

理论题库

- 1、在哪个视图中可以绘制标高（ ）。（单选题）
 - A、 平面视图
 - B、 天花板视图
 - C、 三维视图
 - D、 立面视图
- 2、在河岸淤泥质土层中做直径为 600mm 的灌注桩时，应采用（ ）成孔方法。（单选题）
 - A、 螺旋钻钻孔法
 - B、 套管成孔法
 - C、 爆扩法
 - D、 人工挖孔法
- 3、由业主委托一家设计单位，将拟建项目所需的 BIM 应用要求等以 BIM 合同的方式进行约定，由设计单位建立 BIM 设计模型，并在项目实施过程中提供 BIM 技术指导、模型信息的更新与维护、BIM 模型的应用管理等。以上描述的 BIM 组织实施模式是（ ）。（单选题）
 - A、 设计主导管理模式
 - B、 咨询辅助管理模式
 - C、 业主自主管理模式
 - D、 施工承包商主导管理模式
- 4、优化总体规划是属于 BIM 技术在（ ）阶段的应用。（单选题）
 - A、 方案策划阶段
 - B、 招投标阶段
 - C、 设计阶段
 - D、 施工阶段
- 5、影响填土压实的主要因素之一是（ ）。（单选题）
 - A、 土的种类
 - B、 土的含水量

- C、可松性大小
- D、土的渗透系数

6、以下哪个方面不是 BIM 工程师在招标管理方面的主要体现（ ）。(单选题)

- A、数据共享
- B、无纸化招投标
- C、增加招投标成本
- D、整合招标文件

7、以下哪个方面不是 BIM 工程师在施工中的主要体现（ ）。(单选题)

- A、为构件加工提供最详细的加工详图，减少现场作业、保证质量。
- B、利用模型进行施工过程荷载验算、进度物料控制、施工质量检查等。
- C、在设计方提供的模型基础上进行施工优化设计，解决设计信息中没有体现的细节问题和施工细部做法，更直观、更切合实际地对现场施工工人进行技术交底。
- D、通过创建模型，更好的表达设计意图，突出设计效果，满足业主需要。

8、一栋房屋的全套施工图的编排顺序一般是哪一项（ ）。(单选题)

- A、建施、结施、水施、暖施、电施、其他
- B、建施、水施、暖施、结施、电施、其他
- C、建施、结施、暖施、水施、电施、其他
- D、建施、水施、结施、暖施、电施、其他

9、选项中主要负责根据 BIM 模型完成各阶段的信息管理及应用工作的是（ ）。(单选题)

- A、BIM 模型生产工程师
- B、BIM 专业分析工程师
- C、BIM 信息应用工程师
- D、BIM 系统管理工程师

10、需要分段开挖及浇筑砼护壁（0.5~1.0m 为一段），且施工设备简单，对现场周围原有建筑的影响小，施工质量可靠的灌注桩指的是（ ）。 （单选题）

- A、 钻孔灌注桩
- B、 沉管灌注桩
- C、 人工挖孔灌注桩
- D、 爆扩灌注桩

11、新建视图样板时，默认的视图比例是（ ）。 （单选题）

- A、 1:1
- B、 1:100
- C、 1:1000
- D、 1:10

12、下列选项中不属于 BIM 技术的钢筋翻样软件主要特征的是（ ）。 （单选题）

- A、 支持优化设计
- B、 支持钢筋优化断料
- C、 支持料表输出
- D、 支持建立钢筋结构模型

13、下列选项中，不属于 BIM 技术含义的是（ ）。 （单选题）

- A、 以三位数字技术为基础，是对工程项目设施实体与功能特性的数字化表达
- B、 具有单一工程数据源，是项目实时的共享数据平台
- C、 BIM 技术是对整个建筑行业领域的一次革命
- D、 是完整的信息模型，可被建设项目各参与方普遍适用

14、下列选项不属于 BIM 技术在设计阶段应用的是（ ）。 （单选题）

- A、 可视化设计交流
- B、 安全管理
- C、 协同设计与冲突检查
- D、 施工图生成

15、下列选项不是 BIM 未来发展模式的特点（ ）。 （单选题）

- A、 市场细化

- B、 个性化发展
- C、 单方位应用
- D、 多软件协调

16、下列关于 BIM 项目实施规划流程正确的是（ ）。 （单选题）

- A、 先制定项目 BIM 实施目标，接着确定项目 BIM 应用内容，最后选择 BIM 技术实施路线
- B、 先确定项目 BIM 应用内容，接着制定项目 BIM 实施目标，最后选择 BIM 技术实施路线
- C、 先制定项目 BIM 实施目标，接着选择 BIM 技术实施路线，最后确定项目 BIM 应用内容
- D、 先选择 BIM 技术实施路线，接着确定 项目 BIM 应用内容，最后制定项目 BIM 实施目标

17、下列关于 BIM 建模规范，说法正确的是（ ）。 （单选题）

- A、 建模团队的各个成员，只要使用同一款 BIM 软件，就可以不用遵守建模
- B、 建模规范，不包括对于模型文件的命名规范
- C、 建模规范一般包括构件的颜色规定
- D、 建模团队的成员之间，在使用 Revit 时，可以使用软件的不同版本，后期再统一降为低版本即可

18、下列关于 BIM 技术与 CAD 技术在建筑信息表达的描述中，不正确的是（ ） （单选题）

- A、 CAD 包含了建筑的全部信息
- B、 CAD 技术只能将纸质图纸电子化
- C、 BIM 可提供二维和三维图纸
- D、 BIM 可提供工程量清单、施工管理等更加丰富的信息

19、土方的开挖顺序，方法必须与设计情况相一致，并遵循开槽支撑、（ ）严禁超挖的原则。 （单选题）

- A、 先撑后挖，分层开挖
- B、 先挖后撑，分层开挖
- C、 先撑后挖，分段开挖
- D、 先挖后撑，分段开挖

20、缩短工期、降低工程造价、提升工程质量是属于（ ）。(单选题)

- A、 项目目标
- B、 公司目标
- C、 地方目标
- D、 行业目标

21、首次使用的混凝土配合比应进行开盘鉴定，其工作性应满足设计配合比的要求。开始生产时，应至少留置（ ）组标准养护试件，作为验证配合比的依据。(单选题)

- A、 一
- B、 二
- C、 三
- D、 六

22、如果想要将一段梁的两端相对于标高同时偏移相同的距离，可以通过以下哪个方式实现（ ）。(单选题)

- A、 设置终点标高偏
- B、 设置起点标高偏移量 移量
- C、 设置 Z 轴偏移值
- D、 设置 Y 轴偏移值

23、浇注水下混凝土时，导管应始终埋入混凝土中不小于（ ）。(单选题)

- A、 3~4m
- B、 0.3~0.5m
- C、 0.8m
- D、 2m

24、建设项目的管理主体是（ ）。(单选题)

- A、 建设单位
- B、 设计单位
- C、 监理单位
- D、 施工单位

25、混凝土的自由倾落高度不应超过（ ）m，否则应采用串筒或溜槽下料。（单选题）

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

26、后张法施工相对于先张法的优点是（ ）。（单选题）

- A、 不需要台座、不受地点限制
- B、 锚具可重复使用
- C、 工艺简单
- D、 经济方便

27、根据 BIM 的应用程度划分，下列哪一项属于 BIM 技术主管的岗位职责（ ）。（单选题）

- A、 负责模型的创建、基于模型创建二维视图以及添加制定的 BIM 信息。
- B、 负责对 BIM 项目在各阶段实施过程中进行技术指导及监督。
- C、 负责对 BIM 项目进行规划、管理和执行，保质保量实现 BIM 应用的效益并解决工程项目 BIM 应用中的技术和管理问题。
- D、 掌握 BIM 在施工行业的应用价值和实施方法，掌握 BIM 实施应用环境，如软件、硬件、网络、团队、合同等。

28、钢筋进行冷拉加工时，常采用控制钢筋的冷拉率和（ ）两种方法。（单选题）

- A、 强度
- B、 冷弯性能
- C、 应力
- D、 变形

29、钢筋等强代换公式为（ ）。（单选题）

- A、 $f_{y2}A_{s2} \leq f_{y1}A_{s1}$
- B、 $f_{y1}A_{s2} \leq f_{y1}A_{s1}$
- C、 $f_{y2}A_{s2} \geq f_{y1}A_{s1}$
- D、 $f_{y2}A_{s1} \geq f_{y2}A_{s2}$

30、多专业协同、模型检测，是一个多专业协同检查过程，也可以称为（ ）。(单选题)

- A、 模型整合
- B、 碰撞检查
- C、 深化设计
- D、 成本分析

31、对于泵送的混凝土，优先选用的粗骨料为（ ）。(单选题)

- A、 碎石
- B、 卵碎石
- C、 卵石
- D、 砾石

32、对厚度大而面积较小的大体积设备基础，浇筑混凝土时应采取（ ）方案。(单选题)

- A、 全面分层
- B、 斜面分层
- C、 分段分层
- D、 分期浇筑

33、督促各分包在施工过程中维护和应用 BIM 模型，按要求及时更新和深化 BIM 模型，并提交相应的 BIM 应用成果体现的是（ ）。(单选题)

- A、 建立模型维护与应用机制
- B、 确定模型应用计划
- C、 实施全过程规划
- D、 确定 BIM 实施目标

34、从事 BIM 相关工程技术及其管理的人员称为（ ）。(单选题)

- A、 BIM 工程师
- B、 BIM 模型生产工程师
- C、 BIM 信息应用工程师
- D、 BIM 系统管理工程师

35、锤击打桩法进行打桩时，宜采用（ ）的方式，可取得良好的效果。(单选题)

- A、 重锤低击，低提重打
- B、 重锤高击，低提重打
- C、 轻锤低击，高提重打
- D、 轻锤高击，高提重打

36、BIM 技术可以被广泛应用于以下哪些项目阶段（ ）。 （单选题）

- A、 方案设计、施工图设计
- B、 方案设计、性能分析
- C、 设计、施工
- D、 策划、设计、施工、运维

37、（ ）是指对要达到项目目标准备采取的技术手段、具体步骤及解决关键性问题的方法等在内的研究途径。 （单选题）

- A、 BIM 实施目标
- B、 BIM 实施技术路线
- C、 BIM 实施应用计划
- D、 BIM 实施资源配置

38、根据施工组织总设计编制程序，编制施工总进度计划前需收集相关资料和图纸、计算主要工程量、确定施工的总体部署和（ ）。 （单选题）

- A、 编制资源需求计划
- B、 编制施 工准备工作计划
- C、 拟定施工方案
- D、 计算主要技术经济指标

39、根据《建设工程安全生产管理条例》，关于工程监理单位安全责任的说法，正确的是（ ）。 （单选题）

- A、 在实施监理过程中，发现情况严重的安全事故隐患，应要求施工单位整改
- B、 在实施监理过程中，发现情况严重的安全事故隐患，应及时向有关主管部门报告
- C、 对于情节严重的安全事故隐患，施工单位拒不整改时应向建设单位报告
- D、 应审查专项施工方案是否符合工程建设强制性标准

40、根据《环境管理体系要求及使用指南》，PDCA 循环中“A”环节指的是（ ）。(单选题)

- A、 策划
- B、 支持和运行
- C、 改进
- D、 绩效评价

41、编制控制性施工进度计划的主要目的是（ ）。(单选题)

- A、 合理安排施工企业计划周期内的生产活动
- B、 具体指导建设工程施工
- C、 确定项目实施计划周期内的资金需求
- D、 对施工承包合同所规定的施工进度目标进行再论证

42、民用建筑物的合理设计使用年限为 50 年，适用（ ）。(单选题)

- A、 临时性建筑
- B、 易于替换结构构件的次要建筑
- C、 普通建筑和构筑物
- D、 纪念性和特别重要的建筑物

43、下列（ ）不属于建设一个新建筑的设计前期工作。(单选题)

- A、 有关的国土规划、区域规划、地市规划、专业规划的基础资料
- B、 编制项目建议书
- C、 收集地质、水文、气象、地震等资料
- D、 编制建设项目总预算

44、大中型民用建筑工程设计项目，如旅馆、会议中心、培训中心等，在前期工作中，有关选址分析，拆迁方案、财务费用估算、资金筹措以及风险分析等属于（ ）。(单选题)

- A、 项目建议书阶段
- B、 可行性研究阶段
- C、 建筑设计方案阶段
- D、 建筑设计初步设计阶段

45、下列哪一项不属于厂址方案比较的内容？（ ）(单选题)

- A、 厂址主要技术条件

- B、 基建费用
- C、 经营费用
- D、 建筑单体方案

46、住宅户内的楼梯净宽在两边为墙时不应小于（ ）。 （单选题）

- A、 0.75m
- B、 0.90m
- C、 1.00m
- D、 1.10m

47、居住建筑宜设封闭阳台的地区为（ ）。 （单选题）

- A、 炎热地区
- B、 温暖地区
- C、 寒冷地区
- D、 潮湿地区

48、民用建筑按使用功能可分为（ ）。 （单选题）

- A、 居住建筑， 公共建筑
- B、 居住建筑， 公共建筑， 工业厂房， 建筑
- C、 居住建筑， 公共建筑， 工业厂房， 建筑， 仓库建筑
- D、 居住建筑， 公共建筑， 工业厂房， 建筑， 仓库建筑， 市政配套建筑

49、对于一般城市建设地区的多层建筑，下列哪条需要进入建筑控制高度。 （单选题）

- A、 局部突出屋面的楼梯间
- B、 局部突出屋面的电梯机房
- C、 突出屋面的塔楼
- D、 局部突出屋面的烟囱

50、以下哪种建筑类型属于公共建筑？ （单选题）

- A、 宾馆
- B、 库房
- C、 住宅
- D、 热加工车间

51、低层民用建筑耐火等级为 1、2 级时，其防火分区允许最大建筑面积应是（ ）（单选题）

- A、 1000 m²
- B、 1500 m²
- C、 2000 m²
- D、 2500 m²

52、建筑的构成三要素中，（ ）是建筑的首要目的，起着主导作用。（单选题）

- A、 建筑功能
- B、 建筑的物质技术条件
- C、 建筑形象
- D、 建筑的经济性

53、下列有关建筑模数的概念，哪条是错误的？（单选题）

- A、 基本模数的数值为 100mm，其符号为 M，即 1M 等于 100mm。
- B、 水平扩大模数基数为 3M、6M、12M、15M、30M、60M
- C、 分模数基数为 1/10M、1/5M、1/2M
- D、 竖向扩大模数基数为 3M

54、下列有关建筑尺度和比例的说法正确的是（ ）。 （单选题）

- A、 比例主要表现为建筑各部分的数量之比，必须有具体的尺寸。
- B、 尺度是相对的，感性的与建筑的真实尺寸和大小没有关系。
- C、 拥有绝对美的比例，才能保证合适的尺度。
- D、 尺度是建筑整体或局部给人以感觉上的大小和真实大小之间的关系。

55、如果需要了解建筑内部的房间分布情况及估算建筑面积，可以查看（ ）。（单选题）

- A、 建筑平面图
- B、 建筑立面图
- C、 建筑剖面图
- D、 建筑详图

56、根据《城市居住区规划设计标准》，Ⅱ、Ⅲ类气候区中等城市的住宅建筑日照标准不应低于下列哪项值？（单选题）

- A、 大寒日 2h
- B、 冬至日 1h
- C、 大寒日 3h
- D、 冬至日 2h

57、依照有关规定，我国建筑气候区划分为多少个分区？（单选题）

- A、 7
- B、 8
- C、 9
- D、 10

58、在下列哪种气候区应重点解决住宅冬季的日照、防寒和保温问题？（单选题）

- A、 I、II气候区
- B、 VI、V气候区
- C、 II、III气候区
- D、 III、IV气候区

59、在高层建筑中，每个服务区双侧排列的电梯不宜超过（）台。（单选题）

- A、 16
- B、 12
- C、 8
- D、 4

60、住房和城乡建设部印发《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》中明确，“大力推进（），有利于提升项目可行性研究和初步设计深度，实现设计、采购、施工等各阶段工作的深度融合，提高工程建设水平”。（单选题）

- A、 项目总承包
- B、 施工总承包
- C、 工程分包
- D、 工程总承包

61、族创建构思需要考虑哪些因素（）。（多选题）

- A、 族插入点/原点

- B、 族的主体和族的类型
- C、 族的详细程度
- D、 族的显示特性

62、砖墙面抹灰层空鼓原因是（ ）。（多选题）

- A、 石灰熟化不够
- B、 墙面没有湿润
- C、 一次抹灰太厚
- D、 基层清理不干净
- E、 未设灰饼

63、预应力混凝土构件与普通混凝土构件相比较有哪些优点（ ）。（多选题）

- A、 提高刚度
- B、 增强抗冻性
- C、 提高耐磨性
- D、 节约材料，减轻自重
- E、 推迟受拉区裂缝出现时间

64、下列选项中属于建筑信息模型（BIM）系列相关专业技能岗位的是（ ）。（多选题）

- A、 战略分析
- B、 工程建模
- C、 工程制图
- D、 建筑设计
- E、 BIM 管理咨询

65、砌筑砂浆粘结力的大小对砌体的哪些方面有影响（ ）。（多选题）

- A、 抗剪强度
- B、 抗压能力
- C、 抗冻性
- D、 抗震能力
- E、 稳定性

66、建筑工程图纸是用于表示建筑物的（ ）等内容的有关图纸。
(多选题)

- A、 部布置情况
- B、 外部形状
- C、 装修
- D、 构造
- E、 造价

67、混凝土振捣密实，施工现场判断经验是（ ）。(多选题)

- A、 混凝土不再下沉
- B、 表面泛浆
- C、 无气泡逸出
- D、 混凝土出现初凝现象

68、按桩的受力情况分类，下列说法正确的是（ ）。(多选题)

- A、 按受力情况分桩分为摩擦桩和端承桩
- B、 按受力情况分桩分为预制桩和灌注桩
- C、 按受力情况分桩分为抗压桩和抗拔桩
- D、 端承桩的荷载主要是由桩端阻力承受
- E、 摩擦桩上的荷载由桩侧摩擦力和桩端阻力共同承受

69、BIM技术的未来发展趋势概括为（ ）。(多选题)

- A、 未来BIM技术将通过移动技术来获取数据
- B、 BIM技术支持更广泛的技术共享
- C、 云端技术将为BIM技术提供更好的数据服务
- D、 协作式项目交付
- E、 对建筑物进行实景拍照

70、编制单位工程施工方案的主要工作内容（ ）。(多选题)

- A、 布置临时设施
- B、 考虑施工机械
- C、 安排水、电供应
- D、 选择施工方法
- E、 确定工艺顺序

71、BIM 工程师职业发展方向包括（）。（多选题）

- A、 BIM 与招标投标
- B、 BIM 与设计
- C、 BIM 与施工
- D、 BIM 与造价
- E、 BIM 与运维

72、在项目交付和试运行阶段，业主认可施工工作、交接必要的文档、执行培训、支付保留款、完成工程结算，主要的交付活动包括（）。（多选题）

- A、 建筑和产品系统启动
- B、 发放入住授权，设施开始使用
- C、 业主给承包商准备竣工查核事项表
- D、 运营和维护培训完成
- E、 资产转让

73、项目全生命周期主要包括（）。（多选题）

- A、 规划和计划阶段
- B、 设计阶段
- C、 施工阶段
- D、 项目交付和试运行阶段
- E、 项目运营和维护阶段

74、BIM 技术给工程建设带来的变化主要包括（）。（多选题）

- A、 更多业主要求应用 BIM
- B、 BIM4D 工具成为施工管理新的技术手段
- C、 工程人员组织结构与工作模式逐渐发生转变
- D、 一体化写作模式的优势逐渐得到认同
- E、 企业资源计划(ERP)逐渐被承包商广泛应用

75、BIM 应用软件具有的特征有（）。（多选题）

- A、 面向对象
- B、 基于三维几何模型
- C、 包含其他信息

D、支持开放式标准

76、基于 BIM 技术的算量软件能够（）。（多选题）

- A、自动按照各地清单、定额规则
- B、利用三维图形技术，进行工程量自动统计
- C、进行施工进度模拟
- D、大幅度提高了预算员的工作效率

77、BIM 应用软件数据交换方式可以分为（）。（多选题）

- A、基于公开的国际标准的数据交换方式
- B、基于软件生产商的数据交换方式
- C、基于私有文件格式的数据交换方式
- D、基于科研机构的数据交换方式

78、基于 BIM 技术的机电深化设计软件的主要特征包括（）。（多选题）

- A、基于三维图形技术
- B、支持三维数据交换标准
- C、内置支持碰撞检查功能
- D、机电设计校验计算

79、BIM 平台软件的特性包括（）。（多选题）

- A、支持工程项目模型文件管理
- B、支持模型数据的签入签出及版本管理
- C、支持模型文件的在线浏览功能
- D、支持模型数据的远程网络访问

80、施工图设计文件的深度应满足（）要求。（多选题）

- A、据已进行方案设计
- B、据已编制施工图预算
- C、据已安排材料、设备和非标准设备的制作
- D、据已确定土地征用范围
- E、据已进行施工和安装

81、施工图分为（）。（多选题）

- A、总平面图

- B、 建筑施工图
- C、 结构施工图
- D、 设备施工图
- E、 装潢施工图

82、建筑总平面图要点包括（）。（多选题）

- A、 看房屋朝向
- B、 分清新建筑物、原有建筑物和拆除建筑物
- C、 了解建筑物的定位尺寸，是尺寸定位还是坐标网式定位
- D、 看与建筑物相关的周围环境图例
- E、 看建筑物所在未知对周围居民和建筑物的影像以确定施工平面布置

83、BIM 实施模式主要有（）。（多选题）

- A、 设计主导管理模式
- B、 政府主导管理模式
- C、 咨询辅助管理模式
- D、 业主自主管理模式
- E、 施工主导管理模式

84、建立 BIM 数据库对整个工程项目的意义主要有（）。（多选题）

- A、 快速算量，精度提升
- B、 数据调用，决策支持
- C、 精确计划，减少浪费
- D、 多算对比，有效管控

85、BIM 在项目管理者按不同工作阶段可分为（）。（多选题）

- A、 投标签约管理
- B、 设计管理
- C、 环境管理
- D、 施工管理
- E、 竣工验收管理

86、项目评价内容主要包括（）。（多选题）

- A、 项目完成情况

- B、项目成果
- C、项目维护计划
- D、项目意义
- E、项目不确定性

87、BIM 技术在设计阶段的应用主要体现在（）。（多选题）

- A、可视化设计交流
- B、设计分析
- C、协同设计与冲突检查
- D、设计阶段造价控制
- E、施工图生成

88、虚拟施工管理主要包括（）。（多选题）

- A、场地布置方案优化
- B、协同设计
- C、专项施工方案优化
- D、关键工艺展示
- E、土建主体结构施工模拟

89、下列关于《建筑工程设计信息模型交付标准》说法正确的是（）。（多选题）

- A、本标准适用于建筑工程设计和建造过程，同时也适用于评估建筑信息模型数据的成熟度
- B、本标准适用的建筑工程范围是各类民用建筑构筑物，包括住宅、公告建筑、地下空间等。普通工业类和基础设施建筑构筑物，包括仓储建筑、地下交通设施中的民用建筑物
- C、本标准为建筑信息模型提供统一的数据端口，以促使国内各设计企业（团队）在同一数据体系之下工作与交流，并实施广泛的数据交换和共享
- D、建筑工程设计信息模型的建立和交付，在符合本标准的情况下，可不必符合国家现行有关标准的规定

90、在项目竣工阶段，BIM 技术具体用于主要包括（）。（多选题）

- A、检查结算依据
- B、核对工程数量

C、公共安全管理

D、物料管理

91、通过扩展得到的 IFC 的模型文件是否为有效的 IFC 文件，需要通过校验来判断，校验内容主要包括（）。（多选题）

A、校验 IFC 文件的几何模型是否正确表达

B、校验 IFC 文件的大小是否符合要求

C、校验扩展的实体属性是否存在

D、校验属性值是否符合要求

E、校验文件中扩展的 IFC 实体是否存在

92、建筑工程信息模型的信息应包含以下几种类型（）。（多选题）

A、几何信息

B、非几何信息

C、属性信息

D、非属性信息

E、时间信息

93、建筑模型的数据状态分为四种类型，分别是（）。（多选题）

A、模型数据

B、工作数据

C、共享数据

D、出版数据

E、存档数据

94、当建筑设备系统的建模精度在（）时，项目应进行碰撞检查。（多选题）

A、LOD100

B、LOD200

C、LOD300

D、LOD400

E、LOD500

95、BIM 在施工阶段的具体应用体现在以下几个方面（）。（多选题）

A、预制加工管理

- B、 虚拟施工管理
- C、 施工进度管理
- D、 施工质量管理
- E、 物料管理

96、BIM 技术在工程项目质量管理中的关键应用点是（ ）。（多选题）

- A、 建模前期协同设计
- B、 检查碰撞
- C、 大体积混凝土测温
- D、 施工工序管理
- E、 现场实施监控

97、下列选项属于 BIM 在工程项目施工安全管理中的应用的是（ ）。（多选题）

- A、 施工过程 4D 管理
- B、 施工动态监测
- C、 工程量统计
- D、 灾害应急管理
- E、 模型碰撞检查

98、根据应用领域不同可将 BIM 工程师主要分为（ ）。（多选题）

- A、 BIM 标准管理类人员
- B、 BIM 工具研发类人员
- C、 BIM 工程应用类人员
- D、 BIM 操作人员
- E、 BIM 教育类人员

99、根据 BIM 应用程度不同可将 BIM 工程师主要分为（ ）。（多选题）

- A、 BIM 战略总监
- B、 BIM 项目经理
- C、 BIM 技术主管
- D、 BIM 操作人员
- E、 BIM 系统管理人员

100、塔吊基础的位置坐标选择依据（ ）（多选题）

- A、 建筑物最凸出部位轴线外
- B、 让开基础承台、地梁
- C、 满足塔吊扶墙的伸展角度
- D、 塔吊扶墙的伸展角度不小于 40° 不大于 60°
- E、 避开建筑红线区域

101、塔机设备组成部分包括（ ）（多选题）

- A、 主机
- B、 人脸/指纹消费机
- C、 二维面阵无线激光位移计
- D、 升降机
- E、 高度传感器

102、防水混凝土的（ ）和（ ）必须符合设计要求。（多选题）

- A、 抗拉强度
- B、 抗压强度
- C、 抗渗性能
- D、 抗剪强度
- E、 耐久性

103、地下防水工程是一个子分部工程，划分为（ ）共四个分项工程。（多选题）

- A、 地下建筑防水工程
- B、 特殊施工法防水工程
- C、 排水工程
- D、 注浆工程
- E、 开挖工程

104、地下室防水工程施工的要求包含哪些。（多选题）

- A、 施工前对图纸进行审核，并编制地下防水工程施工方案
- B、 地下防水工程施工应按各道工序进行验收，验收合格后方可进行下道工序施工
- C、 所有防水材料必须有出厂合格证

D、 地下防水工程施工必须由防水专业施工队施工

E、 防水材料进入现场，可以不进行复试

105、当采用门式脚手架搭设型钢悬挑脚手架，在纵向水平加固杆设置层面上应连续设置，水平加固杆在（）设置。（多选题）

A、 顶层

B、 连墙件设置层

C、 底层

D、 每步

E、 每两步

106、混凝土输送泵的选型应根据工程特点、混凝土（）确定。（多选题）

A、 输送高度

B、 输送距离

C、 数量

D、 工作性能

E、 浇筑速度

107、混凝土输送泵的数量应根据混凝土（）确定，必要时设置备用泵。（多选题）

A、 输送高度

B、 输送距离

C、 浇筑量

D、 工作性能

E、 施工条件

108、混凝土输送泵管应根据输送泵的型号、拌合物（）等进行选择。（多选题）

A、 性能

B、 总输出量

C、 单位输出量

D、 输送距离

E、 粗骨料粒径

109、大体积基础混凝土浇筑宜采用（）分层浇筑方法，也可采用（）分层浇筑方法。（多选题）

- A、 斜面
- B、 全面
- C、 竖向
- D、 分块
- E、 不

110、混凝土宜一次连续浇筑；当不能一次连续浇筑时，可留设（）分块施工。（多选题）

- A、 施工缝
- B、 后浇带
- C、 斜缝
- D、 伸缩缝
- E、 沉降缝

111、混凝土运输、输送入模的过程宜连续进行，从运输到输送入模的延续时间与（）有关。（多选题）

- A、 环境温度
- B、 环境湿度
- C、 外加剂
- D、 混凝土强度
- E、 骨料品种

112、采用振动棒振捣大体积混凝土时，当混凝土表面（）时，可结束该部位振捣。（多选题）

- A、 无明显塌陷
- B、 冒气泡
- C、 不冒气泡
- D、 无水泥浆出现
- E、 有水泥浆出现

113、混凝土养护方式应考虑（）因素。（多选题）

- A、 现场条件
- B、 环境温度湿度

- C、 构件特点
- D、 技术要求
- E、 施工操作

114、现场农民工存在的问题有哪些（ ）。 （多选题）

- A、 农民工文化程度低，职业技能低
- B、 维权思想简单，法律意识薄弱
- C、 年龄偏大或年龄断档
- D、 技能水平不高，只会单一工作
- E、 现场的管理和监督不到位

115、劳务管理现状问题有哪些（ ）。 （多选题）

- A、 工人队伍庞大，管理松散
- B、 人员复杂，流动性大，以包代管
- C、 施工工期长
- D、 无统一管理系统
- E、 现场施工作业条件差

116、劳务实名制实现方式包括（ ）。 （多选题）

- A、 智能安全帽
- B、 速登宝
- C、 闸机
- D、 人脸识别
- E、 报警系统

117、建筑工人实名制基本信息应包括建筑工人和项目管理人员的身份证信息、基本安全培训信息和（ ）等信息。 （多选题）

- A、 考勤
- B、 文化程度
- C、 工作岗位
- D、 技能（职称或岗位证书）等级
- E、 工种（专业）

118、推行劳务实名制原因有（ ）。 （多选题）

- A、 劳务实名制能够从根本上解决农民工欠薪问题

- B、 劳务实名制能够规避用工风险
- C、 督促用工企业承担应尽的责任
- D、 有利于工地现场治安管理
- E、 改善农民工生产生活条件

119、基坑的特点包括（ ）。(多选题)

- A、 基坑支护体系是临时结构，安全储备较小，具有较大的风险性。
- B、 基坑工程具有环境效应
- C、 基坑工程是系统工程
- D、 基坑工程综合性强
- E、 基坑工程具有很强的共性。

120、建筑物性能分析包括（ ）。(多选题)

- A、 能耗分析
- B、 光照分析
- C、 成本分析
- D、 方案优化