​

**2015年二建市政真题及答案**

**一、 单项选择题**

1、可用于高等级道路基层的是()

A、二灰土

B、级配碎石

C、级配砾石

D、二灰稳定粒料

【参考答案】D

【中大网校建造师考试网答案解析】本题考查的是常用无机结合料稳定基层的特性。二灰稳定粒料可用于高等级路面的基层与底基层。参加材料P15。

2、水泥混凝土路面设施工时，不设置()

A、模板

B、传力杆

C、(胀、提)缝板

D、预应力筋

【参考答案】D

【答案解析】本题考查的是水泥混凝土路面施工技术。普通混凝土路面的胀缝应设置胀缝补强钢筋支架、胀缝板和传力杆。参见教材P25。

3、承重结构以受压为主的桥型是( )

A、梁式桥

B、拱式桥

C、悬索桥

D、钢架桥

【参考答案】B

【答案解析】本题考查的是城市桥梁结构组成和类型，拱桥的承重结构以受压为主，通常用抗压能力强的圬工材料和钢筋混凝土等来建造。参加教材P28.

4、施工中钢筋接头受力状态不清的，应按()处理。

A、受拉 B、受压

C、偏压D、受剪

【参考答案】A

【答案解析】本题考查的是钢筋混凝土施工技术。施工中钢筋受力分不清受拉、受压的，按受拉办理。参见教材P30.

5、采用悬臂浇筑法施工多跨预应力混凝土连续梁时，正确的浇筑顺序是()。

A、0号块、主梁节段、边跨合拢段、中跨合拢段

B、0号块、主梁节段、中跨合拢段、边跨合拢段

C、主梁节段、0号块、边跨合拢段、中跨合拢段

D、主梁节段、0号块、中跨合拢段、边跨合拢段

【参考答案】A

【答案解析】本题考查的的现浇预应力(钢筋)混凝土连续梁施工技术。应当是先浇筑0号快，然后是墩顶梁端两则对称悬浇梁段，接着是边孔支架现浇梁段，最后是主梁跨中合拢段。参见教材P50。

6、采用锁口管接头的地下连续墙的施工工序包括：①开挖沟槽 ②吊放钢筋笼 ③下导管 ④吊放接头管 ⑤拔出接头管 ⑥灌注水下混凝土 ⑦导墙施工。正确的地下连续墙施工顺序是( )。

A、⑤⑦①④②③⑥ B、①⑦②④③⑤⑥

C、⑦④①③②⑥⑤ D、⑦①④②③⑥⑤

【参考答案】D

【答案解析】本题考查的是深基坑支护结构与变形控制。123建造师修筑导墙之后应该是开挖沟槽，本题通过排除法即可得到答案。参见教材P70。

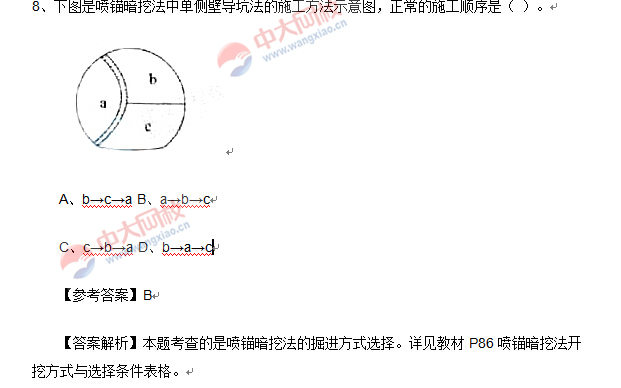
7、单管高压喷射注浆法，喷射的介质为( )。

A、水泥浆液 B、净水

C、空气 D、膨润土泥浆

【参考答案】A

【答案解析】本题考查的是地基加固处理方法。单管法，喷射高压水泥砂浆一种介质。参见教材P78。



9、关于小导管注浆加固技术的说法，错误的是( )。

A、小导管支护和超前加固必须配合钢拱架使用

B、小导管安装位置应正确并具备足够的长度。

C、小导管采用直径70~180mm的无缝钢管

D、钢管沿隧道纵向的搭接长度一般不小于1m

【参考答案】C

【答案解析】本题考查的是小导管注浆加固技术。123建造师 钢管直径为30~50mm.参见教材P92.

10、关于给水压力管道水压试验的说法，错误的是( )。

A、试验前，管顶以上回填高度不应小于50cm

B、试验前，管道接口处应回填密实

C、宜采用注水试验以确定实际渗水量

D、设计无要求时，试验合格的判定依据可采用允许压力降值

【参考答案】D

【答案解析】本题考查的是给排水管道功能性试验的规定。设计无具体要求时，应采用不同管材的管段中试验控制最严的标准进行试验。参见教材P115。

11、关于无压管道闭水试验试验准备工作的说法，错误的是( )。

A、管道及检查井外观质量已验收合格

B、管道未回填土且沟槽内无积水

C、试验管段所有敞口应封闭

D、做好水源引接，排水疏导等方案

【标准答案】C

【答案解析】本题考查的是给排水管道功能性实验的规定。选项C属于压力管道试验准备工作的内容。参见教材P16.

12、关于管道定位焊的说法，错误的是()。

A、采用与根部焊道相同的焊接材料

B、采用与根部焊道相同的焊接工艺

C、在螺旋管焊缝的端部应进行定位焊

D、定位焊缝是正式焊缝

【标准答案】C

【答案解析】本题考查的是供热管道施工与安装要求。在焊件纵向焊缝的端部(包括螺旋管焊缝)不得进行定位焊。123建造师参见教材P123.

13、热力管网中，占据空间大的补偿器是( )

A、球形补偿器

B、方形补偿器

C、套筒补偿器

D、波纹管补偿器

【标准答案】B

【答案解析】本题考查的是供热管网附近及换热站设施安装要求。方形补偿器的特点：加工简单，安装方便，安全可靠，价格低廉，但占空间大，局部阻力大。参见教材P129.

14、生活垃圾填埋场工程中，泥质防水层施工技术的核心是掺加( )的拌合土层施工技术。

A、石灰土

B、砂砾土

C、水泥土

D、膨润土

【标准答案】D

【答案解析】本题考查的是泥质防水及膨润土垫技术，泥质防水层施工技术的核心是掺加膨润土的拌合土层施工技术。

15、施工过程中各个阶段工程测量的各项内业计算准备工作应结合( )进行。

A、投标文件

B、设计文件

C、专项安全施工方案

D、技术交底

【标准答案】B

【答案解析】本题考查的是场区控制测量。开工前应结合设计文件、施工组织设计，前途要做好工程施工过程中各个阶段的工程测量的各项内业计算准备工作，并依照内业准备进行施工测量。参见教材P156.

16、不属于混凝土结构水处理构筑物质量验收主控项目的是( )。

A、结构类型和结构尺寸符合设计要求

B、混凝土结构外观无严重质量缺陷

C、构筑物外壁不得渗水

D、结构表面应光滑平整，线形流畅

【标准答案】D

【答案解析】本题考查的是水处理构筑物施工质量检查与验收。选项D属于工艺辅助构筑物的质量验收主控项目。参见教材P237.

17、基坑施工影响范围内的建筑物倾斜监测应采用仪器是( )。

A、水准仪

B、经纬仪

C、全站仪

D、测斜仪

【标准答案】C

【答案解析】本题考查的是施工监控量测内容与方法。建筑物倾斜用全站仪或发射片等。参见教材P271.

18、热拌沥青混合料路面摊铺完成后，其表面温度自然降至( )℃时，可开放交通。

A、50

B、60

C、80

D、100

【标准答案】A

【答案解析】本题考查的是沥青混合料面层施工技术。热拌沥青混合料路面应当待摊铺层自然降温至表面稳定低于50°C后，方可开放交通。参见教材P21.

19、关于城镇供热直埋保温管接头的说法，错误的是()

A、一级管网现场安装的85%的接头应进行密封检验

B、接头的保温和密封应在接头焊口检验合格后方可进行

C、预警线断路、短路监测应在接头安装完毕后进行

D、外观检查是质量验收的主控项目

【标准答案】A

【答案解析】本题考查的是直埋保温接头的规定，一级管网现场安装的100%的接头进行气密性检验。参见教材P301.

20、依据规定，注册建造师本人无法修改所签章施工管理文件时，应由所在企业指定()签字盖章。

A、项目安全负责人

B、项目技术负责人

C、注册一级建筑师

D、同等资格条件注册建造师

【标准答案】D

【答案解析】本题考查的施工管理签章文件目录。注册建造师本人不能进行修改的，应当由企业指定同等资格条件的注册建造师修改，并由其签字并加盖执业印章。参见教材P307.

**二、多项选择题**

21、下列现浇混凝土需洒水养护不少于14天的有( )

A、抗渗混凝土B、缓凝型混凝土

C、高强混凝土D、普通硅酸盐水泥混凝土

E、矿渣硅酸盐水泥混凝土

【参考答案】ABC

【答案解析】本题考查的是钢筋混凝土施工技术。掺用缓凝型外加剂或有抗渗等要求以及高强度混凝土，养护时间不少于14d。参见教材P32。

22、当地下连续墙作为主体地下结构外墙，且需要形成整体墙时，需采用的接头形式有()

A、锁口管接头

B、波纹管接头

C、一字型钢板接头

D、十字型钢板接头

E、钢筋承插式接头

【参考答案】CDE

【答案解析】本题考查的是深基坑支护结构域变形控制。当地下连续墙作为主体地下结构外墙，且需要形成整体墙时，宜采用刚性接头;刚性接头可采用一字形或十字形穿孔钢板接头、钢筋承插接头等。参见教材P68.

23、按照《地铁设计规范》GB50157-2013，地下铁道隧道工程防水设计应遵循的原则有()

A、以截为主

B、刚柔结合

C、多道设防

D、因地制宜

E、综合治理

【参考答案】ADE

【答案解析】本题考查的是衬砌及防水施工要求。123jzs.com地下工程防水的设计和施工应遵循“防、排、截、堵相结合，刚柔相济，因地制宜，综合治理”的原则。参见教材P90。

24、关于水池变形缝中止水带安装的说法，错误的有()

A、金属止水带搭接长度不小于20mm

B、塑料止水带对对接接头采用叠接

C、止水带用铁钉固定

D、金属止水带在变形缝中的部分不涂防水涂料

E、塑料橡胶止水带应无裂纹，无气泡

【参考答案】BCD

【答案解析】塑料止水带对接嵌头采用热接;不得在止水带上穿孔或用铁定固定就位;金属止水带在伸缩缝中的部分应涂刷防腐涂料。参见教材P101。

25、无抗浮结构设计的水池是，正确的降排水做法有()

A、选择可靠的降低地下水位方法

B、基坑受承压水影响时，应进行承压水降压计算

C、施工过程中间断排水

D、有备用降水机具

E、降排水应输送至抽水影响半径范围以外的河道或排水管道

【参考答案】ABDE

【答案解析】本题考查的是水池施工中的抗浮措施。123建造师网施工过程不得中间段降排水。参加教材P106。

26、关于供热管道安装焊接的说法，错误的有()

A、管道任何位置不得有T字形焊缝

B、在管道焊缝及其边缘处不得开孔

C、管道焊口应避开构筑物的墙壁

D、对接管口时，应检查管道的垂直度

E、管道安装长度不够时，应加焊长度为100mm的短节

【参考答案】BCE

【答案解析】本题考查的是供热管道施工与安装要求。参见教材P123。

27、关于燃气管道施工的说法，错误的有()。

A、燃气管道不得采用水平定向钻法施工

B、穿越铁路的燃气管道外应加套管

C、中压B燃气管道可利用道路桥梁跨越河流

D、燃气管道随桥敷设时，应采用较高的防腐等级

E、敷设于桥梁上的燃气管道当采用厚壁管时，可适当降低焊缝的探伤比例

【参考答案】ACE

【答案解析】本题考查的是燃气管道施工安装要求。123建造师网中压A燃气管线可利用道路桥梁跨越河流;敷设于桥梁上的燃气管道当采用厚壁管时，尽量检查焊缝，对焊缝进行100%无损探伤。参见材料P138。

28.关于城镇道路石灰工业废渣问的砂砾基层施工的说法，正确的有()。

A、摊铺的含水量为最佳含水量土2%

B、控制虚铺厚度，确保基层厚度和高程

C、应在潮湿状态下养护，常温下养护时间不宜少于7d

D、采用喷洒沥青乳液养护是应及时在乳液面撒嵌丁料

E、养护期内可开放交通

【参考答案】ABCD

【答案解析】本题考查的是无机结合料稳定基层施工质量检查与验收。123建造师网养护期间宜封闭交通，需通行的机动车辆应限速，严禁履带车辆通行。参见教材P213.

29.下列检验项目中，属于供热管道安装质量检验主控项目的有()。

A、高程

B、中心线位移

C、立管垂直度

D、对口间隙

E、定位焊缝的位置

【参考答案】AD

【答案解析】本题考查的是城镇燃气、供热管道施工质量检查与验收。供热管道安装质量检验主控项目有高程和对口间隙。参见教材P247。

30.根据《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ 2-2008，关于工程施工质量验收的说法，正确的有()。

A、工程施工质量应符合相关规范的规定

B、参加工程施工质量验收的人员应具备规定的资格

C、只有具备相应检测资质的单位才能承担见证取样检测的业务

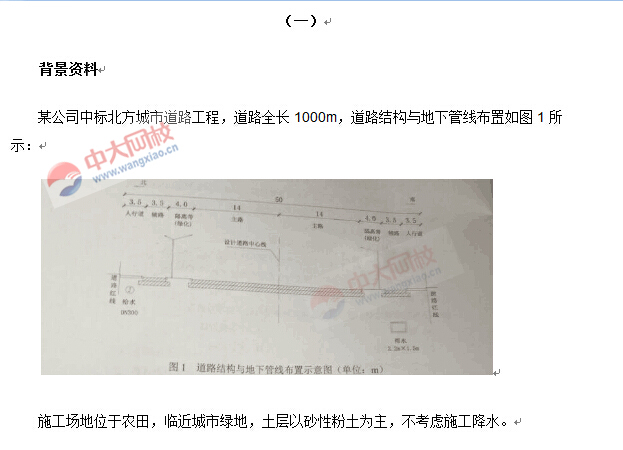
D、隐蔽工程验收可在下道工序开始后组织

E、工程施工结束后，应先由施工单位自行组织验收

【参考答案】ABC

【答案解析】本题考查的是城市桥梁工程施工质量验收的规定。隐蔽工程在隐蔽前，应由施工单位通知监理工程师和相关单位进行隐蔽验收，确认合格后，形成隐蔽验收文件。参见教材P299。

**三、案例分析题**



雨水方沟内断面2.2m×1.5m，采用钢筋混凝土结构，壁厚度200mm;底板下混凝土垫层厚100mm。雨水方沟位于南侧辅路下，排水方向为由东向西，东端沟内底高程为-0.5m(地表高程±0.0m)，流水坡度1.5‰。给水管道位于北侧人行道下，覆土深度1m。1

项目部对①辅路、②主路③给水管道、④雨水方沟⑤两侧人行道及隔离带(绿化)作了施工部署，依据各种管道高程以及平面位置对工程的施工顺序作了总体安排。

施工过程发生如下事件：

件1：部分主路路基施工突遇大雨，未能及时碾压，造成路床积水、土料过湿，影响施工进度。

事件2：为加快施工进度，项目部将沟槽开挖出的土方在现场占用城市绿地存放，以备回填，方案审查时被纠正。

问题：

1.列式计算雨水方沟东、西两端沟槽的开挖深度。

2.用背景资料中提供的序号表示本工程的总体施工顺序。

3.针对事件1写出部分路基雨后土基压实的处理措施。

4.件2中现场占用城市绿地存土方案为何被纠正?给出正确做法。

答案：

1.雨水沟东段沟内高程-5.0m，壁厚0.2m，垫层0.1m。东端地面高程0.0m。所以东端沟槽开挖深度为0-5-0.2-0.1=-5.3m。流水方向由东向西，坡度为1.5千分之，道路全长为1000m，两端的搞成差为1.5m。所以西端沟内高程为-5-1.5=-6.5m，西端开挖深度为-6.5-0.2-0.1=-6.8m。

2.本工程的施工顺序是4-3-2-1-5.

3.事件1雨季路基施工(1)对于土路基施工，要有计划地集中力量，组织快速施工，分段开挖，切记全面开花或挖段过长。(2)挖方地段要留好横坡，做好截水沟。(3)填方地段施工，应留2%?3%的横坡整平压实，以防积水。

处理措施为应将路床积水排干，对含水量果断的调料进行翻晒或换填，在接近最佳含水量时重新碾压，使得路基的压实度达到设计要求。预计施工路基坚持当天挖完、填完、压完，不留后患。

4.挖土占用城市绿地方案审查被纠正原因是施工方没有经过批准，扇子改变城市绿化的用地性质和破坏城市绿化用地的地形地貌水体和植被，属于扇子占用城市绿地，是不允许的。正确做法是：施工方应征得向城市人民政府城市绿化行政管理部门同意，占用绿地，并限期归还，回复原貌。

(二)

背景资料

某公司承建的市政府桥梁工程中，桥梁引道与现有城市次干道呈T型平面交叉，次干道边坡坡率 1:2，采用植草防护;引道位于种植滩地，线位上现存池塘一处(长15m，宽12m，深1.5m);引道两侧边坡采用档土墙支护：桥台采用重力重力式桥台，基础为直径120cm混凝土钻孔灌注桩。引道纵断面如图2-1所示，挡土墙横截面如图2-2。

项目部编制的引道路堤及桥台施工方案有如下内容：

(1)桩基泥浆池设置于台后引道滩地上，公司现有如下桩基施工机械可供选用：123jzs.com正循环回转钻，反循环回转钻，潜水钻，冲击钻，长螺旋钻机，静力压桩机。

(2)引道路堤在挡土墙及桥台施工完成后进行，路基用合格的土方从现有城市××倾倒入路基后用机械摊铺碾压成型。施工工艺流程图如下：

监理工程师在审查施工方案时指出：施工方案(2)中施工组织存在不妥之处：施工工艺流程图存在较多缺漏好错误，要求项目部改正。

在桩基施工期间，发生一起行人滑入泥浆池事故，但未造成伤害。

问题：

1.施工方案(1)中，项目部宜选择哪种桩基施工机械?说明理由。

2.指出施工方案(2)中引道路堤填土施工组织存在的不妥之处，并改正。

3.结合图2-1，补充好改正施工方案123jzs.com(2)中施工工艺流程的缺漏和错误之处。(用文字叙述)

4.图2-2所示挡土墙属于哪种结构形式(类型)?写出图2-2中构造A的名称。

5.针对“行人滑入泥浆池”的安全事故，指出桩基施工现场应采取哪些安全措施。

答案：

1.选用冲击钻，因为土质为风化岩层。

4.挡土墙属于重力式挡土墙，构造A是集水管。

5.(1)施工现场平整坚实，非施工人员严禁进入施工现场。(2)不得在高压线路下施工。(3)钻机的机械性能必须符合。施工质量和安全要求，状态良好，操作工持证上岗。(4)钻机运行中作业人员位于安全处，严禁人员靠近触摸钻具，钻具悬空时，严禁下方站人。(5)钻机有倒塌危险时，必须立即将人员及钻机撤至安全位置。(6)泥浆沉淀池周围设置防护栏杆和警示标志。

(三)

背景材料

某公司中标承建中压A天然气直埋管线工程，管道直径DN300mm，长度1.5km，由节点①至节点⑩，其中节点⑦、⑧分别为30°的变坡点。如图3所示。项目部编制了施工组织设计，内容包括工程概况、编制依据、施工安排、施工准备等，在沟槽开挖过程中，遇到地质勘察时为探明的墓穴。123建造师网项目部自行组织人员、机具清除了墓穴，并进行换填级配砂石处理。导致增加了合同外的工作量。管道安装焊接完毕，依据专项方案进行清扫与试验。管道清扫由①点向⑩点方向分段进行。清扫过程中出现了卡球的迹象。

根据现场专题会议要求切开⑧点处后，除发现清扫球外，还有一根撬杠。调查确认是焊工为预防撬杠丢失临时放置在管腔内，但忘记取出。会议确定此次事故为质量事故。

问题：

1.补充完善燃气管道施工组织设计内容。

2.项目部处理墓穴所增加的费用可否要求计量支付?说明理由。

3.简述燃气管道清扫的目的和清扫应注意的主要事项。

4.针对此次质量事故，简述项目部应采取的处理程序和加强哪些方面的管理。

答案：1.施工组织设计还包括：施工总体部署、施工现场平面布置、施工技术方案、主要的施工保证措施(进度、安全、质量、环境保护及文明施工、成本控制、季节性施工保证措施、交通组织、构筑物和文物保护、应急措施)

2.项目部处理暮雪的费用不可以按要求进行计量支付，原因是施工过程中发现地址未探明的墓穴，应及时通知监理工程师和业主，由设计方来拿出处理方案，并由监理师发出变更指令，按设计变更处理，并在变更实施后14天内就变更增加的费用和工期提出变更报告，而本案例中施工方自行处理，按规定程序上是不合法合规的，不应给予计量。

3.燃气管道清扫的目的将管道内的残存水、尘土、铁锈、焊渣等杂物随球清至管道末端收球筒内，杂物从清扫口排除。清扫注意事项：

(1)管道安装检验合格后，应由施工单位负责组织吹扫工作，并在吹扫钱编制吹扫方案。

(2)按主管、支管、庭院管的顺序进行吹扫，吹扫出的赃物不得进入已吹扫合格的管道。

(3)吹扫口应设在开阔地段并加固，吹扫时应设安全区域，吹扫出口前严禁站人。

(4)吹扫压力不得大于管道的设计压力，且应不大于0.3MPa。

(5)吹扫截止宜采用压缩空气，严禁采用洋气和可燃性气体。

(6)吹扫合格设备复位后，不得再进行影响管内清洁的其他作业。

4.处理程序：

a.事故调查项目负责人及时按法定的时间和程序报告事故，调查结果写成调查报告。

b.事故的原因分析找出造成事故的主要原因。

c.制定事故处理的方案确定是否进行处理和怎么样处理。

d.事故处理包括事故的技术处理是否达到预期的目的，提交事故处理报告。

e.事故处理的鉴定验收处理是否达到预期的目的，提交事故处理报告。

施工以后应加强施工现场的管理，在对管道试验前应按要求检查，是否达到试验标准，对杂物清除干净后在进行试验。

(四)

背景材料

A公司中承建小型垃圾填埋场工程，填埋场防渗系统采用HDPE膜，膜下保护层为1000mm黏土层，上保护层为土工织物。

项目部按规定设置了围挡，并在门口设置了工程概况碑、管理人员名单、123建造师网监管电话和饶命告示牌。为满足进度要求，现场安排3支劳务作业队伍，压缩施工流程并减少工序间隔时间。

施工过程中，A公司例行检查发现：有少数劳务人员所戴胸牌与人员登记不符，且现场无劳务队的管理员在场;部分场底基础层验收记录确定建设单位签字;黏土保护层压实度报告有不合格项，且无整改报告。A公司命令项目部停工整改。

问题：

1、项目部门口还应设置哪些标牌?

2、针对检查结果，简述对劳务人员管理的具体规定。

3、简述填埋场施工前场底基础层验收的有关规定，并给出验收记录签字后缺失的纠正措施。

4、指出黏土保护层压实度质量验收必须合格的原因，对不合格项应如何处理?

答案：

1.还要设置消防保卫牌、安全生产(无重大事故)牌、文明施工牌;

2.劳务人员管理的具体规定：(1)劳务企业要与劳务人员依法签订书面劳动合同，明确双方权利义务。(2)要逐人建立劳务人员人场、继续教育培训档案，记录培训内容、时间、课时、考核结果、取证情况，并注意动态维护、确保资料完整、齐全。(3)劳务人员现场管理实名化。进入现场施工的劳务人员要佩戴工作卡，注明姓名、身份证号、工种、所属分包企业，没有佩戴工作卡的不得进入现场施工。(4)劳务企业要根据劳务人员花名册按月编制工资台账(5)劳务企业要按照施工所在地政府要求，根据劳务人员花名册为劳务人员投保社会保险，并将缴费收据复印件、缴费名单报总包备案。项目部应每月进行一次劳务实名制管理检查。

3.现场基础层验收规定：应严格按照合同约定的检验频率和智力检验标准同步进行，检验项目包括压实度试验和渗水试验两项。验收不合格的记录应按规定由建设单位和监理单位完善签字。

4.粘土保护层压实度必须合格，原因是如果不合格将导致防渗漏系统HDPE模下沉开裂，而上面的渗漏液收集会渗水到土层中，不合格的必须返工处理，压实度达到合格的要求。