



2020 二级造价工程师《安装工程》精选习题(13)

【题 1】措施项目中属于分部分项工程措施项目的有()。

- A. 建筑物的临时保护设施费
- B. 已完工程及设备保护费
- C. 二次搬运费
- D. 脚手架搭拆

『正确答案』D

『答案解析』本题考查的是安装工程措施项目清单。总价措施项目费：措施项目费用的发生与使用时间、施工方法或者两个以上的工序相关，无法计算其工程量，以“项”为计量单位进行编制。如安全文明施工费、夜间施工增加费、非夜间施工照明费、二次搬运费、冬雨期施工费、地上和地下设施费、建筑物的临时保护设施费、已完工程及设备保护费等。

分部分项工程措施项目：有些措施项目可以计算工程量，即单价措施项目如吊装加固、脚手架搭拆等，这类措施项目按照分部分项工程项目清单的方式采用综合单价计价。

【题 2】可以在竖井、水中、有落差的地方敷设，且能承受外力的电力电缆型号为()。

- A. YJLV12
- B. YJLV22
- C. YJLV23
- D. YJLV32

『正确答案』D

『答案解析』YJV32，YJLV32;YJV33，YJLV33：交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套细丝铠装电力电缆，适用范围为竖井，水中，有落差的地方，能承受外力。

【题 3】测量较贵，适用于高黏度介质流量的测量，不适用于含有固体颗粒的液体，精度较高，计量稳定的流量仪表为()。

- A. 涡轮流量计





- B.椭圆齿轮流量计
- C.均速管流量计
- D.玻璃管转子流量计

『正确答案』B

『答案解析』本题考查的是常用检测仪表及电工测量仪表。椭圆齿轮流量计测量较贵，适用于高黏度介质流量的测量，不适用于含有固体颗粒的液体，精度较高，计量稳定。

【题 4】它是最轻的热塑性塑料管，具有较高的强度，较好的耐热性，无毒、耐化学腐蚀，在常温下无任何溶剂能溶解，可用在冷热水供应系统中的塑料管材为()。

- A.氯化聚氯乙烯管(CPVC)
- B.交联聚乙烯管(PEX)
- C.聚丁烯管(PB)
- D.无规共聚聚丙烯管(PP-R)

『正确答案』D

『答案解析』本题考查的是非金属材料基本性能及用途。无规共聚聚丙烯管(PP-R)是最轻的热塑性塑料管。相对聚氯乙烯管、聚乙烯管来说，PP-R 管具有较高的强度，较好的耐热性(95℃)。PP-R 管无毒、耐化学腐蚀，在常温下无任何溶剂能溶解。用在冷热水供应系统中。

【题 5】因国家法律、法规、规章和政策发生变化影响合同价款的风险，发、承包双方应在合同中约定承担人为()。

- A.发包人
- B.承包人
- C.发、承包双方均摊
- D.发、承包双方约定分摊





『正确答案』A

『答案解析』本题考查的是安装工程工程量清单计价。因国家法律、法规、规章和政策发生变化影响合同价款的风险，发、承包双方应在合同中约定由发包人承担。

[题 6]下列选项中,不属于安装工程特点的是()

- A.工程建设的危险性
- B.设计的多样性
- C.工程运行的危险性
- D.环境条件的苛刻性

『答案』A

【题 7】《2012 预算定额》利润的计算基数是()。

- A.人工费
- B.人工费+机械费
- C.人工费+企业管理费
- D.人工费+材料费

『正确答案』C

『答案解析』本题考查的是安装工程预算定额。《2012 预算定额》的利润是指施工企业完成所承包工程所获得的盈利，以人工费，企业管理费之和为基数计算。

【题 8】用于输送石油和天然气等特殊用途的钢管为()。

- A.直缝钢管
- B.单面螺旋缝焊管
- C.双面螺旋焊管





D.双层卷焊钢管

『正确答案』C

『答案解析』本题考查的是常用金属材料基本性能及用途。单面螺旋缝焊管用于输送水等一般用途，双面螺旋焊管用于输送石油和天然气等特殊用途。

【题 9】连接薄板金属和打底焊的一种极好的焊接方法是()。

A.焊条电弧焊

B.钨极气体保护焊

C.药芯焊丝电弧焊

D.埋弧焊

『正确答案』B

『答案解析』本题考查的是切割和焊接。钨极气体保护焊是连接薄板金属和打底焊的一种极好方法。

【题 10】自动喷水湿式灭火系统的主要特点有()。(多选)

A.作用时间较干式系统迟缓

B.不适用于寒冷地区

C.要设置空压机等附属设备，投资较大

D.控制火势或灭火迅速

『正确答案』BD

『答案解析』本题考查的是消防工程施工技术。自动喷水湿式灭火系统具有控制火势或灭火迅速的特点。

【题 11】喷水灭火系统中，不具备直接灭火的灭火系统为()。

A.水喷雾系统

B.水幕系统





- C.自动喷水干式系统
- D.自动喷水预作用系统

『正确答案』B

『答案解析』本题考查的是消防工程施工技术。水幕系统不具备直接灭火的能力，一般情况下与防火卷帘或防火幕配合使用，起到防止火灾蔓延的作用。

【题 12】泡沫发泡倍数在 20~200 倍之间的泡沫灭火系统为()。

- A.低倍数泡沫灭火系统
- B.中倍数泡沫灭火系统
- C.中高倍数泡沫灭火系统
- D.高倍数泡沫灭火系统

『正确答案』B

『答案解析』本题考查的是消防工程施工技术。①低倍数泡沫灭火系统。泡沫发泡倍数在 20 倍以下。②中倍数泡沫灭火系统。泡沫发泡倍数在 20~200 倍之间。③高倍数泡沫灭火系统。泡沫发泡倍数在 200~1000 倍之间。

【题 13】消防系统调试，自动喷洒系统工程计量为()。

- A.按水流指示器数量以点(支路)计算
- B.按消火栓启泵按钮数量以点计算
- C.按水炮数量以点计算
- D.按控制装置的点数计算

『正确答案』A

『答案解析』本题考查的是消防工程计量。水灭火控制装置，自动喷洒系统按水流指示器数量以点(支路)计算;消火栓系统按消火栓启泵按钮数量以点计算;消防水炮系统按水炮数量以点计算。水灭火控制装置调试





分项工程以“点”为计量单位，按控制装置的点数计算。

【题 14】当动力设备数量不多，容量大小差别较大，设备运行状态比较平稳时，主配电箱安装在容量较大的设备附近，可以采用的低压配电系统为()。

- A.放射式动力配电系统
- B.树干式动力配电系统
- C.链式动力配电系统
- D.环形式动力配电系统

『正确答案』A

『答案解析』本题考查的是建筑电气工程施工技术。放射式动力配电系统。当动力设备数量不多，容量大小差别较大，设备运行状态比较平稳时，可以采用放射式配电方案。主配电箱安装在容量较大的设备附近，分配电箱和控制开关与所控制的设备安装在一起。不仅能保证配电的可靠性，还能减少线路损耗和节省投资。

【题 15】主要功能是保证其他设备和线路的安全检修及人身安全，断开后具有明显的可见断开间隙，保证绝缘可靠，该高压开关为()。

- A.六氟化硫断路器
- B.高压隔离开关
- C.高压熔断器
- D.互感器

『正确答案』B

『答案解析』本题考查的是建筑电气工程施工技术。高压隔离开关的主要功能是隔离高压电源，以保证其他设备和线路的安全检修及人身安全。隔离开关断开后具有明显的可见断开间隙，保证绝缘可靠。隔离开关没有灭弧装置，不能带负荷拉、合闸，但可用来通断一定的小电流。

2020 二级造价工程师《安装工程》精选习题(14)

单项选择题





1. 钢中碳的含量超过 1.00%时，钢材的性能表现为()。

- A. 塑性大
- B. 强度下降
- C. 硬度大
- D. 易于加工

【答案】B

【解析】钢中主要化学元素为铁，另外还含有少量的碳、硅、锰、硫、磷、氧和氮等，这些少量元素对钢的性质影响很大。钢中碳的含量对钢的性质有决定性影响，含碳量低的钢材强度较低，但塑性大，延伸率和冲击韧性高，质地较软，易于冷加工、切削和焊接；含碳量高的钢材强度高(当含碳量超过 1.00%时，钢材强度开始下降)、塑性小、硬度大、脆性大和不易加工。硫、磷为钢材中有害元素，含量较多就会严重影响钢材的塑性和韧性，磷使钢材显著产生冷脆性，硫则使钢材产生热脆性。硅、锰等为有益元素，它们能使钢材强度、硬度提高，而塑性、韧性不显著降低。

2. 下列不属于低压配电系统配电方式的是()。

- A. 放射式
- B. 混合式
- C. 树干式
- D. 环网式

【答案】D

【解析】常见电压配电系统的配电方式有放射式、混合式、树干式三种类型。

3. 管道系统进行液压试验时，对于承受内压的埋地铸铁管道，当设计压力为 0.60MPa 时，其试验压力应为()。

- A. 0.75MPa
- B. 0.90MPa





C.1.10MPa

D.1.20MPa

【答案】c

【解析】承受内压的埋地铸铁管道的试验压力，当设计压力小于或等于 0.5MPa 时，应为设计压力的 2 倍；当设计压力大于 0.5MPa 时，应为设计压力加 0.5MPa。

4.某一形状复杂的非金属试件，按工艺要求对其表面上开口缺陷进行检测，检测方法应为()。

A.涡流检测

B.磁粉检测

C.液体渗透检测

D.超声波检测

【答案】c

【解析】液体渗透检验的优点是不受被检试件几何形状、尺寸大小、化学成分和内部组织结构限制，也不受缺陷方位限制，一次操作可同时检验开口于表面中所有缺陷；不需要特别昂贵和复杂的电子设备和器械；检验的速度快，操作比较简便，大量的零件可以同时进行批量检验，因此，大批量的零件可实现 100% 的检验；缺陷显示直观，检验灵敏度高。最主要的限制是只能检出试件开口于表面的缺陷，不能显示缺陷的深度及缺陷内部的形状和大小。

5.穿管配线时，允许不同回路、不同电压的交流与直流导线穿入同一管子内的情形不包括()。

A.同类照明的几个回路的导线

B.电压 50V 及以下的回路

C.电压在 110V 以下的导线

D.同一设备的电动机回路和无抗干扰要求的控制回路的导线

【答案】c

【解析】不同回路、不同电压和交流与直流的导线不得穿入同一管子内，但电压为 50V 及以下的回路，同





一台设备的电动机回路和无抗干扰要求的控制回路;照明花灯的所有回路,同类照明器具的几个回路可以穿入同一根管内,但管内导线总数不宜多于 8 根。

6.除尘效率高、耐高温性能好、压力损失低,但一次投资高,制造安装精度高的除尘设备为()。

- A.旋风除尘器
- B.麻石水膜除尘器
- C.过滤式除尘器
- D.静电除尘器

【答案】D

【解析】静电除尘器除尘效率高、耐高温性能好、压力损失低;但一次投资高,钢材消耗多、要求较高的制造安装精度。

7.近年来,在大型的高层民用建筑中,室内给水系统的总立管采用的管道为()。

- A.球墨铸铁管
- B.无缝钢管
- C.给水硬聚氯乙烯管
- D.给水聚丙烯管

【答案】A

【解析】近年来,在大型的高层建筑中,将球墨铸铁管设计为总立管,应用于室内给水系统。

8.建筑给水系统设有水箱时,水泵的扬程设置应()。

- A.满足最不利处的配水点或消火栓所需水压
- B.满足距水泵直线距离最远处配水点或消火栓所需水压
- C.满足水箱进水所需水压和消火栓所需水压





D.满足水箱出水所需水压和消火栓所需水压

【答案】c

【解析】在建筑给水系统中一般采用离心泵。水泵设置要求如下：给水系统无任何水量调节设施时，水泵应利用变频调速装置调节水压、水量，使其运行于高效段内；水泵的扬程应满足最不利处的配水点或消火栓所需的水压。系统有水箱时，水泵将水送至高位水箱，再由水箱送至管网，水泵的扬程应满足水箱进水所需水压和消火栓所需水压。

9.不适用于寒冷地区的灭火系统为()。

- A.自动喷水干式灭火系统
- B.自动喷水干湿两用灭火系统
- C.自动喷水雨淋系统
- D.自动喷水湿式灭火系统

【答案】D

【解析】自动喷水湿式灭火系统主要缺点是不适用于寒冷地区。其使用环境温度为 $4^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 。

10.下列关于气体灭火系统说法正确的是()。

- A.S 型气溶胶预制灭火系统经常发生泄漏
- B.二氧化碳灭火系统适用于活泼金属火灾
- C.七氟丙烷灭火系统不适用于有人工作的场所
- D.IG541 混合气体灭火系统可以扑救电气火灾、液体火灾

【答案】D 适用于有人工作的场所。S 型气溶胶预制灭火系统为固体，不会发生泄漏。

11.主要用于砖、混凝土内暗设和吊顶内敷设及与钢管、电线管与设备连接间的过渡，与钢管、电线管、设备入口套管类型为()。

- A.套接紧定式钢导管





- B.半硬质阻燃管
- C.可挠金属套管
- D.刚性阻燃管

【答案】C

【解析】可挠金属套管:指普利卡金属套管(PULLKA)，由镀锌钢带(Fe、Zn)，钢带(Fe)及电工纸(P)构成双层金属制成的可挠性电线、电缆保护套管，主要用于砖、混凝土内暗设和吊顶内敷设及与钢管、电线管与设备连接间的过渡，与钢管、电线管、设备入口均采用专用混合接头连接

12.在热力管道敷设中，补偿器的结构紧凑、占据空间位置小、只发生轴向变形，且轴向推力大、补偿能力小、制造困难，仅适用于管径较大、压力较低的情况，此种补偿器为()。

- A.套筒式补偿器
- B.填料式补偿器
- C.波形补偿器
- D.球形补偿器

【答案】C

【解析】在热力管道上，波形补偿器只用于管径较大、压力较低的情况。它的优点是结构紧凑，只发生轴向变形，与方形补偿器相比占据空间位置小。缺点是制造比较困难、耐压低、补偿能力小、轴向推力大。它的补偿能力与波形管的外形尺寸、壁厚、管径大小有关。

13.某阀门结构简单、体积小、重量轻，仅由少数几个零件组成，操作简单，阀门处于全开位置时，阀板厚度是介质流经阀体的唯一阻力，阀门所产生的压力降很小，具有较好的流量控制特性。该阀门应为()。

- A.截止阀
- B.蝶阀
- C.旋塞阀
- D.闸阀





【答案】B

【解析】蝶阀适合安装在大口径管道上。蝶阀结构简单、体积小、重量轻，只由少数几个零件组成，只需旋转 90° 即可快速启闭，操作简单，同时具有良好的流体控制特性。蝶阀处于完全开启位置时，蝶板厚度是介质流经阀体时唯一的阻力，通过该阀门所产生的压力降很小，具有较好的流量控制特性。

14. 在非金属材料中，具有较高的抗压、耐酸碱腐蚀、耐磨性能，并适用于高温条件，但其脆性大、承受冲击荷载的能力低，此种材料为()。

- A. 石墨
- B. 玻璃
- C. 陶瓷
- D. 铸石

【答案】D

【解析】本题考查的是铸石。铸石具有极优良的耐磨与耐化学腐蚀性、绝缘性及较高的抗压性能。其耐磨性能比钢铁高十几倍至几十倍。但脆性大、承受冲击荷载的能力低。故 D 选项正确。

15. 绝热结构设计时，对于埋地敷设的保温管道，其结构组成中应增设()。

- A. 防潮层
- B. 抗压保护层
- C. 防锈层
- D. 防护层

【答案】A

【解析】本题考查保温结构的组成及各层的功能。与保冷结构不同的是，保温结构通常只有在潮湿环境或埋地状况下才需增设防潮层。故 A 选项正确。

2020 二级建造师《安装工程》精选习题(15)

1. 具有限流作用及较高的极限分断能力，用于较大短路电流的电力系统和成套配电装置中的熔断器是()。





- A.螺旋式熔断器
- B.封闭式熔断器
- C.填料式熔断器
- D.瓷插式熔断器

【答案】C

【解析】填充料式熔断器。它的主要特点是具有限流作用及较高的极限分断能力。所以这种熔断器用于具有较大短路电流的电力系统和成套配电的装置中。

2.散热器的选用应考虑水质的影响，水的 pH 值在 5~8.5 时宜选用()。

- A.钢制散热器
- B.铜制散热器
- C.铝制散热器
- D.铸铁散热器

【答案】C

【解析】当选用钢制、铝制、铜制散热器时，为降低内腐蚀，应对水质提出要求，一般钢制 pH=10~12，铝制 pH=5~8.5，铜制 pH=7.5~10 为适用值。

3.在安装工程常用的机械化吊装设备中，履带起重机的工作特点有()。

- A.稳定性较好
- B.不能全回转作业
- C.不适用于崎岖不平的场地
- D.转移时多用平板拖车装运

【答案】D





【解析】履带式起重机的特点是操纵灵活，本身能回转 360° 在平坦坚实的地面上能负荷行。由于履带的作用，可在松软、泥泞的地面上作业，且可以在崎岖不平的场地行驶。在装配式结构施工中，特别是单层工业厂房结构安装中，履带式起重机得到广泛的使。履带式起重机的缺点是稳定性较差，不应超负荷吊装，行驶速度慢且履带易损坏路面，因而，转移时多用平板拖车装运。

4.具有冷却、乳化、稀释等作用，且不仅可用于灭火，还可以用来控制火势及防护冷却的灭火系统为()。

- A.自动喷水湿式灭火系统
- B.自动喷水干式灭火系统
- C.水喷雾灭火系统
- D.水幕灭火系统

【答案】C

【解析】水喷雾具有的冷却、窒息、乳化、稀释作用，使该系统的用途广泛，不仅可用于灭火，还可用于控制火势及防护冷却等方面。水喷雾灭火系统要求的水压较自动喷水系统高，水量也较大，因此在使用中受到一定的限制。

5.依据《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)的规定，执行“工业管道工程”相关项目的有()。

- A.厂区范围内的各种生产用介质输送管道安装
- B.厂区范围内的各种生活介质输送管道安装
- C.厂区范围内生产，生活共用介质输送管理安装
- D.厂区范围内的管道除锈，刷油及保温工程

【答案】A

【解析】“工业管道工程”适用于厂区范围内的车间、装置、站罐区及相互之间各种生产用介质输送管道和厂区第一个连接点以内生产、生活共用的输送给水、排水、蒸汽、燃气的管道安装工程。

6.具有防水、防腐蚀、隔爆、耐振动、直观、易读数、无汞害、坚固耐用等特点的温度测量仪表是()。

- A.压力式温度计





- B.双金属温度计
- C.玻璃液位温度计
- D.热电偶温度计

【答案】B

【解析】双金属温度计探杆长度可以根据客户需要来定制，该温度计从设计原理及结构上具有防水、防腐蚀、隔爆、耐震动、直观、易读数、无汞害、坚固耐用等特点。

7.按编制对象不同，施工组织设计的三个层次是指()。

- A.施工组织总设计、单位工程施工组织设计和施工方案
- B.施工组织总设计、单项工程施工组织设计和施工进度计划
- C.施工组织设计、施工进度计划和施工方案
- D.指导性施工组织设计、实施性施工组织设计和施工方案

【答案】A

【解析】按编制对象不同，施工组织设计包括三个层次，即：施工组织总设计、单位工程施工组织设计和施工方案。

8.根据《通用安装工程工程量计算规范》，单独安装的铁壳开关、自动开关、箱式电阻器、交阻器的外部进出线预留长度应从()。

- A.安装对象最远端子接口算起
- B.安装对象最近端子接口算起
- C.安装对象下端往上 $2/3$ 处算起
- D.安装对象中心算起

【答案】D





9.有判断网络地址和选择 IP 路径的功能，能在网络互联环境中建立灵活的连接，可用完全不同的数据分组和介质访问方法连接各子网，属网络层的一种互连设备，该设备是()。

- A.集线器
- B.路由器
- C.交换机
- D.网卡

【答案】B

【解析】路由器(Router)是连接因特网中各局域网、广域网的设备。它根据信道的情况自动选择和设定路由，以最佳路径，按前后顺序发送信号的设备，广泛用于各种骨干网内部连接、骨干网间互联和骨干网与互联网互联互通业务。路由器具有判断网络地址和选择 IP 路径的功能，能在多网络互联环境中建立灵活的连接，可用完全不同的数据分组和介质访问方法连接各种子网。路由器只接受源站或其他路由器的信息，属网络层的一种互联设备。

10.承包人向发包人提交竣工结算款支付申请不包括()。

- A.竣工结算合同价款总额
- B.预计应支付的竣工结算款金额
- C.累计已实际支付的合同价款
- D.应扣留的质量保证金

【答案】B

【解析】承包人应根据办理的竣工结算文件，向发包人提交竣工结算款支付申请。该申请应包括下列内容：

- (1)竣工结算合同价款总额。
- (2)累计已实际支付的合同价款。
- (3)应扣留的质量保证金。
- (4)实际应支付的竣工结算款金额





11. 电气线路工程中，电缆安装前进行检查实验，合格够进行敷设，对 1KV 以上电缆应做的实验为()。

A. 直流耐压实验

B. 交流耐压实验

C. 局部放电实验

D. 500V 摇表检测

【答案】A

【解析】电缆安装前要进行检查，1KV 以上的电缆要做直流耐压试验，1KV 以下的电缆要用 500V 摇表测绝缘，检查合格后方可敷设。

12. 依据《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856-2013), 室外给水管道与市政管道划分应为()。

A. 以项目区入口水表井为界

B. 以项目区围墙外 1.5m 为界

C. 以项目区围墙外第一个阀门为界

D. 以市政管道碰头井为界

【答案】D

【解析】安装工业管道与市政工程管网工程的界定：给水管道以厂区入口水表井为界；排水管道以厂区围墙外第一个污水井为界；热力和燃气以厂区入口第一个计量表(阀门)为界。安装给排水、采暖、燃气工程与市政工程管网工程的界定：室外给排水、采暖、燃气管道以市政管道碰头井为界；厂区、住宅小区的庭院喷灌及喷泉水设备安装按安装中的相应项目执行；公共庭院喷灌及喷泉水设备安装按市政管网中的相应项目执行。

13. 下列项目编码表示错误的是()。

A. 电气设备安装工程 0304

B. 消防工程 0309

C. 通风空调工程 0307





D.静置设备与工艺金属结构制作安装工程 0305

【答案】D

【解析】在《安装计量规范》中，按专业、设备特征或工程类别分为机械设备安装工程、热力设备安装工程等 13 部分，形成附录 A~附录 N，具体为：附录 A 机械设备安装工程(编码：0301);附录 B 热力设备安装工程(编码：0302);附录 C 静置设备与工艺金属结构制作安装工程(编码：0303);附录 D 电气设备安装工程(编码：0304);附录 E 建筑智能化工程(编码：0305);附录 F 自动化控制仪表安装工程(编码：0306);附录 G 通风空调工程(编码：0307);附录 H 工业管道工程(编码：0308);附录 J 消防工程(编码：0309);附录 K 给排水、采暖、燃气工程(编码：0310);附录 L 通信设备及线路工程(编码：0311);附录 M 刷油、防腐蚀、绝热工程(编码：0312);附录 N 措施项目(编码：0313)。

14.依据《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856—2013)，项目安装高度若超过基本高度时，应在“项目特征”中描述，下列说法错误的是()。

A.电气设备安装工程 5m

B.建筑智能化工程 6m

C.机械设备安装工程 10m

D.刷油、防腐蚀、绝热工程 6m

【答案】B

【解析】《安装计量规范》安装工程各附录基本安装高度为：附录 A 机械设备安装工程 10m，附录 D 电气设备安装工程 5m，附录 E 建筑智能化工程 5m，附录 G 通风空调工程 6m，附录 J 消防工程 5m，附录 K 给排水、采暖、燃气工程 3.6m，附录 M 刷油、防腐蚀、绝热工程 6m。

15.根据项目特征以“座”为计量单位的是()。

A.金属油罐中拱顶罐制作安装

B.球形罐组对安装

C.热交换器设备安装

D.火炬及排气筒制作安装





【答案】D

【解析】火炬及排气筒制作安装应根据项目特征(名称, 构造形式, 材质, 质量, 筒体直径, 高度, 灌浆配合比), 以“座”为计量单位, 按设计图示数量计算。

2020 二级造价工程师《安装工程》精选习题(16)

1. 电线管路平行敷设, 若()时, 中间应加接线盒。

- A. 管子长度每超过 25m、无弯曲
- B. 管子长度超过 30m、有 1 个弯
- C. 管子长度超过 20m、有 2 个弯
- D. 管子长度超过 10m、有 3 个弯

【答案】BCD

【解析】电线管路平行敷设超过下列长度时, 中间应加接线盒: ①管子长度每超过 40m、无弯曲时;②管子长度超过 30m、有 1 个弯时;③管子长度超过 20m、有 2 个弯时;④管子长度超过 10m、有 3 个弯时。

2. 项目名称小电器包括()等。

- A. 按钮
- B. 继电器
- C. 漏电保护开关
- D. 测量表计

【答案】ABD

【解析】小电器包括: 按钮、电笛、电铃、水位电气信号装置、测量表计、继电器、电磁锁、屏上辅助设备、辅助电压互感器、小型安全变压器等。

3. 圆形风管的无法兰连接中, 其连接形式有()。

- A. 承插连接





B.立咬口连接

C.芯管连接

D.抱箍连接

【答案】ACD

【解析】圆形风管无法兰连接：其连接形式有承插连接、芯管连接及抱箍连接。

4.输送极度和高度危害介质以及可燃介质的管道，必须进行泄漏性试验。关于泄漏性试验正确描述的有()。

A.泄漏性试验应在压力试验合格后进行

B.泄漏性试验的介质宜采用空气

C.泄漏性试验的压力为设计压力 1.2 倍

D.试验可结合试车一并进行

【答案】ABD

【解析】输送极度和高度危害介质以及可燃介质的管道，必须进行泄漏性试验应在压力试验合格后进行，试验介质宜采用空气，试验压力为设计压力。试验可结合试车一并进行。泄漏试验重点检查部位阀门填料函、法兰或螺纹连接处、放空阀、排气阀、排水阀等。

5.依据《通用安装工程工程量计算规范》(GB 5856-013)，措施项目清单中，属于专业措施项目的有()。

A.二次搬运

B.平台铺设、拆除

C.焊接工艺评定

D.防护棚制作、安装、拆除

【答案】BCD

6.依据《通用装工程工程量计算规范》(GB50856-2013).机械设备安装工程量中以“台”为计量单位的有()。





- A.离心式泵安装
- B.刮板输送机安装
- C.交流电梯安装
- D.离心式压缩机安装

【答案】ABD

【解析】电梯以“部”为单位。其余安装均以“台”为单位。

7.下列有关消防水泵接合器设置，说法正确的有()。

- A.高层民用建筑室内消火栓给水系统应设水泵接合器
- B.消防给水竖向分区供水时，在消防车供水压力范围内的分区，应分别设置水泵接合器
- C.超过 2 层或建筑面积大于 1000m² 的地下建筑应设水泵接合器
- D.高层工业建筑和超过三层的多层工业建筑应设水泵结合器

【答案】AB

【解析】消防给水为竖向分区供水时，在消防车供水压力范围内的分区，应分别设置水泵接合器；下列场所的室内消火栓给水系统应设置消防水泵接合器：

- 1)高层民用建筑；
- 2)设有消防给水的住宅、超过五层的其他多层民用建筑；
- 3)超过 2 层或建筑面积大于 10000 m²的地下或半地下建筑、室内消火栓设计流量大于 10L/s
- 4)平战结合的人防工程；
- 5)高层工业建筑和超过四层的多层工业建筑；
- 6)城市交通隧道。





8.根据《通用安装工程工程最计算规范》(GB 50856-2013),给排水、采暖管道室内外界限划分正确的有()。

- A.给水管以建筑物外墙皮 1.5 米为界,入口处设阀门者以阀门为界
- B.排水管以建筑物外墙皮 3 米为界,有化粪池时以化粪池为界
- C.采暖管地下引入室内以室内第一个阀门为界,地上引入室内以墙外三通为界
- D.采暖管以建筑物外墙皮 1.5 米为界,入口处设阀门者以阀门为界

【答案】AD

【解析】(1)给水管道室内外界限划分:以建筑物外墙皮 1.5m 为界,入口处设阀门者以阀门为界。

(2)排水管道室内外界限划分:以出户第一个排水检查井为界。

(3)采暖管道室内外界限划分:以建筑物外墙皮 1.5m 为界,入口处设阀门者以阀门为界。

(4)燃气管道室内外界限划分:地下引入室内的管道以室内第一个阀门为界,地上引入室内的管道以墙外三通为界。

9.高压钠灯发光效率高,属于节能型光源,其特点有()。

- A.黄色光谱透雾性能好
- B.最适于交通照明
- C.耐振性能好
- D.功率因数高

【答案】ABC

【解析】高压钠灯黄色光谱透雾性能好,最适于交通照明;光通量维持性能好,可以在任意位置点燃;耐振性能好;受环境温度变化影响小,适用于室外;但功率因数低。

10.关于建筑物及高层建筑物变电所,叙述正确的是()。

- A.变压器一律采用干式变压器





- B.高压开关可以采用真空断路器
- C.高压开关可以采用六氟化硫断路器
- D.高压开关可以采用少油断路器

【答案】ABC

【解析】建筑物及高层建筑物变电所是民用建筑中经常采用的变电所形式，变压器一律采用干式变压器，高压开关一般采用真空断路器，也可采用六氟化硫断路器，但通风条件要好，从防火安全角度考虑，一般不采用少油断路器。

11.关于给排水、采暖、燃气管道工程量计算说法正确的是()。

- A.按设计图示管道中心线以长度计算
- B.扣除减压器、水表所占长度
- C.不扣除阀门、管件所占长度
- D.不扣除方形补偿器

【答案】ACD

【解析】管道工程量计算不扣除阀门、管件(包括减压器、疏水器、水表、伸缩器等组成安装)及附属构筑物所占长度;方形补偿器以其所占长度列入管道安装工程量。

12.下列属于空气-水系统的有()。

- A.带盘管的诱导系统
- B.风机盘管机组加新风系统
- C.变风量双风管中式系统
- D.辐射板系统

【答案】AB

【解析】空气-水系统中，空调房间的负荷由集中处理的空气负担一部分，其他负荷由水作为介质在送入空





调房间时，对空气进行再处理(加热或冷却等)。如带盘管的诱导系统、风机盘管机组加新风系统等。

13.室内排水管道上需要设置双向清通的检查口，设置要求为()。

- A.两层建筑时，可在第二层设置立管检查口
- B.在最底层和有卫生器具的最高层必须设置检查口
- C.排水立管上如有乙字管，则应在乙字管的下部设置检查口
- D.检查口的朝向应便于检修

【答案】BD

【解析】在立管上应每隔层设置一个检查口，但在最底层和有卫生器具的最高层必须设置。如为两层建筑时，可在底层设置立管检查口；如有乙字弯管时，则在该层乙字弯管的上部设置检查口。检查口中心高度距操作地面一般为 1m，允许偏差± 20mm；检查口的朝向应便于检修。暗装立管，在检查口处应安装检修门。

14.下列关于配管、配线的计算规则，叙述正确的是()。

- A.配管、线槽安装应扣除管路中间的接线箱(盒)、灯头盒、开关盒所占长度
- B.配管、线槽、桥架按名称、材质、规格、配置形式、接地要求，钢索材质、规格，按设计图示尺寸长度以“m”计算
- C.接线箱、接线盒按名称、材质、规格、安装形式，按设计图示数量以“个”计算
- D.配线按名称、配线型号、规格、材质、配线部位、配线线制，钢索材质和规格按设计图示尺寸单线长度以“m”计算(不含预留长度)

【答案】BC

【解析】配管、配线的计算规则包括：①配管、线槽、桥架按名称、材质、规格、配置形式、接地要求，钢索材质、规格，按设计图示尺寸长度以“m”计算。②配线按名称、配线型号、规格、材质、配线部位、配线线制，钢索材质和规格按设计图示尺寸单线长度以“m”计算(含预留长度)。③接线箱、接线盒按名称、材质、规格、安装形式，按设计图示数量以“个”计算。(说明：配管、线槽安装不扣除管路中间的接线箱(盒)、灯头盒、开关盒所占长度。)

15.消防管道末端试水装置安装中包括()。





- A.排水管
- B.压力表
- C.控制阀
- D.流量计

【答案】BC

【解析】末端试水装置，包括压力表、控制阀等附件安装。末端试水装置安装中不含连接管及排水管安装，其工程量并入消防管道。

