
2016 年一级建造师《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. 设计使用年限为 50 年，处于一般环境大截面钢筋混凝土柱，其混凝土强度等级不应低

A.C15

B.C20

C.C25

D.C30

【答案】C

【解析】设计使用年限为 50 年的构件，混凝土强度等级不小于 C25。

【考点来源】1A411013 建筑结构工程的耐久性

2. 既有建筑装修时，如需改变原建筑使用功能，应取得（ ）许可。

A.原设计单位

B.建设单位

C.监理单位

D.施工单位

【答案】A

【解析】装修时不能自行改变原来的建筑使用功能。如若必要改变时，应该取得原设计单位的许可。

【考点来源】1A411023 荷载对结构的影响

3. 下列建筑结构体系中，侧向刚度最大的是（ ）。

A.桁架结构体系

B.筒体结构体系

C.框架- 剪力墙结构体系

D.混合结构体系

学习好帮手

专业资料

【答案】B

【解析】筒体结构便是抵抗水平荷载最有效的结构体系。

【考点来源】 1A411024 常见建筑结构体系和应用

4. 下列水泥品种中，配制 C60 高强混凝土宜优先选用（ ）。

- A.矿渣水泥
- B.硅酸盐水泥
- C.火山水泥
- D.复合水泥

【答案】B

【解析】本题考查常用水泥的选用，注意和水泥的特性结合起来学习。高强（大于混凝土宜优先选用硅酸盐水泥，不宜使用火山灰水泥和粉煤灰水泥。

【考点来源】 1A412011 水泥的性能和应用

5. 下列混凝土掺合料中，属于非活性矿物掺和料的是（ ）。

- A.石灰石粉
- B.硅灰
- C.沸石粉
- D.粒化高炉矿渣粉

【答案】A

【解析】混凝土掺合料分为活性矿物掺合料和非活性矿物掺合料。非活性矿物掺合料基本与水泥组分起反应，如磨细石英砂、石灰石、硬矿渣等材料。活性矿物掺合料如粉煤灰、化高炉矿渣粉、硅灰、沸石粉等本身不硬化或硬化速度很慢，但能与水泥水化生成的起反应，生成具有胶凝能力的水化产物。

【考点来源】 1A412013 混凝土的性能和应用

6. 关于花岗石特性的说法，错误的是（ ）。

- A.强度高

B.密度大

C.耐磨性能好

D.属碱性石材

【答案】D

学习好帮手

专业资料

【解析】花岗石构造致密、强度高、密度大、吸水率极低、质地坚硬、耐磨，属酸性硬石

【考点来源】 1A412021 饰面石材和建筑陶瓷的特性与应用

7. 框架结构的主梁，次梁与板交叉处，其上部钢筋从上往下的顺序是（ ）。

- A.板、主梁、次梁
- B.板、次梁、主梁
- C.次梁、板、主梁
- D.主梁、次梁、板

【答案】B

【解析】板、次梁与主梁交叉处，板的钢筋在上，次梁的钢筋居中，主梁的钢筋在下；当圈梁或垫梁时，主梁的钢筋在上。

【考点来源】 1A413041 混凝土结构施工技术

8. 关于土方回填施工工艺的说法，错误的是（ ）。

- A.土料应尽量采用同类土
- B.应从场地最低处开始回填
- C.应在相对两侧对称回填
- D.虚铺厚度根据含水量确定

【答案】D

【解析】填土应尽量采用同类土填筑。填土应从场地最低处开始，由下而上整个宽度分层填，每层虚铺厚度应根据夯实机械确定。填方应在相对两侧或周围同时进行回填和夯实。

【考点来源】 1A413024 土方工程施工技术

9. 下列钢结构防火涂料类别中，不属于按使用厚度进行分类的是（ ）。

- A.B 类
- B.CB 类
- C.H 类
- D.N 类

【答案】D

【解析】防火涂料按使用厚度可分为 CB、B 和 H 三类：

1)CB 类：超薄型钢结构防火涂料，涂层厚度小于或等于 3mm；

2)B 类：薄型钢结构防火涂料，涂层厚度大于 3mm 且小于或等于 7mm；

3)H 类：厚型钢结构防火涂料，涂层厚度大于 7mm 且小于或等于 45mm。

【考点来源】 1A413043 钢结构施工技术

10. 下列塑料管材料类别中，最适合用作普通建筑雨水管道的是（ ）。

学习好帮手

专业资料

A.PVC-C

B.PP-R

C.PVC-U

D.PEX

【答案】C

【解析】硬聚氯乙烯 (PVC-U)管应用：用于给水管道（非饮用水）、排水管道、雨水管

【考点来源】1A412024 建筑高分子材料的特性与应用

11. 下列暗龙骨吊顶工序的排序中，正确的是（ ）。

①安装主龙骨 ②安装副龙骨 ③安装水电管线 ④安装压条 ⑤安装罩面板

A.①③②④⑤

B.①②③④⑤

C.③①②⑤④

D.③②①④⑤

【答案】C

【解析】暗龙骨吊顶施工流程：放线→划龙骨分档线→安装水电管线→安装主龙骨→安装副龙骨→安装罩面板→安装压条。

【考点来源】1A413063 吊顶工程施工技术

12. 下列砌体结构墙体裂缝现象中，主要原因不是地基不均匀下沉引起的是（ ）。

A.纵墙两端出现斜裂缝

B.裂缝通过窗口两个对角

C.窗间墙出现水平裂缝

D.窗间墙出现竖向裂缝

【答案】D

【解析】因地基不均匀下沉引起的墙体裂缝现象：

1)在纵墙的两端出现斜裂缝，多数裂缝通过窗口的两个对角，裂缝向沉降较大的方向倾斜并由下向上发展。裂缝多在墙体下部，向上逐渐减少，裂缝宽度下大上小，常常在房屋建后不久就出现，其数量及宽度随时间而逐渐发展。

2)在窗间墙的上下对角处成对出现水平裂缝，沉降大的一边裂缝在下，沉降小的一边裂缝在上。

3)在纵墙中央的顶部和底部窗台处出现竖向裂缝，裂缝上宽下窄。当纵墙顶部有圈梁时，三层中央顶部竖向裂缝较少。

【考点来源】 1A420074 主体结构工程施工质量要求及质量事故处理

学习好帮手

专业资料

13. 下列施工场所中，照明电压不得超过 12V 的是（ ）。

- A.地下车库
- B.潮湿场所
- C.金属容器内
- D.人防工程

【答案】C

【解析】下列特殊场所应使用安全特低电压照明器：

1)隧道、人防工程、高温、有导电灰尘、比较潮湿或灯具离地面高度低于 2.5m 等场所电源电压不应大于 36V。

2)潮湿和易触及带电体场所的照明，电源电压不得大于 24V。

3)特别潮湿场所、导电良好的地面、锅炉或金属容器内的照明，电源电压不得大于 12V。

【考点来源】 1A420221 临时用电管理

14. 关于招标投标的说法，正确的是（ ）。

- A.招标分为公开招标，邀请招标和议标
- B.投标人少于三家应重新招标
- C.多个法人不可以联合投标
- D.招标人答疑仅需书面回复提出疑问的投标人

【答案】B

【解析】投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。

【考点来源】 1A420191 施工招标投标管理要求

15. 建设工程的保修期自（ ）之日起计算。

- A.施工完成
- B.竣工验收合格
- C.竣工验收备案
- D.工程移交

【答案】B

【解析】保修期自住宅室内装饰装修工程竣工验收合格之日起计算。

【考点来源】 1A431014 住宅室内装饰装修的管理规定

16. 氩是一种无色、无味、无法察觉的惰性气体，主要从（ ）等材料中析出。

A.大理石

B.油漆涂料

C.复合地板

学习好帮手

专业资料

D.化纤地毯

【答案】A

【解析】氡是一种无色、无味、无法察觉的惰性气体。水泥、砖、砂、大理石、瓷砖等建筑材料是氡的主要来源，地质断裂带处也会有大量的氡析出。

【考点来源】 1A432014 民用建筑工程室内环境污染控制管理的有关规定

17. 成型钢筋在进场时无需复验的项目是（ ）。

A.抗拉强度

B.弯曲性能

C.伸长率

D.重量偏差

【答案】B

【解析】筋进场时，应按国家现行相关标准的规定抽取试件作屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能和重量偏差检验（成型钢筋进场可不检验弯曲性能），检验结果应符合相应标准的规定。

【考点来源】 1A432032 混凝土结构工程施工质量管理的有关规定

18. 关于施工现场文明施工的说法，错误的是（ ）。

A.现场宿舍必须设置开启式窗户

B.现场食堂必须办理卫生许可证

C.施工现场必须实行封闭管理

D.施工现场办公区与生活区必须分开设置

【答案】D

【解析】施工现场的施工区域应与办公、生活区划分清晰，并应采取相应的隔离防护措施。

【考点来源】 1A420123 文明施工

19. 主持编制“项目管理实施规划”的是（ ）。

A.企业管理层

B.企业委托的管理单位

C.项目经理

D.项目技术负责人

【答案】C

【解析】项目管理规划大纲应由组织的管理层或组织委托的项目管理单位编制；项目管理施规划应由项目经理组织编制。

【考点来源】 1A432051 建设工程项目管理的有关规定

学习好帮手

专业资料

20. 按新建民用建筑节能管理的要求，可不进行节能性能查验的材料或设备是（ ）。

- A.结构材料
- B.保温材料
- C.制冷系统
- D.照明设备

【答案】A

【解析】施工单位应当对进入施工现场的墙体材料、保温材料、门窗、采暖制冷系统和照设备进行查验；不符合施工图设计文件要求的，不得使用。

【考点来源】 1A431016 民用建筑节能管理规定

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，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. 室内疏散楼梯踏步最小宽度不小于 0.28m 的工程类型有（ ）。

- A.住宅
- B.小学学校
- C.宾馆
- D.大学学校
- E.体育馆

【答案】CDE

【解析】楼梯踏步最小宽度和最大高度 (m) 表 1A411033-2

楼梯类别	最小宽度	最大高度
住宅共用楼梯	0.26	0.175
幼儿园、小学校等楼梯	0.26	0.15
电影院、剧场、体育馆、商场、医院、旅馆和大中学校等楼梯	0.28	0.16
其他建筑楼梯	0.26	0.17

专用疏散楼梯	0.25	0.18
服务楼梯、住宅套内楼梯	0.22	0.20

【考点来源】 1A411033 建筑构造要求

学习好帮手

专业资料

22. 建筑石膏的技术性能包括（ ）。

- A.凝结硬化慢
- B.硬化时体积微膨胀
- C.硬化后孔隙率低
- D.防水性能好
- E.抗冻性差

【答案】BE

【解析】建筑石膏的技术性质

- (1) 凝结硬化快。
- (2) 硬化时体积微膨胀。
- (3) 硬化后孔隙率高。
- (4) 防火性能好。
- (5) 耐水性和抗冻性差。

【考点来源】 1A412014 石灰、石膏的性能和应用

23. 节能装饰型玻璃包括（ ）。

- A.压花玻璃
- B.彩色平板玻璃
- C.“ Low-E” 玻璃
- D.中空玻璃
- E.真空玻璃

【答案】CDE

【解析】节能装饰型玻璃包括：（一）着色玻璃、（二）镀膜玻璃、（三）中空玻璃、空玻璃。

【考点来源】 1A412023 建筑玻璃的特性与应用

24. 可以起到防止深基坑坑底突涌的措施有（ ）。

- A.集水明排
- B.钻孔减压
- C.井点降水
- D.井点回灌

E.水平封底隔渗

【答案】BE

【解析】当基坑底为隔水层且层底作用有承压水时，应进行坑底突涌验算，必要时可采取

学习好帮手

专业资料

平封底隔渗或钻孔减压措施保证坑底土层稳定。

【考点来源】 1A432024 基坑支护技术的有关规定

25. 关于砌筑砂浆的说法，正确的有（ ）。

- A. 砂浆应采用机械搅拌
- B. 水泥粉煤灰砂浆搅拌时间不得小于 3min
- C. 留置试块为边长 7.07cm 的正方体
- D. 同盘砂浆应留置两组试件
- E. 六个试件为一组

【答案】 ABC

【解析】 砂浆应采用机械搅拌，搅拌时间自投料完算起，应为：

- 1) 水泥砂浆和水泥混合砂浆，不得少于 2min；
- 2) 水泥粉煤灰砂浆和掺用外加剂的砂浆，不得少于 3min；
- 3) 干混砂浆及加气混凝土砌块专用砂浆宜按掺用外加剂的砂浆确定搅拌时间或按产品说明采用。

砂浆强度由边长为 7.07cm 的正方体试件，经过 28d 标准养护，测得一组三块的抗压强度评定。砂浆试块应在卸料过程中的中间部位随机取样，现场制作，同盘砂浆只应制作一组块。

【考点来源】 1A413042 砌体结构施工技术

26. 无粘结预应力施工包含的工序有（ ）。

- A. 预应力筋下料
- B. 预留孔道
- C. 预应力筋张拉
- D. 孔道灌浆
- E. 锚头处理

【答案】 ACE

【解析】 无粘结预应力施工：它的特点是不需预留孔道和灌浆，施工简单等。在无粘结预应力施工中，主要工作是无粘结预应力筋的铺设、张拉和锚固区的处理。

【考点来源】 1A413044 混凝土预应力工程施工技术

27. 关于屋面卷材防水施工要求的说法，正确的有（ ）。

- A.先施工细部，再施工大面
- B.平行屋脊搭接缝应顺流方向
- C.大坡面铺贴应采用满粘法

学习好帮手

D.上下两层卷材垂直铺贴

E.上下两层卷材长边搭接缝错开

【答案】ABCE

【解析】卷材防水层施工时，应先进行细部构造处理，然后由屋面最低标高向上铺贴。平屋脊的搭接缝应顺流水方向。立面或大坡面铺贴卷材时，应采用满粘法，并宜减少卷材短搭接。卷材宜平行屋脊铺贴，上下层卷材不得相互垂直铺贴。上下层卷材长边搭接缝应错开且不应小于幅宽的 $1/3$ 。

【考点来源】1A413052 屋面防水工程施工技术

28. 根据《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2013），属于主体结构分部的

A.混凝土结构

B.型钢混凝土结构

C.铝合金结构

D.劲钢（管）混凝土结构

E.网架和索膜结构

【答案】ABC

【解析】主体结构主要包括：混凝土结构、砌体结构、钢结构、钢管混凝土结构、型钢混凝土结构、铝合金结构、木结构等子分部工程。

【考点来源】1A420063 主体结构工程质量验收

29. 塔式起重机按固定方式进行分类可分为（ ）。

A.伸缩式

B.轨道式

C.附墙式

D.内爬式

E.自升式

【答案】BCD

【解析】按固定方式划分：固定式、轨道式、附墙式、内爬式。

【考点来源】1A420172 大型施工机械设备管理

30. 混凝土在高温施工环境下施工，可采取的措施有（ ）。

A.在早间施工

B.在晚间施工

C.喷雾

D.连续浇筑

学习好帮手

专业资料

E.吹风

【答案】ABCD

【解析】常识性内容。混凝土浇筑宜在早间或晚间进行，且宜连续浇筑。当水分蒸发速率于 1kg/(m²? h)时，应在施工作业面采取挡风、遮阳、喷雾等措施。

【考点来源】 1A413041 混凝土结构施工技术

三、案例分析题（共 5 题，（一）、（二）、（三）各 20 分，（四）、（五）各 30 分）

（一）

背景资料

某综合楼工程，地下三层，地上二十层，总建筑面积 68000m²,地基基础设计等级 Ⅲ级，灌注桩筏板基础，现浇钢筋混凝土框架剪力墙结构，建设单位与施工单位按照《建设工程合同（示范文本）》（GF-2013-0201）签订了施工合同，约定竣工时需向建设单位移交测量报告，部分主要材料由建设单位采购提供，施工单位委托第三方测量单位进行施工阶段的建筑变形测量。

基础桩设计桩径 Φ 800mm 。长度 35m-42m,混凝土强度等级 C30，共计 900 根。施工方案中列明，采用泥浆护壁成孔，导管法水下灌注 C30 混凝土：灌注顶混凝土面超过设计标高 500mm，每根桩留置 1 组混凝土试件；成桩后按总桩数的 2% 质量进行检验，监理工程师审查时认为方案存在错误，要求施工单位改正后重新上报。

地下结构施工过程中，测量单位按变形测量方案实施检测时，发现基坑周边地表出现明显裂缝，立即将此异常情况报告给施工单位，施工单位立即要求测量单位及时采取相应的监测措施，并根据观测数据制定了后续防控对策。

装修施工单位将地上标准层（ F6~F20）划分为三个施工段组织流水施工，各施工段均包含三个施工工序，其流水节拍如下表示：

标准层装修施工流水节拍参数一览表（时间单位：周）

流水节拍		施工过程		
		工序（1）	工序（2）	工序（3）
工	F6~F10	4	3	3
	F11~F15	3	4	6
	F16~F20	3	4	6

段	F16～F20	3	4	3
---	---------	---	---	---

建设单位采购的材料进场复检结果不合格， 监理工程师要求退场； 因停工待料导
 施工单位提出 8 万元费用索赔。材料重新进场施工完毕后监理验收通过；由于该部位的特
 性，建设单位要求进行剥离检验，检验结果符合要求；剥离检验及恢复共发生费用

学习好帮手

施工单位提出 4 万元费用索赔， 上述索赔均在要求时限内提出， 数据经监理工程师核
题

31. 指出桩基施工方案中的错误之处， 并分别写出相应的正确做法。

32. 变形测量发现异常情况后， 第三方测量单位应及时采取哪些措施针对变形测量， 除坑
周边地表出现明显裂缝外， 还有那些异常情况也应立即报告委托方？

33. 参照下图图示， 在答题卡上相应位置绘制标准层装修的流施工横图

施工过程	施工进度（周）										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	… …
工序（1）											
工序（2）											
工序（3）											

34. 分别判断施工单位提出的两项费用索赔是否成立， 并写出相应的理由。

答案：

1、不妥一：灌注桩顶混凝土面超过标高 500mm 不妥；

正确做法：水下灌注桩顶混凝土面标高至少要比设计标高超灌 0.8 到 1m

不妥二：成桩后按总桩数的 20%对桩身质量进行检测不妥；

正确做法：抽检数量不应少于总数的 30%，且不应少于 20 根

2、当变形量发生异常后， 第三方监测机构必须立即报告委托方， 同时应及时增加观测点或
调整变形测量方案

当建筑变形观测过程中发生下列情况

（1） 变形量或变形速率出现异常情况

（2） 周边或开挖出现塌陷、 滑坡情况

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/648037022100006050>