在选用时应根据使用环境、用途等合理选择。在干燥条件下使用的砂浆既可选用气硬性胶凝材料(石灰、石膏), 也可选用水硬性胶凝材料(水泥); 若在潮湿环境或水中使用的砂浆, 则必须选用水泥作为胶凝材料。

7. 【答案】D

【解析】D 项, 对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎, 斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。A 项, 施工现场砌块应堆放整齐, 堆放高度不宜超过 2m; B 项, 砖应提前 1~2d 浇水湿润, 烧结普通砖含水率宜为 10%~15%; C 项, 砖墙灰缝宽度宜为 10mm, 且不应小于 8mm, 也不应大于 12mm。

8. 【答案】D

【解析】钢结构施工过程的质量控制中，严禁在焊缝区以外的母材上打火引弧。在坡口内起弧的局部面积应焊接一次，不得留下弧坑。

9. 【答案】B

【解析】冬季填方每层铺土厚度应比常温施工时减少 20% ~ 25%，预留沉降量比常温时适当增加。土方中不得含冻土块及填土层受冻。

10. 【答案】A

【解析】大体积混凝土浇筑时，为保证结构的整体性和施工的连续性，采用分层浇筑时，应保证在下层混凝土初凝前将上层混凝土浇筑完毕。

11. 【答案】B

【解析】B 项，后张预应力混凝土结构底模必须在预应力张拉完毕后，才能进行拆除；A 项，底模拆除时的混凝土强度要求如表 3 所示；C 项，拆模之前必须要办理拆模申请手续，在同条件养护试块强度达到规定要求时，技术负责人方可批准拆模；D 项，各类模板拆除的顺序和方法，应根据模板设计的要求进行。如果模板设计无具体要求时，可按先支的后拆，后支的先拆，先拆非承重的模板，后拆承重的模板及支架。

表 3

构件类型	构件跨度(n)	达到设计的混凝土立方体抗压强度标准值的百分率/(%)
板	≤2	≥50
	>2, ≤8	≥75
	>8	≥100
梁、拱、壳	≤8	≥75
	>8	≥100
悬臂构件		≥100

12. 【答案】A

【解析】A 项，临时用电配电系统应设置总配电箱(配电柜)、分配电箱、开关箱，总配电箱(配电柜)、分配电箱、开关箱应按照“总—分—开”的顺序作分级设置，即变压器或外电电源引入现场总配电箱(配电柜)，总配电箱(配电柜)下设分配电箱，分配电箱下设开关箱，开关箱用来控制用电设备，从而形成“三级配电”模式。B 项，在开关箱中作为末级保护的漏电保护器，其额定漏电动作电流不应大于 30mA，额定漏电动作时间不应大于 0.1s；C 项，室外 220V 灯具距地面不得低于 3m，室内 220V 灯具距地面不得低于 2.5m。D 项，现场金属架(照明灯架、塔吊、施工电梯等垂直提升装置、高大脚手架)和各种大型设施必须按规定装设避雷装置。

13. 【答案】C

【解析】专业承包企业资质设二至三个等级，60 个资质类别，其中常用类别有：地基与基础、建筑装饰装修、建筑幕墙、钢结构、机电设备安装、电梯安装、消防设施、建筑防水、防腐保温、园林古建筑、爆破与拆除、电信工程、管道工程等。C 项属于劳务分包企业资质类别。

14. 【答案】B

【解析】施工合同文件的优先解释顺序是：①合同协议书；②中标通知书；③投标书及其附件；④合同专用条款；⑤合同通用条款；⑥标准、规范及有关技术文件；⑦图纸；

⑧工程量清单；⑨工程报价单或预算书。

15. 【答案】B

【解析】民用建筑工程验收时，必须进行室内环境污染浓度检测，如表4所示。

表4 民用建筑工程室内环境污染浓度限量

污染物	I类民用建筑工程	II类民用建筑工程
氡(Bq/m ³)	≤200	≤400
游离甲醛(mg/m ³)	≤0.08	≤0.12
苯(mg/m ³)	≤0.09	≤0.09
氨(mg/m ³)	≤0.2	≤0.5
TVOC(mg/m ³)	≤0.5	≤0.6

表4中，TVOC是挥发性有机化合物。

16. 【答案】C

【解析】《民用建筑节能条例》第二十三条规定，在正常使用条件下，保温工程的最低保修期限为5年。保温工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

17. 【答案】D

【解析】项目经理应具有下列权限：①参与项目招标与投标和合同签订；②参与组建项目经理部；③主持项目经理部工作；④决定授权范围内的项目资金的投入和使用；⑤制定内部计酬办法；⑥参与选择和使用具有相应资质的专业分包和劳务分包企业；⑦参与选择物资供应单位；⑧在授权范围内协调和处理与项目管理有关的内部与外部关系；⑨企业法定代表人授予的其他权力。D项，单位工程施工组织设计由项目负责人主持编制，项目经理部全体管理人员参加，企业主管部门审核，企业技术负责人或其授权的技术人员审批。

18. 【答案】D

【解析】混凝土结构子分部工程施工质量验收合格应符合下列规定：①有关分项工程施工质量验收合格；②应有完整的质量控制资料；③观感质量验收合格；④结构实体检验结果满足混凝土结构工程质量验收规范的要求。

19. 【答案】D

【解析】D项，预应力混凝土结构、钢筋混凝土结构中，严禁使用含氧化物的水泥。预应力混凝土结构中严禁使用含氧化物的外加剂；钢筋混凝土结构中，当使用含有氧化物的外加剂时，混凝土中氧化物的总含量必须符合现行国家标准的规定。

20. 【答案】C

【解析】A项，防火层不应与幕墙玻璃直接接触，防火材料朝玻璃面处宜采用装饰材料覆盖；B项，同一幕墙玻璃单元不应跨越两个防火分区；C项，幕墙的金属框架应与主体结构的防雷体系可靠连接；D项，防火层应采用厚度不小于1.5mm的镀锌钢板承托，不得采用铝板。

二、多项选择题(共10题，每题2分。每题的备选项中，有2个或2个以上符合题意，至少有1个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分)

21. 【答案】AB

【解析】目前我国常用的热轧钢筋品种、强度标准值如表5所示。

表 5 常用热轧钢筋的品种及强度特征值

表面形状	牌号	常用符号	屈服强度 R_{el}/MPa	抗拉强度 R_m/MPa
			不小于	不小于
光圆	HPB235	ϕ	235	370
	HPB300	—	300	420
带肋	HRB335	Φ		
	HRBF335	—	335	455
	HRB400	Φ		
	HRBF400	—	400	540
	HRB500	—	500	630
	HRBF500			

22. 【答案】ABD

【解析】模板工程设计的主要原则有实用性、安全性、经济性。其中安全性是指要具有足够的强度、刚度和稳定性，保证施工中不变形、不破坏、不倒塌。

23. 【答案】BE

【解析】A 项，屋面防水找平层的排水坡度应符合设计要求。平屋面采用结构找坡不应小于 3%，采用材料找坡宜为 2%，天沟、檐沟纵向找坡不应小于 1%，沟底水落差不得超过 200mm。B 项，防水涂膜应分遍涂布，待先涂布的涂料干燥成膜后，方可涂布后一遍涂料。前后两遍的涂布方向应相互垂直。C 项，上下层卷材不得相互垂直铺贴。D 项，当铺贴连续多跨的屋面卷材时，应按先高跨后低跨、先远后近的次序。E 项，铺贴卷材应采用搭接法。

24. 【答案】CDE

【解析】A 项，高度在 24m 以下的单、双排脚手架，宜采用刚性连墙件与建筑物可靠连接，也可采用拉筋和顶撑配合使用的附墙连接方式，严禁使用仅有拉筋的柔性连墙件。24m 以上的双排脚手架，必须采用刚性连墙件与建筑物可靠连接，连墙件必须采用可承受拉力和压力的构造。B 项，每搭设完 10~13m 高度后，脚手架及其地基基础应该进行检查和验收。

25. 【答案】BCE

【解析】A 项，各种楼板与墙的洞口，按其大小和性质应分别设置牢固的盖板、防护栏杆、安全网或其他防坠落的防护设施。D 项，电梯井口除设置固定的栅门外，还应在电梯井内每隔两层（不大于 10m）设一道安全平网进行防护。

26. 【答案】ACD

【解析】塔式起重机安全控制要点包括：①塔吊在安装和拆卸之前必须针对其类型特点，说明书的技术要求，结合作业条件制定详细的施工方案。②塔吊的安装和拆卸作业必须由取得相应资质的专业队伍进行，安装完毕经验收合格，取得政府相关主管部门核发的《准用证》后方可投入使用。③行走式塔吊的路基和轨道的铺设，必须严格按照其说明书的规定进行；固定式塔吊的基础施工应按设计图纸进行，其设计计算和施工详图应作为塔吊专项施工方案内容之一。④塔吊的力矩限制器，超高、变幅、行走限位器，吊钩保险，卷筒保险，爬梯护圈等安全装置必须齐全、灵敏、可靠。⑤施工现场

多塔作业时,塔机间应保持安全距离,以免作业过程中发生碰撞。⑥遇六级及六级以上大风等恶劣天气,应停止作业,将吊钩升起等;行走式塔吊要夹好轨钳;当风力达十级以上时,应在塔身结构上设置缆风绳或采取其他措施加以固定。

27. 【答案】ABDE

【解析】根据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2001)的规定,建设单位收到工程验收报告后,应由建设单位(项目)负责人组织施工(含分包单位)、设计、监理等单位(项目)负责人进行单位(子单位)工程验收。勘察单位虽然也是责任主体,但已经参加了地基验收,故单位工程验收时可以不参加。

28. 【答案】ABDE

【解析】A项,项目管理规划作为指导项目管理工作的纲领性文件,应对项目管理的目标、依据、内容、组织、资源、方法、程序和控制措施进行确定;B项,项目管理规划应包括项目管理规划大纲和项目管理实施规划两类文件;C项,项目管理规划大纲是项目管理工作中具有战略性、全面性和宏观性的指导文件,应由组织的管理层或组织委托的项目管理单位编制;D项,项目管理实施规划应对项目管理规划大纲进行细化,使其具有可操作性,应由项目经理组织编制;E项,项目管理实施规划应进行跟踪检查和必要的调整。

29. 【答案】BCDE

【解析】主体结构分部应包含以下子分部工程:混凝土结构子分部工程、劲钢(管)混凝土结构子分部、砌体结构子分部、钢结构子分部、网架和索膜结构子分部。

30. 【答案】ABC

【解析】DE两项,根据《工程建设施工企业质量管理规范》的规定,施工企业的最高管理者应对质量方针进行定期评审并作必要的修订;最高管理者应对质量管理体系进行策划。

三、案例分析题(共4题,每题20分)

(一)

问题:

1. 事件1中,建筑物细部点定位测设有哪几种方法?本工程最适宜采用的方法是哪一种?

答:(1)事件1中,建筑物细部点定位测设方法有:直角坐标法、极坐标法、角度前方交会法、距离交会法。

(2)本工程最适宜采用的方法是直角坐标法。

理由:当建筑场地的施工控制网为方格网或轴线形式时,采用直角坐标法放线最为方便。

2. 根据事件2表中给出的逻辑关系,绘制双代号网络计划图,并计算该网络计划图的工期。

答:根据事件2表中给出的逻辑关系,绘制的双代号网络计划如图1所示。

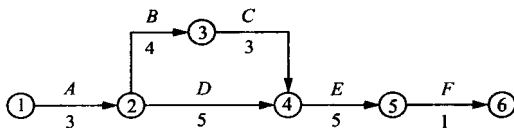


图1