

2018 二级建造师《机电实务》真题

一、单选题

1. 下列有色金属材料中，不属于铜合金的是()。

- A. 紫铜
- B. 青铜
- C. 黄铜
- D. 白铜

2. 用于完成介质间热量交换的换热设备是()。

- A. 分离器
- B. 反应器
- C. 冷凝器
- D. 分解锅

3. 工程测量的核心是()。

- A. 测量精度
- B. 设计要求
- C. 减少误差累积
- D. 检核

4. 吊装作业若采取同类型、同规格起重机双机抬吊时，单机载荷最大不得超过额定起重量的()。

- A. 75%
- B. 80%

C . 85%

D . 90%

5.下列试验中，不属于焊后致密性试验的是()。

A.氨气试验

B.煤油试漏

C.液压强度试验

D.真空箱试验

6.现场组装的大型设备，各运动部件之间的相对运动精度不包括()。

A.直线运动精度

B.圆周运动精度

C.传动精度

D.配合精度

7.电力架空线路需在横担固定处加装软垫的是()。

A.转角杆横担

B.全瓷式瓷横担

C.终端杆横担

D.耐张杆横担

8.下列管道试验中，可结合试车一并进行的是()。

A.真空试验

B.通球试验

C.泄漏性试验

D.压力试验

9.锅炉系统安装程序中，水冷壁安装的紧前工序是()。

A.钢架组合安装

B.集箱安装

C.汽包安装

D.省煤器安装

10.下列关于储罐充水试验规定的说法，错误的是()。

A.充水试验采用洁净水

B.试验水温不低于 5℃

C.充水试验的同时进行基础沉降观测

D.放水过程中应关闭透光孔

11.自动化仪表工程须连续投入运行()，运行正常后方具备交接验收条件。

A.24h

B.36h

C.48h

D.72h

12.下列关于静置设备的金属保护层施工要求的说法，正确的是()。

A.金属保护层应自上而下敷设

B.环向接缝宜采用咬接

C.纵向接缝宜采用插接

D.搭接或插接尺寸应为 30 ~ 50mm

13. 下列关于耐火喷涂料施工技术要求的说法，错误的是()。

- A. 喷涂方向与受喷面成 $60^{\circ} \sim 75^{\circ}$ 夹角
- B. 喷涂应分段连续进行
- C. 喷涂料应采用半干法喷涂
- D. 施工中断时，宜将接槎处做成直槎

14. 按照国家工程建设消防技术标准的规定，建设单位在验收后应当报消防部门备案的工程是()。

- A. 建筑总面积 10000m^2 的广播电视楼
- B. 建筑总面积 800m^2 的中学教学楼
- C. 建筑总面积 550m^2 的卡拉 OK 厅
- D. 建筑总面积 20000m^2 的客运车站候车室

15. 自动人行道自动停止运行时，开关断开的动作不用通过安全触点或安全电器来完成的是()。

- A. 过载
- B. 踏板下陷
- C. 扶手带入口保护装置动作
- D. 附加制动器动作

16. 按施工计量器具使用的管理规定，不属于企事业单位计量标准器具使用必备条件的是()。

- A. 取得 ISO9000 体系认证
- B. 具有正常工作所需要的环境条件
- C. 具有称职的保存、维护、使用人员
- D. 经计量检定合格

17.临时用电施工组织设计的主要内容不包括()。

- A.确定电源电线的位置及线路走向
- B.绘制施工机械平面布置图
- C.制定电气防火措施
- D.进行负荷计算

18.下列施工内容中,不属于特种设备监督检查范围的是()。

- A.电梯安装
- B.起重机械安装
- C.压力管道安装
- D.锅炉风道改造

19.工业安装分部工程的质量验收应由()负责组织。

- A.建设单位项目负责人
- B.建设单位专业技术负责人
- C.监理工程师
- D.施工单位项目负责人

二、多选题

20.按建筑安装工程验收项目的划分,监测与控制仪表子分部属于()分部工程。

- A.建筑电气
- B.通风与空调
- C.建筑给排水及供暖
- D.智能建筑

21.高层建筑排水管道按设计要求应设置()。

- A.阻火圈
- B.防火套管
- C.防雷装置
- D.伸缩节
- E.补偿器

22.当不允许在钢结构上做接地线焊接时,一般采用()做接地线跨接。

- A.扁钢
- B.圆钢
- C.铜排
- D.铜杆
- E.两端焊(压)铜接头的导线

23.下列洁净空调系统金属风管必须涂密封胶的位置有()。

- A.法兰焊接处
- B.咬口缝
- C.翻边处
- D.焊接缝
- E.铆钉处

24.下列关于建筑智能化工程系统检测的说法,正确的有()。

- A.施工单位应组织项目检测小组
- B.项目检测小组应指定检测负责人

- C.检测前应提交试运行记录
- D.检测的一般项目有一项不合格,系统检测结论为不合格
- E.被集成系统接口检测不合格,集成系统的检测结果也为不合格

25.工程项目索赔发生的原因中,属于不可抗力因素的有()。

- A.台风
- B.物价变化
- C.地震
- D.洪水
- E.战争

26.比较各施工方案技术的先进性,应包括的内容有()。

- A.技术水平
- B.技术创新程度
- C.技术效率
- D.实施的安全性
- E.实施的地域性

27.国家安全生产监督机构规定的特种作业人员有()。

- A.焊工
- B.司炉工
- C.电工
- D.水理工
- E.起重工

28.下列场容管理措施中,不符合要求的有()。

- A.施工现场围挡的高度 1.5m
- B 施工现场场地平整，有排水措施
- C.施工地点和周围清洁整齐，做到随时清理，工完场清
- D.严禁损坏污染成品、堵塞通道
- E.在下风口设置紧急出口

29.降低项目施工成本的组织措施有()。

- A.将成本责任分解到各岗位
- B.选择最佳施工方案
- C.确定合理的工作流程
- D.制定资金使用计划
- E. 采取必要的风险对策

30.下列竣工技术资料中，属于施工记录资料的有()。

- A.竣工图
- B.图纸会审记录
- C.质量事故处理报告及记录
- D.隐蔽工程验收记录
- E.单位工程质量验收记录

三、案例分析

(一) 背景资料

A 安装公司承包某通风空调工程的施工，合同约定：冷水机组、冷却塔、水泵和风机盘管等设备由建设单位果购，其他材料及配件由 A 安装公司采购，工程质量达到通风空调工程施工质量验收规范要求。

A 安装公司进场后，因建设单位采购的设备晚于风管制作安装的开工时间，A 安装公司及时联络空调设备供应商，了解设备的各类多数及到场时间并与 B 建筑公司协调交叉配合施工的时间与节点，编制了施工进度计划(见表 1)并根据施工进度计划，制定了能体现合理施工顺序的作业进度计划。为保证安装质量，A 安装公司将水机组找正等施工工序设置为质量控制点。

在风管系统安装过程中，A 安装公司在议备安装前重点检查了静压消声装置的质量。

在冷水机组和其他设备单机试运转全部合格后，进行了通风与空调系统无生产负荷下的联合试运行，对系统进行了风量、空调水系统、室内空气参数及防排烟系统的测定和调试。

空调工程施工进度计划(表 1)

施工内容	3月			4月			5月			6月		
	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21
施工准备	█											
机房设备安装				█	█	█	█	█				
空调风管制作安装	█	█	█									
空调水管制作安装		█	█	█	█	█	█	█				
楼层风机盘管安装				█	█	█	█	█				
单机试运转调试										█		
联合运转调试											█	

问题：

- 1.进度计划中空调机房设备安装开始时间晚于水管制作安装多少天?制定作业进度计划时，怎样体现施工基本顺序要求的合理性?
- 2.按照质量控制点分级要求，冷水机组找正应属于哪级控制点?应由哪几方危检人员共同检查确认并签证?
- 3.风管系统的静压消声装置由哪几部分组成?
- 4.在通风空调系统无生产负荷的联合试运行及调试中，通风系统的连续运行时间

和空调系统带冷(热)源的连续运行时间分别为多少?防排烟系统应测定哪些内容?

(二)背景资料

某安装公司中标了 10 台 5000m³ 拱顶灌安装工程,项目部建立了质量和安全监督体系,组织编制了相应的职业健康安全应急预案,与相关单位完成了设计交底和图纸会审。项目部编制了施工方案,储罐采用倒装法施工。

储罐罐体的防腐涂料按产品说明书要求需进行三道涂装,防腐涂料施工时,施工作业人员连续对储罐罐体进行了三道喷涂,项目质量检查员发现后,要求作业人员立刻停工整改。

罐内施工照明采用 36V 电压,行灯电源线采用塑料软线,灌内施工人员时常有头晕现象,项目安全员发现后,要求施工班组立刻停工整改。

储罐施工过程中,项目部对罐体质量控制实施了“三检制”,并对储罐罐壁几何尺寸进行了检,检查内容包括罐壁高度偏差、管壁垂直度偏差和管壁焊缝棱角角度,检查结果符合标准规范的要求。

问题:

- 1.说明施工作业人员防腐涂料涂装的正确做法。
- 2.针对项目安全员的要求,施工班组应进行哪些整改?
- 3.说明“三检制”的内容。
- 4.储罐罐壁几何尺寸的检查还需补充什么内容?说明现场储罐罐壁几何尺寸检查的方法。

(三)背景资料

某施工单位承建一项建筑机电工程,施工单位组建项目部具体实施,项目部电气施工班组负责建筑电气和智能化分部分项的施工。

施工前,电气工长根据施工图编制了“电缆需用计划”、“电缆用量统计表”,作为施工图预算、成本分析和材料采购的依据,电缆盘运到现场并具备敷设条件后,电工班组按照“电缆需用计划”组织实施了电缆敷设及电缆接头制作。

施工中建设单位增加几台小功率排污泵，项目部下达施工指令，项目部以无设计变更为由拒绝执行。

在电缆敷设后的检查中，动力照明电缆和智能化电缆分层独立桥架敷设，发现两种电缆桥架内，都有中间接头，并列电缆的中间接头位置相同。

电气施工班组按照电缆敷设的施工程序完工并经检查合格后，在各回路电缆装设标志牌，进行了质量验收。

问题：

1. 电工班组按照“电缆需用计划”实施电缆敷设的做法是否正确？合理减少电缆接头的措施有哪些？
2. 建设单位增加排污泵项目部拒绝执行是否正确？指出设计变更的程序。
3. 指出电缆中间接头位置有哪些错误，如何整改？
4. 电缆敷设分项工程质量

(四) 背景资料

建设单位通过招标与施工单位签署了某工业项目的施工合同，主要工作内容包含设备基础、刚架基础、设备钢架制作安装、工艺设备、工艺管道，电气和仪表设备安装等。开工前施工单位按照合同约定向建设单位提交了施工进度计划(如图 1)。



施工单位在组织土方开挖、

余土外运时，开挖现场，厂外临时堆土及运输道路上经常是尘土飞扬，运送土方的汽车也存在漏土现象。

在使用 250t 履带吊进行大型工艺设备吊装作业时，250t 履带吊的车身突然发生倾斜，起重指挥人员立即停止了吊装作业，经检查发现履带吊的右侧履带前部的地面出现了下陷，施工单位立即组织人员进行了妥善处理。

在蒸汽主管道上安装流量取源部件时，施工单位发现图纸所示的安装位置的 XXX 段长度不符合设计要求，立即通知了建设单位。建设单位通过设计变更修改了流量取源部件的安装位置，使该部件的安装工作顺利进行。

问题：

- 1.用节点代号表示施工进度计划的关键线路，该施工进度计划的总工期 XXXX
- 2.在土方开挖施工过程中，需要采取哪些环境保护措施？
- 3.250t 履带吊进行大型工艺设备吊装作业时，吊车的工作位置地面有 XXXX
- 4.安装流量取源部件的管道直管段应符合哪些要求？



扫码索取答案，加班主任
验证请备注：二建机电答案