

2020年一级建造师《建筑工程》真题答案

资料包下载路径: 233 网校 APP-题库-资料下载, 均提供免费下载, 建议大家下载 233 网校 APP, 自行下载打印资料!

资料包地址: <https://v.233.com/webApp/Datum/datuminfolist?classId=192>



扫二维码, 加入一建真题微信群, 分享各科真题答案!

加一级建造师学霸君微信: **KS233-WX5**, 拉一建备考微信群, 及时分享备考资料。

1.常用建筑结构体系中, 应用高度最高的结构体系是()。

- A.筒体
- B.剪力墙
- C.框架—剪力墙
- D.框架结构

参考答案: A

2.结构梁上砌筑砌体隔墙, 该梁所受荷载属于()。

- A.均布荷载
- B.线荷载
- C.集中荷载
- D.活荷载

参考答案: B

3.常用较高要求抗震结构的纵向受力普通钢筋品种是()。

- A.HRBB500
- B.HRBF500
- C.HRB500E
- D.HRB600

参考答案: C

4.施工现场常用坍落度试验来测定混凝土()指标。

- A.流动性
- B.黏聚性
- C.保水性
- D.耐久性

参考答案: A

5.混凝土立方体抗压强度标准试件的边长() mm。

- A.70.7



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- B.100
C.150
D.200

参考答案: C

6.在抢修工程中常用的混凝土外加剂是()。

- A.减水剂
B.早强剂
C.缓凝剂
D.膨胀剂

参考答案: B

7.常用于室内装修工程的天然大理石最主要的特性是()。

- A.属酸性石材
B.质地坚硬
C.吸水率高
D.属碱性石材

参考答案: D

8.关于中空玻璃的特性正确的()。

- A.机械强度高
B.隔声性能好
C.弹性好
D.单向透视性

参考答案: B

9.依据建筑场地的施工控制方格网放线,最为方便的方法是()。

- A.极坐标法
B.角度前方交会法
C.直角坐标法
D.方向线交会法

参考答案: C

10.通常基坑验槽主要采用的方法是()。

- A.观察法
B.钎探法
C.丈量法
D.动力触探

参考答案: A

11.设有钢筋混凝土构造柱的抗震多层砖房,施工顺序正确的是()。

- A.砌砖墙→绑扎钢筋→浇筑混凝土
B.绑扎钢筋→浇筑混凝土→砌砖墙
C.绑扎钢筋→砌砖墙→浇筑混凝土
D.浇筑混凝土→绑扎钢筋→砌砖墙

参考答案: C

12.倒置式屋面基本构造自下而上顺序()。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

①结构层、②保温层、③保护层、④找坡层、⑤找平层、⑥防水层

A.①②③④⑤⑥

B.①④⑤⑥②③

C.①②④⑤⑥③

D.①④⑤②③⑥

参考答案: B

13.全玻璃幕墙面板与玻璃肋的连结用胶应用()。

A.硅酮耐候密封胶

B.环氧胶

C.丁基热熔密封胶

D.硅酮结构密封胶

参考答案: D

14.高层钢结构吊装中,广泛采用的吊装方法是()。

A.综合吊装法

B.单件流水法

C.整体吊装法

D.整体提升法

参考答案: A

15.施工现场临时用电配电箱金属箱门与金属箱件的连接材料正确的是()。

A.单股铜线

B.绝缘多股铜线

C.编织软铜线

D.铜绞线

参考答案: C

16.施工现场污水排放需申领《临时排水许可证》,当地政府发证的主管部门()。

A.环境保护管理部门

B.环境管理部门

C.安全生产监督管理部门

D.市政管理部门

参考答案: D

17.施工现场负责审查批准一级动火作业的()。

A.项目负责人

B.项目生产负责人

C.项目安全管理部门

D.企业安全管理部门

参考答案: D

18.单位工程验收时的项目组织负责人是()。

A.建设单位项目负责人

B.施工单位项目负责人

C.监理单位项目负责人

D.设计单位项目负责人



参考答案: A

19.根据《建筑设计防火规范》, 墙面装饰材料燃烧性能等级属于 A 级的场所是()。

- A.宾馆
- B.办公楼
- C.医院病房
- D.住宅楼

参考答案: C

20.基施开挖深度 8m,基坑侧壁安全等级为一级, 基坑支护结构形式宜选()。

- A.水泥土墙
- B.原状土放坡
- C.土钉墙
- D.排桩

参考答案: D

21.关于疏散走道上设置防火卷帘的说法, 正确的有()。

- A.在防火卷帘的一侧设置启闭装置
- B.在防火卷帘的两侧设置启闭装置
- C.具有自动控制的功能
- D.具有手动控制的功能
- E.具有机械控制的功能

参考答案: BCDE

22.钢筋代换时应满足构造要求有()。

- A.裂缝宽度验算
- B.配筋率
- C.钢筋间距
- D.保护层厚度
- E.钢筋锚固长度

参考答案: CDE

23.建筑幕墙的防雷做法正确的()。

- A.避雷接地一般每三层与均压环连接
- B.防雷构造连接不必进行隐蔽工程验收
- C.防雷连接的钢构件上完成后都应进行防锈油漆
- D.在有镀膜的构件上进行防雷连接应除去其镀膜层
- E.幕墙的金属框架应与主体结构的防雷体系可靠连接

参考答案: ACDE

24.关于高温天气施工的说法, 正确的有()。

- A.现场拌制砂浆随拌随用
- B.打密封胶时环境温度不宜超过 35°C
- C.大体积防水混凝土浇筑入模温度不应高于 30°C
- D.不应进行钢结构安装
- E.混凝土的坍落度不宜小于 70mm

参考答案: ABCE



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

25.事故应急救援预案提出的技术措施和组织措施应()。

- A.详尽
- B.真实
- C.及时
- D.明确
- E.有效

参考答案: ADE

26.建筑安全生产事故按事故的原因和性质分为()。

- A.生产事故
- B.重伤事故
- C.死亡事故
- D.轻伤事故
- E.环境事故

参考答案: AE

27.建筑施工中,垂直运输设备有()。

- A.塔式起重机
- B.施工电梯
- C.吊篮
- D.物料提升架
- E.混凝土泵

参考答案: ABDE

28.根据控制室内环境的不同要求,属于I类民用建筑工程的有()。

- A.餐厅
- B.老年建筑
- C.理发店
- D.学校教室
- E.旅馆

参考答案: BD

29.关于土方回填的说法,正确的有()。

- A.回填料应控制含水率
- B.根据回填工期要求,确定压实遍数
- C.下层的压实系数试验合格后,进行上层施工
- D.冬期回填时,分层厚度可适当增加
- E.先有取样点位布置图,后有试验结果表

参考答案: AC

30.屋面工程中使用的保温材料,必须进场复验的技术指标有()。

- A.导热系数
- B.密度
- C.抗拉强度
- D.燃烧性能
- E.抗腐蚀性



参考答案: ABE

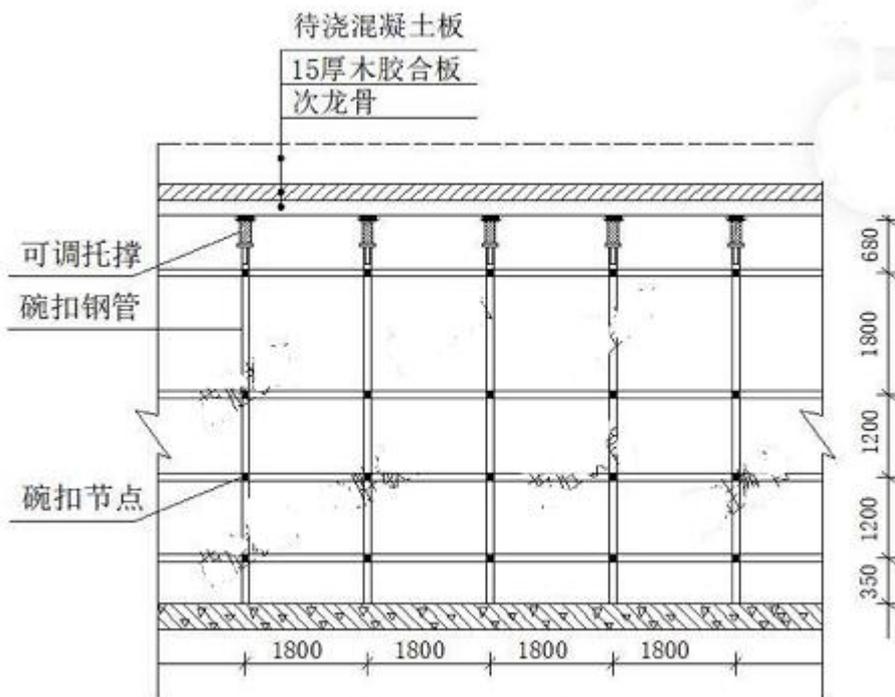
案例一

某工程项目部根据当地政府要求进行新冠疫情后复工, 按照住建部《房屋市政工程复工复产指南》(建办质(2020) 8号)规定, 制定了《项目疫情防控措施》, 其中规定有:(1)施工现场采取封闭式管理。严格施工区等“四区”分离, 并设置隔离区和符合标准的隔离室:(2)根据工程规模和务工人员数量等因素, 合理配备疫情防控物资:(3)现场办公场所、会议室、宿舍应保持通风, 每天至少通风3次, 并定期对上述重点场所进行消毒。项目部制定的《模板施工方案》中规定有:(1)模板选用15mm厚木胶合板, 木枋格栅、围檩:(2)水平模板支撑采用碗扣式钢管脚手架, 顶部设置可调托撑:(3)碗扣式脚手架钢管材料为Q235级, 高度超过4m, 模板支撑架安全等级按1级要求设计:(4)模板及其支架的设计中考虑了下列各项荷载:1)模板及其支架自重(G_1)2)新浇筑混凝土自重(G_2)3)钢筋自重(G_3)4)新浇筑混凝土对模板侧面的压力(G_4)5)施工人员及施工设备产生的荷载(Q_1)6)浇筑和振捣混凝土时产生的荷载(Q_2)7)泵送混凝土或不均匀堆载等附加水平荷载(Q_3)8)风荷载(Q_4)进行各项模板设计时, 参与模板及支架承载力计算的荷载项见表1。

表1 参与模板及支架承载力计算的荷载项(部分)

计算内容	参与荷载项
底面模板承载力	
支架水平杆及节点承载力	G_1 、 G_2 、 G_3 、 Q_1
支架立杆承载力	
支架结构整体稳定	

某部位标准层楼板模板支撑架设计剖面示意图如图1。



1、《项目疫情防控措施》规定的“四区”中除施工区外还有哪些?施工现场主要防疫物资有哪些?需要消毒的重点场所还有哪些?

解析:

- (1) 生活区、办公区、辅助作业区、材料堆放区(2分)
 (2) 额温枪、水银体温计、口罩、84消毒液、洗手液、橡胶手套(2分) (3) 门口区域(人脸识别打卡机及楼梯口处)、公共区域(门厅、楼道电梯、会议室、卫生间等区域)、中央空调区(停用)(2分)

2、作为混凝土浇筑模板的材料种类都有哪些?(如木材)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

解析:

钢材、木材、竹、铝合金。(3分)

3、写出表1中其他模板与支架承载力计算内容项目的参与荷载项。(如:支架水平杆及节点承载力:G1、G2、G3、Q1)

解析:

(1)底面模板承载力:G1、G2、G3、Q2 (2分)

(2)支架立杆承载力: G1、 G2、 G3、 Q1、 Q2 (2分)

(3)支架结构整体稳定: G1、 G2、 G3、 G4、 Q1、 Q2、 Q3、 Q4 (2分)

4、指出图1中模板支撑架剖面图中的错误之处。

解析:

指出错误之处即可(1)错误一:顶层水平杆步距 1800mm (1分) (6.3.5 步距应通过立杆碗扣节点间距均匀设置;对安全等级 I 为级的模板支撑架,架体顶层两步距应比标准步距缩小至少一个节点间距) (2) 错误二:立杆底部没有垫板(1分) (3) 错误三:立杆间距 1800mm (1分) (6.3.6 立杆间距应通过设计计算确定,并应符合下列规定:当立杆采用 Q235 级材质钢管时,立杆间距不应大于 1.5m) (4) 错误四:可调托撑螺杆伸出长度 680mm(1分)(6.3.3 立杆顶端可调托撑伸出顶层水平杆的悬臂长度不应超过 650mm) (5) 没有设置竖向斜撑杆(1分) (6.3.8 模板支撑架应设置竖向斜撑杆并应符合下列规定:安全等级为 I 级的模板支撑架应在架体周边、内部纵向和横向每隔 4m~6m 各设置一道竖向斜撑杆)注: 6.1.3 脚手架的水平杆应按步距沿纵向和横向连续设置,不得缺失。在立杆的底部碗扣处应设置一道纵向水平杆、横向水平杆作为扫地杆,扫地杆距离地面高度不应超过 400mm,水平杆和扫地杆应与相邻立杆连接牢固。

案例(二)

某新建住宅群体工程,包含 10 栋装配式高层住宅,5 栋现浇框架小高层公寓,1 栋社区活动中心及地下车库,总建筑面积 31.5 万 m³,开发商通过邀请招标确定甲公司为总承包施工单位。开工前,项目部综合工程设计、合同条件、现场场地分区移交、陆续开工等因素编制本工程施工组织总设计,其中施工进度总计划在项目经理领导下编制,编制过程中,项目经理发现该计划编制说明中仅有编制的依据,未体现计划编制应考虑的其他要素,要求编制人员补充。社区活动中心开工后,由项目技术负责人组织。专业工程师根据施工进度总计划编制社区活动中心施工进度计划,内部评审中项目经理提出 C、G、J 工作由于特殊工艺共同租赁一台施工机具,在工作 B、E 按计划完成的前提下,考虑该机具租赁费用较高,尽量连续施工,要求对进度计划进行调整。经调整,最终形成既满足工期要求又经济可行的进度计划。社区活动中心调整后的部分方案计划如图 2。

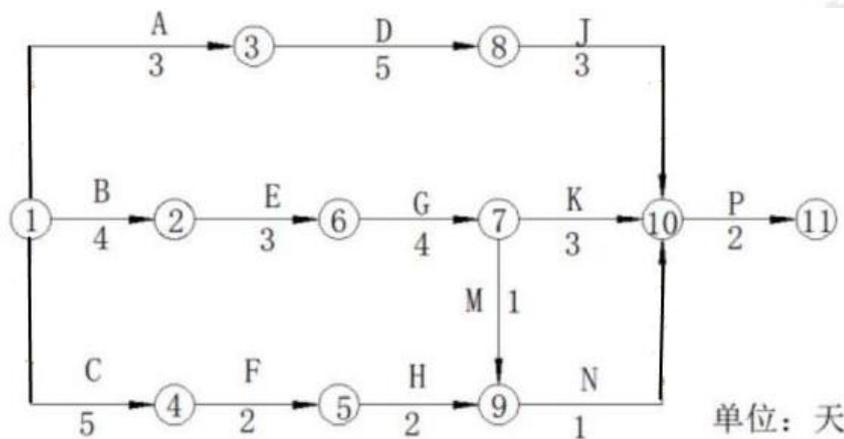


图2 社区活动中心施工进度计划(部分)公司对项目 部进行月度生产检查时发现,因连续小雨影响,D 工作实际进度较计划进度滞后 2 天,要求项目部在分析原因的基础上制定进度事后控制措施。本工程完成全部结构施工内容后,



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

在主体结构验收前,项目部制定了结构实体检验专项方案,委托具有相应资质的检测单位在监理单位见证下对涉及混凝土结构安全的有代表性的部位进行钢筋保护层厚度等检测,检测项目全部合格。

简答题

1、指出背景资料中施工进度计划编制中的不妥之处。施工进度总计划编制说明还包含哪些内容?

解析:

(1) 不妥一:社区活动中心开工后,由项目负责人组织专业工程师根据施工进度总计划编制社区活动中心施工进度计划(2分)

(2) 编制说明的内容还包括:假设条件,指标说明,实施重点和难点,风险估计及应对措施等。(3分)

2、列出图 2 调整后有变化的逻辑关系(以工作节点表示

如:①→②或②→③。计算调整后的总工期,列出关键线路(以工作名称表示如:A→D)。

解析:

(1)变化的逻辑关系:④→⑥⑦→⑧(2分)

(2) 4+3+4+3+2=16 天关键线路: B→E→G→J→P 和 B→E→G→K→P (3分)

3、按照施工进度事后控制要求,社区活动中心应采取的措施有哪些?

解析:

当实际进度与计划进度发生偏差时,并没有影响实际进度,在分析原因的基础上应采取以下措施:(1)制定保证总工期不突破的对策措施;(2)调整相应的施工计划,并组织协调相应的配套设施和保障措施。(4分)

4、主体结构混凝土子分部包含哪些分项工程?结构实体检验还应包含哪些检测项目?

解析:

(1)主体结构混凝土子分部包括:模板,钢筋,混凝土,预应力,现浇结构,装配式结构等分项工程(4分)

(2)混凝土结构实体检验项目包括混凝土强度、结构位置及尺寸偏差以及合同约定项目等(2分)

案例五

某建筑地下 2 层,地上 18 层。框架结构。地下建筑面积 0.4 万 m²,地上建筑面积 2.1 万 m²。某施工单位中标后,由赵佑项目经理组织施工,施工至 5 层时,公司安全部叶军带队对项目进行了定期安全检查。检查过程依据标准 JGJ59 的相关内容,项目安全总监也全程参加,检测结果如表 5-1。

表 5-1 某办公楼工程建筑施工安全检查评分汇总表

工程名称	建筑面积(万 m ²)	结构类型	总计得分	检查项目内容及分值											
				安全管理	文明施工	脚手架	基坑工程	模板支架	高处作业	施工用电	外用电梯	塔吊	施工机具		
某办公楼	(A)	框架结构													
			检查前总分(B)	10	15	10	10	10	10	10	10	10	5		
			检查后得分(C)	8	12	8	7	8	8	9	-	8	4		
评语:该项目安全检查总得分为(D)分,评定等级为E															
检查单位	公司安全部	负责人	叶军	受检单位	某办公楼项目部	项目负责人	赵佑								

公司安全部门在年初的安全检查规划中按照相关要求明确了对项目安全检查的主要形式,包括定期安全检查,开工,复工安全检查,季节性安全检查等。确保项目施工过程中全覆盖,进入夏季后,公司项目管理部对该项目工人宿舍和食堂进行了检查。个别宿舍内床铺均为 2 层,住有 18 人,设置有生活用品专用柜,窗户为封闭式窗户,防止他



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

人进入, 通道宽度为 0.8 米, 食堂办理了卫生许可证, 3 名炊事人员均有健康证, 上岗符合个人卫生相关规定。检查后项目管理部对工人宿舍的不足提出了整改要求, 并限期达标。工程竣工后, 根据合同要求相关部门对该工程进行绿色建筑评价, 评价指标中“生活便利”该分值低, 施工单位将评分项“出行无障碍”等 4 项指标进行了逐一分析以便得到改善, 评价分值如表 5-2

表 5-2 某办公楼工程绿色建筑评价分值

评价指标及分值							
	控制项基本分值 Q_0	安全耐久 Q_1	健康舒适 Q_2	生活便利 Q_3	资源节约 Q_4	环境宜居 Q_5	提高与创新加分 Q_7
评分值	400	90	80	75	80	80	120

简答题

1、写出表 5-1 中 A-F 所对应内容(如 A: *万 m^2), 施工安全评定结论分几个等级, 评价依据有哪些?

解析

(1) A: 2.5 万 m^2 , B: 100, C: 72, D: 80, E: 优良(5 分)

(2) 施工安全检查评定结论分为三个等级(1 分)

(3) 1) 优良: 分项检查评分表无零分, 汇总表得分值应在 80 分及以上。(1 分)

2) 合格: 分项检查评分表无零分, 汇总表得分值应在 80 分以下, 70 分及以上。(1 分)

3) 不合格: ①当汇总表得分值不足 70 分时; ②当有一分项检查评分表为零时。(1 分)

2、建筑工程施工安全检查还有哪些形式?

解析

日常巡查、专项检查、经常性安全检查、节假日安全检查专业性安全检查和设备设施安全验收检查。(4 分)

3、指出工人宿舍管理的不妥之处并改正。在炊事员上岗期间, 从个人卫生角度还有哪些具体管理?

解析

(1) 不妥之处一: 个别宿舍住有 18 人(0.5 分) 整改措施: 每间宿舍居住人员不得超过 16 人(0.5 分) 不妥之处二: 通道宽度为 0.8m(0.5 分) 整改措施: 通道宽度不得小于 0.9m(0.5 分) 不妥之处三: 窗户为封闭式窗户(0.5 分) 整改措施: 现场宿舍必须设置可开启式窗户(0.5 分)

(2) 上岗应穿戴洁净的工作服、工作帽和口罩, 应保持个人卫生, 不得穿工作服出食堂。(3 分)

4、列式计算该工程绿色建筑总得分 Q, 该建筑属于哪个等级, 还有哪些等级? 生活便利评分还有什么指标?

解析

(1) $(400+90+80+75+80+80+100)/10=90.5$ (4 分)

(2) 该建筑属于三星级, 还有基本级、一星级、二星级(4 分)

(3) 生活便利评分还有服务设施, 智慧运行, 物业管理指标。(3 分)

一建考后试题解读, 及时估分知分数!

233 网校考后及时公布一级建造师考试试题, 考后各科老师对真题进行直播解析, 及时估分数知分数!

[【识别二维码查看 2020 年一建考试试题】](#)



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



233网校
www.233.com



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握