

2018 年全国一级造价工程师考试《建设工程技术与计量(土木建筑工程)》真题

一、单项选择题

1、正常情况下,岩浆岩中的侵入岩与喷出岩相比,其显著特征为()。

- A、强度低
- B、强度高
- C、抗风化能力差
- D、岩性不均匀

2、以下岩石形成的溶隙或溶洞中,常赋存岩溶水的是()。

- A、安山岩
- B、玄武岩
- C、流纹岩
- D、石灰岩

3、隧道选线时,应优先布置在()。

- A、褶皱两侧
- B、向斜核部
- C、背斜核部
- D、断层带

4、地下工程开挖后,对于软弱围岩优先选用的支护方式为()。

- A、锚索支护
- B、锚杆支护
- C、喷射混凝土支护
- D、喷锚支护

5、对新开挖围岩面及时喷混凝土的目的是()。

- A、提高围岩抗压强度
- B、防止碎块脱落改善应力状态
- C、防止围岩渗水
- D、防止围岩变形

6、隧道选线与断层走向平行时,应优先考虑()。

- A、避免与其破碎带接触
- B、横穿其破碎带
- C、灌浆加固断层破碎带
- D、清除断层破碎带

7、某房间多为开间 3m,进深 6m 的四层办公楼常用的结构形式为()。

- A、木结构
- B、砖木结构
- C、砖混结构
- D、钢结构

8、下肋式条形基础与无肋式相比,其优点在于()。

- A、减少基础材料
- B、减少不均匀沉降
- C、减少基础占地

D、增加外观美感

9、地下室底板和四周墙体需做防水处理的基本条件是,地下室地坪位于()。

A、最高设计地下水位以下

B、常年地下水位以下

C、常年地下水位以上

D、最高设计地下水位以上

10、建筑物的伸缩缝、沉降缝、防震缝的根本区别在于()。

A、伸缩缝和沉降缝比防震缝宽度小

B、伸缩缝和沉降缝比防震缝宽度大

C、伸缩缝不断开基础沉降缝和防震缝断开基础

D、伸缩缝和防震缝不断开基础沉降缝断开基础

11、建筑物梯段跨度较大时,为了经济合理,通常不宜采用()。

A、预制装配墙承式楼梯

B、预制装配梁承式楼梯

C、现浇钢筋混凝土梁式楼梯

D、现浇钢筋混凝土板式楼梯

12、公路设计等级选取,应优先考虑()。

A、年均日设计交通量

B、路基强度

C、路面材料

D、交通设施

13、三级公路的面层多采用()。

A、沥青贯入式路面

B、粒料加固土路面

C、水泥混凝土路面

D、沥青混凝土路面

14、柔性桥墩的主要技术特点在于()。

A、桥台和桥墩柔性化

B、桥墩支座固定化

C、平面框架代替墩身

D、桥墩轻型化

15、跨越深沟的高路堤公路涵洞,适宜的形式是()。

A、圆管涵

B、盖板涵

C、拱涵

D、箱涵

16、地铁的土建工程可一次建成,也可分期建设,但以下设施中,宜一次建成的是()。

A、地面车站

B、地下车站

C、高架车站

D、地面建筑

17、城市地下综合管廊建设中,明显增加工程造价的管线布置为()。

- A、电力、电信线路
- B、燃气管路
- C、给水管路
- D、污水管路

18、大型屋架、大跨度桥梁等大负荷预应力混凝土结构中,应优先采用()。

- A、冷轧带肋钢筋
- B、预应力混凝土钢绞线
- C、冷拉热轧钢筋
- D、冷拔低碳钢丝

19、配置冬季施工和抗硫酸盐腐蚀施工的混凝土的水泥宜采用()。

- A、铝酸盐水泥
- B、硅酸盐水泥
- C、普通硅酸盐水泥
- D、矿渣硅酸盐水泥

20、在砂用量相同的情况下,若砂子过细,则拌制的混凝土()。

- A、黏聚性差
- B、易产生离析现象
- C、易产生泌水现象
- D、水泥用量大

21、在正常的水量条件下,配制泵送混凝土宜掺入适量()。

- A、氯盐早强剂
- B、硫酸盐早强剂
- C、高效减水剂
- D、硫铝酸钙膨胀剂

22、MU10 蒸压灰砂砖可用于的建筑部位是()。

- A、基础底面以上
- B、有酸性介质侵蚀
- C、冷热交替
- D、防潮层以上

23、对隔热、隔声性能要求较高的建筑物宜选用()。

- A、真空玻璃
- B、中空玻璃
- C、镀膜玻璃
- D、钢化玻璃

24、使木材物理力学性质变化发生转折的指标是()。

- A、平衡含水率
- B、顺纹强度
- C、纤维饱和点
- D、横纹强度

25、对中、高频均有吸声效果,且安拆便捷,兼具装饰效果的吸声结构应为()。

- A、帘幕吸声结构
- B、柔性吸声结构
- C、薄板振动吸声结构
- D、悬挂空间吸声结构

26、基坑开挖时，造价相对偏高的边坡支护方式应为（ ）。

- A、水平挡土板
- B、垂直挡土板
- C、地下连续墙
- D、水泥土搅拌桩

27、基坑开挖时，采用明排法施工，其集水坑应设置在（ ）。

- A、基础范围以外的地下水走向的下游
- B、基础范围以外的地下水走向的上游
- C、便于布置抽水设施的基坑边角处
- D、不影响施工交通的基坑边角处

28、在挖深 3m，I-III类砂土基坑，且地下水位较高，宜优先选用（ ）。

- A、正铲挖掘机
- B、反铲挖掘机
- C、拉铲挖掘机
- D、抓铲挖掘机

29、利用爆破石渣和碎石填筑大型地基，应优先选用的压实机械为（ ）。

- A、羊足碾
- B、平碾
- C、振动碾
- D、蛙式打夯机

30、在剪力墙体系和筒体体系高层建筑的钢筋混凝土结构施工时，高效、安全、一次性投资少的模板形式应为（ ）。

- A、组合模板
- B、滑升模板
- C、爬升模板
- D、台模

31、装配式混凝土结构施工时，直径大于 20mm 或直接受动力荷载构件的纵向钢筋不宜采用（ ）。

- A、套筒灌浆连接
- B、浆锚搭接连接
- C、机械连接
- D、焊接连接

32、钢结构单层厂房的吊车梁安装选用较多的起重机械是（ ）。

- A、拔杆
- B、桅杆式起重机
- C、履带式起重机
- D、塔式起重机

33、可用于地下砖石结构和防水混凝土结构的加强层，且施工方便、成本较低的表面防水层应为（ ）。

- A、水泥砂浆防水层
- B、涂膜防水层
- C、卷材防水层
- D、涂料防水层

34、墙面石材铺装应符合的规定是()。

- A、较厚的石材应在背面粘贴玻璃纤维网布
- B、较薄的石材应在背面粘贴玻璃纤维网布
- C、强度较高的石材应在背面粘贴玻璃纤维网布
- D、采用粘贴法施工时基层应压光

35、路堤填筑时应优先选用的填筑材料为()。

- A、卵石
- B、粉性土
- C、重黏土
- D、亚砂土

36、一级公路水泥稳定土路面基层施工,应采用方法为()。

- A、厂拌法
- B、路拌法
- C、振动压实法
- D、人工拌合法

37、悬索桥的混凝土索塔施工采用的模板形式为()。

- A、组合模板
- B、大模板
- C、台模
- D、滑模

38、场地空间大,土质较好,地下水位低的深基坑施工,采用的开挖方式为()。

- A、水泥挡墙式
- B、排桩与桩墙式
- C、逆作墙式
- D、放坡开挖式

39、用于隧道钻爆法开挖,效率较高且比较先进的机械是()。

- A、气腿风钻
- B、潜孔钻
- C、钻车
- D、手风钻

40、用于隧洞喷锚支护的锚杆,其安设方向一般应垂直于()。

- A、开挖面
- B、断层面
- C、裂隙面
- D、岩层面

41、在同一合同段的工程量清单中,多个单位工程中具有相同项目特征的项目()。

- A、项目编码不一致,计量单位不一致

- B、项目编码一致，计量单位一致
- C、项目编码不一致，计量单位一致
- D、项目编码一致，计量单位不一致

42、在我国现行的 16G101 系列平法标准图集中，楼层框架梁的标注代号为（ ）。

- A、WKL
- B、KL
- C、KBL
- D、KZL

43、BIM 技术对工程造价管理的主要作用在于（ ）。

- A、工程量清单项目划分更合理
- B、工程量计算更准确、高效
- C、综合单价构成更合理
- D、措施项目计算更可行

44、根据《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T50353-2013)，高度为 2.1 米的立体书库结构层，其建筑面积（ ）。

- A、不予计算
- B、按 1/2 面积计算
- C、按全面积计算
- D、只计算一层面积

45、根据《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T50353-2013)，有顶盖无围护结构的场馆看台部分（ ）。

- A、不予计算
- B、按其结构底板水平投影面积计算
- C、按其顶盖的水平投影面积 1/2 计算
- D、按其顶盖水平投影面积计算

46、根据《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T50353-2013)，主体结构内的阳台，其建筑面积应（ ）。

- A、按其结构外围水平面积 1/2 计算
- B、按其结构外围水平面积计算
- C、按其结构底板水平面积 1/2 计算
- D、按其结构底板水平面积计算

47、根据《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T-50353-2013)，有顶盖无围护结构的货棚，其建筑面积应（ ）。

- A、按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算
- B、按其顶盖水平投影面积计算
- C、按柱外围水平面积的 1/2 计算
- D、按柱外围水平面积计算

48、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，石方工程量计算正确的是（ ）。

- A、挖基坑石方按设计图示尺寸基础底面面积乘以埋深度以体积计算
- B、挖沟槽石方按设计图示以沟槽中心线长度计算
- C、挖一般石方按设计图示开挖范围的水平投影面积计算
- D、挖管沟石方按设计图示以管道中心线长度计算

49、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，基坑支护的锚杆工程量应（ ）。

- A、按设计图示尺寸以支护体体积计算
- B、按设计图示尺寸以支护面积计算
- C、按设计图示尺寸以钻孔深度计算
- D、按设计图示尺寸以质量计算

50、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 钻孔压浆桩的工程量应()。

- A、按设计图示尺寸以桩长计算
- B、按设计图示以注浆体积计算
- C、以钻孔深度(含空钻长度)计算
- D、按设计图示尺寸以体积计算

51、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 砌砖工程量计算正确的是()。

- A、砖地沟按设计图示尺寸以水平投影面积计算
- B、砖地坪按设计图示尺寸以体积计算
- C、石挡墙按设计图示尺寸以面积计算
- D、石坡道按设计图示尺寸以面积计算

52、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 预制混凝土构件工程量计算正确的是()。

- A、过梁按照设计图示尺寸以中心线长度计算
- B、平板按照设计图示以水平投影面积计算
- C、楼梯按照设计图示尺寸以体积计算
- D、井盖板按设计图示尺寸以面积计算

53、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 钢筋工程中钢筋网片工程量()。

- A、不单独计算
- B、按设计图示以数量计算
- C、按设计图示面积乘以单位理论质量计算
- D、按设计图示尺寸以重量计算

54、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854-2013), 钢屋架工程量计算应()。

- A、不扣除孔眼的质量
- B、按设计用量计算螺栓质量
- C、按设计用量计算铆钉质量
- D、按设计用量计算焊条质量

55、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 压型钢板楼板工程量应()。

- A、按设计图示尺寸以体积计算
- B、扣除所有柱垛及孔洞所占面积
- C、按设计图示尺寸以铺设水平投影面积计算
- D、按设计图示尺寸以质量计算

56、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 钢木屋架工程应()。

- A、按设计图示数量以榀计算
- B、按设计图示尺寸以体积计算
- C、按设计图示尺寸以下弦中心线长度计算
- D、按设计图示尺寸以上部屋面斜面积计算

57、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013), 门窗工程量计算正确的是()。

- A、木门框按设计图示洞口尺寸以面积计算
- B、金属纱窗按设计图示洞口尺寸以面积计算
- C、石材窗台板按设计图示以水平投影面积计算
- D、木门的门锁按照按设计图示数量计算

58、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，斜屋面防水工程量应()。

- A、按设计图示尺寸以水平投影面积计算
- B、按设计图示尺寸以斜面积计算
- C、扣除房上烟囱、风帽底座所占面积
- D、扣除屋面小气窗、斜沟所占面积

59、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，石材踢脚线工程量应()。

- A、不予计算
- B、并入地面面层工程量
- C、按设计图示尺寸以长度计算
- D、按设计图示长度乘以高度以面积计算

60、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，天棚抹灰工程量计算正确的是()。

- A、扣除检查口和管道所占面积
- B、板式楼梯底面抹灰按水平投影面积计算
- C、扣除间壁墙、垛和柱所占面积
- D、锯齿形楼梯底板抹灰按展开面积计算

二、多项选择题

1、以下矿物可用玻璃刻划的有()。

- A、方解石
- B、滑石
- C、刚玉
- D、石英
- E、石膏

2、风化、破碎岩层边坡加固，常用的结构形式有()。

- A、木挡板
- B、喷混凝土
- C、挂网喷混凝土
- D、钢筋混凝土格构
- E、混凝土格构

3、与外墙内保温相比，外墙外保温的优点在于()。

- A、有良好的建筑节能效果
- B、有利于提高室内温度的稳定性
- C、有利于降低建筑物造价
- D、有利于减少温度波动对墙体损坏
- E、有利于延长建筑物使用寿命

4、预制装配式钢筋混凝土楼板与现浇钢筋混凝土楼板相比，其主要优点在于()。

- A、工业化水平高

- B、节约工期
- C、整体性能好
- D、劳动强度低
- E、节约模板

5、关于平屋顶排水方式的说法,正确的有()。

- A、高层建筑屋面采用外排水
- B、多层建筑屋面采用有组织排水
- C、低层建筑屋面采用无组织排水
- D、汇水面积较大屋面采用天沟排水
- E、多跨屋面采用天沟排水

6、关于斜拉桥的说法,正确的有()。

- A、是典型的悬索结构
- B、是典型的梁式结构
- C、是悬索结构和梁式结构的组合
- D、由主梁、拉索和索塔组成的组合结构体系
- E、由主梁和索塔受力,拉索起装饰作用

7、提高混凝土耐久性的措施有()。

- A、提高水泥用量
- B、合理选用水泥品种
- C、控制水灰比
- D、提高砂率
- E、掺用合适的外加剂

8、与普通混凝土相比,高性能混凝土的明显特性有()。

- A、体积稳定性好
- B、耐久性好
- C、早期强度发展慢
- D、抗压强度高
- E、自密实性差

9、可用于室外装饰的饰面材料有()。

- A、大理石板材
- B、合成石板材
- C、釉面砖
- D、瓷质砖
- E、石膏饰面板

10、常用于高温环境中的保温隔热材料有()。

- A、泡沫塑料制品
- B、玻璃棉制品
- C、陶瓷纤维制品
- D、膨胀珍珠岩制品
- E、膨胀蛭石制品

11、现浇混凝土灌注桩,按成孔方法分为()。

- A、柱锤冲扩桩
- B、泥浆护壁成孔灌注桩
- C、干作业成孔灌注桩
- D、人工挖孔灌注桩
- E、爆扩成孔灌注桩

12、单层工业厂房结构吊装的起重机,可根据现场条件、构件重量、起重机性能选择()。

- A、单侧布置
- B、双侧布置
- C、跨内单行布置
- D、跨外环形布置
- E、跨内环形布置

13、软土路基处治的换填法主要有()。

- A、开挖换填法
- B、垂直排水固结法
- C、抛石挤淤法
- D、稳定剂处置法
- E、爆破排淤法

14、填石路堤施工的填筑方法主要有()。

- A、竖向填筑法
- B、分层压实法
- C、振冲置换法
- D、冲击压实法
- E、强力夯实法

15、深基坑土方开挖工艺主要分为()。

- A、放坡挖土
- B、导墙式开挖
- C、中心岛式挖土
- D、护壁式开挖
- E、盆式挖土

16、工程量清单中关于项目特征描述的重要意义在于()。

- A、项目特征是区分具体清单项目的依据
- B、项目特征是确定计量单位的重要依据
- C、项目特征是确定综合单价的前提
- D、项目特征是履行合同义务的基础
- E、项目特征是确定工程量计算规则的关键

17、根据《建筑工程建筑面积计算规范》(GB50854-2013),不计算建筑面积的有()。

- A、结构层高为 2.10m 的门斗
- B、建筑物内的大型上料平台
- C、无围护结构的观光电梯
- D、有围护结构的舞台灯光控制室
- E、过街楼底层的开放公共空间

18、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，墙面防水工程量计算正确的有()。

- A、墙面涂膜防水按设计图示尺寸以质量计算
- B、墙面砂浆防水按设计图纸尺寸以体积计算
- C、墙面变形缝按设计图示尺寸以长度计算
- D、墙面卷材防水按设计图示尺寸以面积计算
- E、墙面防水搭接用量按设计图示尺寸以面积计算

19、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，楼地面装饰工程量计算正确的有()。

- A、现浇水磨石楼地面按设计图示尺寸以面积计算
- B、细石混凝土楼地面按设计图示尺寸以体积计算
- C、块料台阶面按设计图示尺寸以展开面积计算
- D、金属踢脚线按延长米计算
- E、石材楼地面按设计图示尺寸以面积计算

20、根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)，措施项目工程量计算有()。

- A、垂直运输按使用机械设备数量计算
- B、悬空脚手架按塔设的水平投影面积计算
- C、排水、降水工程量，按排水、降水日历天数计算
- D、整体提升架按所服务对象的垂直投影面积计算
- E、超高施工增加按建筑物超高部分的建筑面积计算

答案部分

一、单项选择题

1、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是岩体的结构。喷出岩是指喷出地表形成的岩浆岩。一般呈原生孔隙和节理发育，产状不规则，厚度变化大，岩性很不均匀，比侵入岩强度低，透水性强，抗风能力差，如流纹岩、粗面岩、安山岩、玄武岩、火山碎屑岩。A、C、D均为喷出岩特点。参见教材P2。

【答疑编号 10791076, 点击提问】

2、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是地下水的类型。岩溶水赋存和运移于可溶岩的溶隙、溶洞(洞穴、管道、暗河)中。ABC选项均为岩浆岩中的喷出岩，D选项为沉积岩。参见教材P18。

【答疑编号 10791077, 点击提问】

3、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是岩体的结构。对于隧道工程来说，褶曲构造的轴部是岩层倾向发生显著变化的地方，是岩层应力最集中的地方，容易遇到工程地质问题，主要是由于岩层破碎而产生的岩体稳定问题和向斜轴部地下水的问题。因而，隧道一般从褶曲的翼部通过是比较有利的。参见教材P6。

【答疑编号 10791078, 点击提问】

4、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是边坡稳定。喷锚支护是在地下工程开挖后，及时地向围岩表面喷一薄层混凝土，有时再增加一些锚杆，从而部分地阻止围岩向洞内变形，以达到支护的目的。对于软弱围岩，相当于围岩分类中的IV类和V类围岩，一般强度低、成岩不牢固的软岩，破碎及强烈风化的岩石。该类围岩

在地下工程开挖后一般都不能自稳,所以必须立即喷射混凝土,有时还要加锚杆和钢筋网才能稳定围岩。参见教材 P26~27。

【答疑编号 10791079, 点击提问】

5、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是边坡稳定。喷混凝土具备以下几方面的作用:首先,它能紧跟工作面,速度快,因而缩短了开挖与支护的间隔时间,及时地填补了围岩表面的裂缝和缺损,阻止裂隙切割的碎块脱落松动,使围岩的应力状态得到改善。其次,由于有较高的喷射速度和压力,浆液能充填张开的裂隙,起着加固岩体的作用,提高了岩体的强度和整体性。此外,喷层与围岩紧密结合,有较高的黏结力和抗剪强度,能在结合面上传递各种应力,可以起到承载拱的作用。参见教材 P26。

【答疑编号 10791080, 点击提问】

6、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是工程地质对工程选址的影响。对于在断层发育地带修建隧道来说,由于岩层的整体性遭到破坏,加之地面水或地下水的侵入,其强度和稳定性都是很差的,容易产生洞顶塌落,影响施工安全。因此,当隧道轴线与断层走向平行时,应尽量避免与断层破碎带接触。参见教材 P28。

【答疑编号 10791081, 点击提问】

7、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是工业与民用建筑工程的分类及应用。砖混结构是以小部分钢筋混凝土及大部分砖墙承重的结构。适合开间进深较小,房间面积小,多层或低层的建筑。参见教材 P32。

【答疑编号 10791082, 点击提问】

8、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是民用建筑构造。当上部结构荷载较大而土质较差时,可采用钢筋混凝土建造,墙下钢筋混凝土条形基础一般做成无肋式;如地基在水平方向上压缩性不均匀,为了增加基础的整体性,减少不均匀沉降,也可做成肋式的条形基础。参见教材 P38。

【答疑编号 10791083, 点击提问】

9、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是民用建筑构造。当地下室地坪位于最高设计地下水位以下时,地下室四周墙体及底板均受水压影响,应有防水功能。参见教材 P40。

【答疑编号 10791084, 点击提问】

10、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是墙体细部构造。伸缩缝基础因受温度变化影响较小,不必断开。伸缩缝的宽度一般为 20~30mm,缝内应填保温材料。沉降缝与伸缩缝不同之处是除屋顶、楼板、墙身都要断开外,基础部分也要断开,即使相邻部分也可自由沉降、互不牵制。沉降缝宽度要根据房屋的层数定:2~3 层时可取 50~80mm;4~5 层时可取 80~120mm;5 层以上时不应小于 120mm。防震缝一般从基础顶面开始,沿房屋全高设置。缝的宽度按建筑物高度和所在地区的地震烈度来确定。一般多层砌体建筑的缝宽取 50~100mm;多层钢筋混凝土结构建筑,高度 15m 及以下时,缝宽为 70mm;当建筑高度超过 15m 时,按烈度增大缝宽。参见教材 P45。

【答疑编号 10791085, 点击提问】

11、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是民用建筑构造。板式楼梯的梯段底面平整,外形简洁,便于支撑施工。当梯段跨度不大时采用。参见教材 P55。

【答疑编号 10791086, 点击提问】

12、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是道路工程。根据现行行业标准《公路工程技术标准》JTG B01-2014,公路分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路及四级公路等五个技术等级。高速公路为专供汽车分方向、分车道行驶,全部控制出入的多车道公路。高速公路的年平均日设计交通量宜在 15000 辆小客车以上。一级公路的年平均日设计交通量宜在 15000 辆小客车以上。二级公路的年平均日设计交通量宜为 5000~15000 辆小客车。三级公路的年平均日设计交通量宜为 2000~6000 辆小客车。四级公路为供汽车、非汽车交通混合行驶的双车道或单车道公路。双车道四级公路年平均日设计交通量宜在 2000 辆小客车以下;单车道四级公路年平均日设计交通量宜在 400 辆小客车以下。参见教材 P82。

【答疑编号 10791087, 点击提问】

13、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是道路工程。参见教材 P88。

表 2.2.3 各级路面所具有的面层类型及其所适用的公路等级

公路等级	采用的路面等级	面层类型
高速,一、二级公路	高级路面	沥青混凝土
		水泥混凝土
三、四级公路	次高级路面	沥青贯入式
		沥青碎石
		沥青表面处治
四级公路	中级路面	碎、砾石(泥结或级配)
		半整齐石块
		其他粒料
四级公路	低级路面	粒料加固土
		其他当地材料加固或改善土

【答疑编号 10791088, 点击提问】

14、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是桥梁工程。柔性墩是桥墩轻型化的途径之一,它是在多跨桥的两端设置刚性较大的桥台,中墩均为柔性墩。同时,在全桥除在一个中墩上设置活动支座外,其余墩台均采用固定支座。参见教材 P101。

【答疑编号 10791089, 点击提问】

15、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是涵洞工程。拱涵适用于跨越深沟或高路堤。一般超载潜力较大,砌筑技术容易掌握,是一种普遍采用的涵洞形式。参见教材 P104。

【答疑编号 10791090, 点击提问】

16、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是地下交通工程。地下车站的土建工程宜一次建成。地面车站、高架车站及地面建筑可分期建设。参见教材 P109。

【答疑编号 10791091, 点击提问】

17、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是地下市政管线工程。共同沟也称“地下城市管道综合管廊”。共同沟中收容的各种管线是共同沟的核心和关键,共同沟发展的早期,以收容电力、电信、煤气、供水、污水为主,目前原则上各种城市管线都可以进入共同沟,如空调管线、垃圾真空运输管线等,但对于雨水管、污水管等各种重力流管线,进入共同沟将增加共同沟的造价,应慎重对待。参见教材 P112。

【答疑编号 10791092, 点击提问】

18、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是建筑钢材。预应力混凝土用钢绞线强度高、柔性好,与混凝土黏结性能好,多用于大型屋架、薄腹梁、大跨度桥梁等大负荷的预应力混凝土结构。参见教材 P120。

【答疑编号 10791093, 点击提问】

19、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是水泥。铝酸盐水泥可用于配制不定型耐火材料;与耐火粗细集料(如铬铁矿等)可制成耐高温的耐热混凝土;用于工期紧急的工程,如国防、道路和特殊抢修工程等;也可用于抗硫酸盐腐蚀的工程和冬季施工的工程。参见教材 P127。

【答疑编号 10791094, 点击提问】

20、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是普通混凝土组成材料。粗细程度及颗粒级配。砂的粗细程度是指不同粒径的砂混合在一起时的平均粗细程度。在砂用量相同的情况下,若砂子过粗,则拌制的混凝土黏聚性较差,容易产生离析、泌水现象;若砂子过细,砂子的总表面积增大,虽然拌制的混凝土黏聚性较好,不易产生离析、泌水现象,但水泥用量增大。所以,用于拌制混凝土的砂,不宜过粗,也不宜过细。参见教材 P133。

【答疑编号 10791095, 点击提问】

21、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是外加剂。混凝土掺入减水剂的技术经济效果:保持坍落度不变,掺减水剂可降低单位混凝土用水量 5%~25%,提高混凝土早期强度,同时改善混凝土的密实度,提高耐久性;保持用水量不变,掺减水剂可增大混凝土坍落度 100~200mm,能满足泵送混凝土的施工要求;保持强度不变,掺减水剂可节约水泥用量 5%~20%。参见教材 P139。

【答疑编号 10791096, 点击提问】

22、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是砌筑材料。MU10 砖可用于防潮层以上的建筑部位,这种砖不得用于长期经受 200℃ 高温、急冷急热或有酸性介质侵蚀的建筑部位。参见教材 P153。

【答疑编号 10791097, 点击提问】

23、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是节能装饰性玻璃。中空玻璃主要用于保温隔热、隔声等功能要求较高的建筑物。参见教材 P164。

【答疑编号 10791098, 点击提问】

24、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是木材的强度。当木材细胞和细胞间隙中的自由水完全脱去为零,而细胞壁吸附水处于饱和时,木材的含水率称为木材的纤维饱和点,纤维饱和点是木材物理力学性质发生变化的转折点。参见教材 P171。

【答疑编号 10791099, 点击提问】

25、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是吸声材料。帘幕吸声结构是具有通气性能的纺织品,安装在离开墙面或窗洞一段距离处,背后设置空气层。这种吸声体对中、高频都有一定的吸声效果。帘幕吸声体安装拆卸方便,兼具装饰作用。参见教材 P179。

【答疑编号 10791100, 点击提问】

26、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是土石方工程的准备与辅助工作。选项 AB 属于横撑式支撑结构形式,选项 D 属于重力式支护结构形式,横撑式支撑和重力式支护结构均属于基坑(槽)的支护结构,选项 C 地下连续墙适用于深基坑支护结构,所以地下连续墙造价较其他三种支护形式较高。参见教材 P183。

【答疑编号 10791101, 点击提问】

27、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是土石方工程的准备与辅助工作。集水坑应设置在基础范围以外,地下水走向的上游。参见教材 P185。

【答疑编号 10791102, 点击提问】

28、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是单产挖掘机施工。正铲挖掘机能开挖停机面以内的 I~IV 级土,开挖大型基坑时需设下坡道,适宜在土质较好、无地下水的地区工作。反铲挖掘机能开挖停机面以下的 I~III 级的砂土或黏土,适宜开挖深度 4m 以内的基坑,对地下水位较高处也适用。拉铲挖掘机能开挖停机面以下的 I~II 级土,适宜开挖大型基坑及水下挖土。抓铲挖掘机只能开挖 I~II 级土,可以挖掘独立基坑、沉井,特别适于水下挖土。参见教材 P191。

【答疑编号 10791103, 点击提问】

29、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是土石方的填筑与压实。振动压实法。这种方法对于振实填料为爆破石渣、碎石类土、杂填土和粉土等非黏性土效果较好。参见教材 P193。

【答疑编号 10791104, 点击提问】

30、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是模板工程。爬升模板是施工剪力墙体系和筒体体系的钢筋混凝土结构高层建筑的一种有效的模板体系。组合模板是一种工具式模板,用它可以拼出多种尺寸和几何形状,也可用它拼成大模板、隧道模和台模等。滑升模板适用于现场浇筑高耸的构筑物和高层建筑物等,可节约模板和支撑材料、加快施工速度和保证结构的整体性。但模板一次性投资多、耗钢量大。台模,主要用于浇筑平板式或带边梁的楼板。参见教材 P218。

【答疑编号 10791105, 点击提问】

31、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是装配式混凝土施工。直径大于 20mm 的钢筋不宜采用浆锚搭接连接,直接承受动力荷载构件的纵向钢筋不应采用浆锚搭接连接。参见教材 P229。

【答疑编号 10791106, 点击提问】

32、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是钢结构单层厂房安装。吊车梁安装的起重机械,常采用自行杆式起重机,以履带式起重机应用最多。有时也可采用塔式起重机、拔杆、桅杆式起重机等进行吊装。参见教材 P239。

【答疑编号 10791107, 点击提问】

33、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是地下防水工程施工。水泥砂浆防水层是一种刚性防水层,适用于地下砖石结构的防水层或防水混凝土结构的加强层。参见教材 P254。

【答疑编号 10791108, 点击提问】

34、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是墙面铺装工程。墙面石材铺装应符合下列规定:(1)墙面砖铺贴前应进行挑选,并按设计要求进行预拼。(2)强度较低或较薄的石材应在背面粘贴玻璃纤维网布。(3)当采用湿作业法施工时,固定石材的钢筋网应与预埋件连接牢固。(4)当采用粘贴法施工时,基层处理应平整但不应压光。参见教材 P260。

【答疑编号 10791109, 点击提问】

35、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是路基施工。路堤通常是利用沿线就近土石作为填筑材料。选择填料时应尽可能选择当地强度高、稳定性好并利于施工的土石作路堤填料。一般情况下,碎石、卵石、砾石、粗砂等具有良好透水性,且强度高、稳定性好,因此可优先采用。参见教材 P268。

【答疑编号 10791110, 点击提问】

36、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是路面基层的施工。水泥稳定土基层施工方法有路拌法和厂拌法。对于二级或二级以下的一般公路,水泥稳定土可以采用路拌法施工。高速公路和一级公路的稳定土基层,应采用集中厂拌法施工。参见教材 P275。

【答疑编号 10791111, 点击提问】

37、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是悬索桥施工。混凝土索塔通常采用滑模、爬模、翻模并配以塔吊或泵送浇筑;钢索塔一般为吊装施工。参见教材 P287。

【答疑编号 10791112, 点击提问】

38、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是深基坑支护施工。放坡开挖式:基坑侧壁安全等级宜为三级;基坑周围场地应满足放坡条件,土质较好;当地下水位高于坡脚时,应采取降水措施。水泥土挡墙式:基坑侧壁安全等级宜为二、三级;水泥土墙施工范围内地基承载力不宜大于 150kPa;基坑深度不宜大于 6m;基坑周围具备水泥土墙的施工宽度。排桩与板墙式适于基坑侧壁安全等级一、二、三级;悬臂式结构在软土地中不宜大于 5m;当地下水位高于基坑底面时,宜采用降水、排桩与水泥土桩组合截水帷幕或采用地下连续墙;用作逆作法施工。逆作挡墙式:基坑侧壁安全等级宜为二、三级;淤泥和淤泥质土地不宜采用;基坑平面尺寸近似方形或圆形,施工场地适合拱圈布置;拱墙轴线的矢跨比不宜小于 1/8,坑深不宜大于 12m;地下水位高于基坑底面时,应采取降水或截水措施。参见教材 P295。

【答疑编号 10791113, 点击提问】

39、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是隧道工程施工技术。钻车是现在常用的比较先进的机具。参见教材 P308。

【答疑编号 10791114, 点击提问】

40、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是锚杆施工。如岩石为倾斜或齿状等时,锚杆的方向要尽可能与岩层层面垂直相交,以达到较好的锚固效果。参见教材 P319。

【答疑编号 10791115, 点击提问】

41、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是工程量计算规范和消耗量定额。同一招标工程的项目编码不得有重码。参见教材 P332。

【答疑编号 10791116, 点击提问】

42、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是平法标准图集。楼层框架梁 KL。参见教材 P338。

【答疑编号 10791117, 点击提问】

43、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是工程量计算的方法。BIM 技术将改变工程量计算方法,将工程量计算规则、消耗量指标与 BIM 技术相结合,实现由设计信息到工程造价信息的自动转换,使得工程量计算更加快捷、准确和高效。参见教材 P344。

【答疑编号 10791118, 点击提问】

44、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是应计算建筑面积的范围及规则。立体车库、立体仓库、立体车库,结构层高在 2.20m 及以上的,应计算全面积;结构层高在 2.20m 以下的,应计算 1/2 面积。参见教材 P355。

【答疑编号 10791119, 点击提问】

45、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是应计算建筑面积的范围及规则。场馆看台下的建筑空间,结构净高在 2.10m 及以上的部位应计算全面积;结构净高在 1.20m 及以上至 2.10m 以下的部位应计算 1/2 面积;结构净高在 1.20m 以下的部位不应计算建筑面积。室内单独设置的有围护设施的悬挑看台,应按看台结构底板水平投影面积计算建筑面积。有顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算面积。参见教材 P350。

【答疑编号 10791120, 点击提问】

46、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是应计算建筑面积的范围及规则。在主体结构内的阳台,应按其结构外围水平面积计算全面积,在主体结构外的阳台,应按其结构底板水平投影面积计算 1/2 面积。参见教材 P362。

【答疑编号 10791121, 点击提问】

47、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是建筑面积计算规则与方法。有顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等,应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算建筑面积。参见教材 P362。

【答疑编号 10791122, 点击提问】

48、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是土石方工程。挖沟槽(基坑)石方按设计图示尺寸沟槽(基坑)底面积乘以挖石深度以体积计算, A、B 选项错误;挖一般土方按设计图示尺寸以体积计算, C 选项错误;挖管沟石方按设计图示以管道中心线长度计算,或按设计图示截面积乘以长度以体积计算, D 选项正确。参见教材 P371。

【答疑编号 10791123, 点击提问】

49、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是地基处理与边坡支护工程。锚杆(锚索)、土钉,以米计量,按设计图示尺寸以钻孔深度计算;以根计量,按设计图示数量计算。参见教材 P376。

【答疑编号 10791124, 点击提问】

50、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是灌注桩。钻孔压浆桩以米计量,按设计图示尺寸以桩长计算;以根计量,按设计图示数量计算。参见教材 P379。

【答疑编号 10791125, 点击提问】

51、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是砌筑工程。选项 A 错误,砖地沟按设计图示以中心线长度计算;选项 B 错误,砖地坪按设计图示尺寸以面积计算;选项 C 错误,石挡墙按设计图示尺寸以体积计算。参见教材 P383。

【答疑编号 10791822, 点击提问】

52、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是预制混凝土工程。选项 A 错误,预制混凝土梁包括矩形梁、异形梁、过梁、拱形梁、鱼腹式吊车梁和其他梁,以立方米计量时,按设计图示尺寸以体积计算,以根计量时,按设计图示尺寸以数量计算;选项 B 错误,平板、空心板、槽形板、网架板、折线板、带肋板、大型板,以立方米计量时,按设计图示尺寸以体积计算,不扣除单个面积 $\leq 300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 的孔洞所占体积,扣除空心板空洞体积,以块计量时,按设计图示尺寸以数量计算;选项 C 正确,预制混凝土楼梯以立方米计量时,按设计图示尺寸以体积计算,扣除空心踏步板空洞体积,以块计量时,按设计图数量计;选项 D 错误,沟盖板、井盖板、井圈,以立方米计量时,按设计图示尺寸以体积计算,以块计量时,按设计图示尺寸以数量计算。参见教材 P391。

【答疑编号 10791126, 点击提问】

53、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是钢筋工程。现浇混凝土钢筋、预制构件钢筋、钢筋网片、钢筋笼。其工程量应区分钢筋种类、规格,按设计图示钢筋(网)长度(面积)乘以单位理论质量计算。参见教材 P391。

【答疑编号 10791127, 点击提问】

54、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是金属结构工程。钢屋架以榀计量时,按设计图示数量计算;以吨计量时,按设计图示尺寸以质量计算,不扣除孔眼的质量,焊条、铆钉、螺栓等不另增加质量。参见教材 P403。

【答疑编号 10791128, 点击提问】

55、

【正确答案】 C

【答案解析】 本题考查的是金属结构工程。压型钢板楼板,按设计图示尺寸以铺设水平投影面积计算,不扣除单个面积小于或等于 0.3m^2 柱、垛及孔洞所占面积。参见教材 P403。

【答疑编号 10791129, 点击提问】

56、

【正确答案】 A

【答案解析】 本题考查的是木结构。木屋架包括木屋架和钢木屋架,钢木屋架工程量以榀计量,按设计图示数量计算。参见教材 P405。

【答疑编号 10791130, 点击提问】

57、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是门窗工程。选项 A 错误，木门框以樘计量，按设计图示数量计算，以米计量，按设计图示框的中心线以延长米计算；选项 B 错误，金属纱窗工程量以樘计量，按设计图示数量计算，以平方米计量，按框的外围尺寸以面积计算；选项 C 错误，窗台板包括木窗台板、铝塑窗台板、石材窗台板、金属窗台板。工程量按设计图示尺寸以展开面积计算；选项 D 正确，门锁安装按设计图示数量计算。参见教材 P407~409。

【答疑编号 10791131, 点击提问】

58、

【正确答案】 B

【答案解析】 本题考查的是屋面及防水工程。屋面卷材防水、屋面涂膜防水。按设计图示尺寸以面积计算。斜屋顶（不包括平屋顶找坡）按斜面积计算，平屋顶按水平投影面积计算，不扣除房上烟囱、风帽底座、风道、屋面小气窗和斜沟所占面积。参见教材 P411。

【答疑编号 10791132, 点击提问】

59、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是楼地面装饰工程。踢脚线包括水泥砂浆踢脚线、石材踢脚线、块料踢脚线、塑料板踢脚线、木质踢脚线、金属踢脚线、防静电踢脚线。工程量以平方米计量，按设计图示长度乘高度以面积计算；以米计量，按延长米计算。参见教材 P415。

【答疑编号 10791133, 点击提问】

60、

【正确答案】 D

【答案解析】 本题考查的是天棚工程。天棚抹灰适用于各种天棚抹灰。按设计图示尺寸以水平投影面积计算。不扣除间壁墙、垛、柱、附墙烟囱、检查口和管道所占的面积，带梁天棚、梁两侧抹灰面积并入天棚面积内，板式楼梯底面抹灰按斜面积计算，锯齿形楼梯底板抹灰按展开面积计算。参见教材 P417。

【答疑编号 10791134, 点击提问】

二、多项选择题

1、

【正确答案】 ABE

【答案解析】 本题考查的是岩石。矿物的相对硬度，玻璃约为 5.5~6 度，方解石为 3 度，滑石为 1 度，刚玉为 9 度，石英为 7 度，石膏为 2 度。参见教材 P1 表 1.1.1。

【答疑编号 10791135, 点击提问】

2、

【正确答案】 BC

【答案解析】 本题考查的是风化、破碎岩层。风化、破碎处于边坡影响稳定的，可根据情况采用喷混凝土或挂网喷混凝土护面，必要时配合灌浆和锚杆加固，甚至采用砌体、混凝土和钢筋混凝土等格构方式的结构护坡。参见教材 P20。

【答疑编号 10791136, 点击提问】

3、

【正确答案】 ABDE

【答案解析】 本题考查的是墙体保温隔热。与外墙内保温墙体比较，外保温墙体有下列优点：（1）外墙外保温系统不会产生热桥，因此具有良好的建筑节能效果。（2）外保温对提高是内温度的稳定性有利。（3）外保温墙体能有效地减少温度波动对墙体的破坏，保护建筑物的主体结构，延长建筑物的使用寿命。（4）外保温墙体构造可用于新建的建筑物墙体，也可以用于旧建筑外墙的节能改造。在旧房的节能改造中，外保温结构对居住者影响较小。（5）外保温有利于加快施工进度，室内装修不致破坏保温层。参见教材 P47。

【答疑编号 10791137, 点击提问】

4、

【正确答案】 ABE

【答案解析】 本题考查的是预制装配式钢筋混凝土楼板。预制装配式钢筋混凝土楼板是在工厂或现场预制好的楼板,然后人工或机械吊装到房屋上经坐浆灌缝而成。此做法可节省模板,改善劳动条件,提高效率,缩短工期,促进工业化水平。但预制楼板的整体性不好,灵活性也不如现浇板,更不宜在楼、板上穿洞。参见教材 P49。

【答疑编号 10791138, 点击提问】

5、

【正确答案】 BCDE

【答案解析】 本题考查的是平屋顶的构造。高层建筑屋面宜采用内排水;多层建筑屋面宜采用有组织外排水;低层建筑及檐高小于 10m 的屋面,可采用无组织排水。多跨及汇水面积较大的屋面宜采用天沟排水,天沟找坡较长时,宜采用中间内排水和两端外排水。参见教材 P62。

【答疑编号 10791139, 点击提问】

6、

【正确答案】 CD

【答案解析】 本题考查的是组合式桥。斜拉桥是典型的悬索结构和梁式结构组合的,由主梁、拉索及索塔组成的组合结构体系。参见教材 P99。

【答疑编号 10791140, 点击提问】

7、

【正确答案】 BCE

【答案解析】 本题考查的是混凝土的技术性质。提高混凝土耐久性的主要措施:(1)根据工程环境及要求,合理选用水泥品种。(2)控制水灰比及保证足够的水泥用量。(3)选用质量好、级配合理的骨料和合理的砂率。(4)掺用合适的外加剂。参见教材 P145。

【答疑编号 10791823, 点击提问】

8、

【正确答案】 ABD

【答案解析】 本题考查的是特种混凝土。高性能混凝土自密实性好、体积稳定性好、强度高、水化热低、收缩量小、徐变少、耐久性好、耐高温(火)差。高性能混凝土的早期强度发展较快,而后期强度的增长率却低于普通强度混凝土。参见教材 P146。

【答疑编号 10791141, 点击提问】

9、

【正确答案】 BD

【答案解析】 本题考查的是饰面材料。选项 A,用于室内。选项 C,用于室内。选项 E,用于室内。大理石板材用于宾馆、展览馆、影剧院、商场、图书馆、机场、车站等公共建筑工程的室内柱面、地面、窗台板、服务台、电梯间门脸的饰面等,是理想的室内高级装饰材料。合成石面板可用于室内外立面、柱面装饰,作室内墙面与地面装饰材料,还可作楼梯面板、窗台板等。釉面砖不应用于室外。瓷质砖装饰在建筑物外墙壁上能起到隔声、隔热的作用。石膏饰面材料。石膏板主要用作室内吊顶及内墙饰面。参见教材 P158~P160。

【答疑编号 10791142, 点击提问】

10、

【正确答案】 CDE

【答案解析】 本题考查的是保温隔热材料。聚苯乙烯泡沫塑料最高使用温度约 70℃;聚氯乙烯泡沫塑料最高使用温度约 70℃;聚氨酯泡沫塑料最高使用温度达 120℃,最低使用温度为-60℃。玻璃棉广泛用于温度较低的热力设备和房屋建筑中的保温隔热。陶瓷纤维最高使用温度为 1100~1350℃,可用于高温绝热、吸声。膨胀珍珠岩最高使用温度为 800℃,最低使用温度为-200℃。膨胀蛭石最高使用温度 1000~1100℃。参见教材 P177~P179。

【答疑编号 10791143, 点击提问】

11、

【正确答案】 BCDE

【答案解析】 本题考查的是混凝土灌注桩施工。灌注桩是直接桩位上就地成孔。分为泥浆护壁成孔灌注桩、干作业成孔灌注桩、人工挖孔灌注桩、套管成孔灌注桩、爆扩成孔灌注桩。参见教材 P202~P205。

【答疑编号 10791144, 点击提问】

12、

【正确答案】 ABCE

【答案解析】 本题考查的是混凝土结构吊装。单层工业厂房结构吊装。起重机的平面布置。起重机的布置方案主要根据房屋平面形状、构件重量、起重机性能及施工现场环境条件等确定。一般有四种布置方案：单侧布置、双侧布置、跨内单行布置和跨内环形布置。参见教材 P246。

【答疑编号 10791145, 点击提问】

13、

【正确答案】 ACE

【答案解析】 本题考查的是路基施工。软土路基施工中换填法主要包括：(1) 开挖换填法；(2) 抛石挤淤法；(3) 爆破排淤法。参见教材 P271。

【答疑编号 10791146, 点击提问】

14、

【正确答案】 ABDE

【答案解析】 本题考查的是路基石方施工。填石路堤施工的填筑方法主要有：(1) 竖向填筑法（倾填法）；(2) 分层压实施法（碾压法）；(3) 冲击压实法；(4) 强力夯实法。参见教材 P274。

【答疑编号 10791147, 点击提问】

15、

【正确答案】 ACE

【答案解析】 本题考查的是建筑工程深基坑施工技术。基坑的土方开挖工艺，主要分为放坡挖土、中心岛式（也称墩式）挖土，盆式挖土。参见教材 P293。

【答疑编号 10791148, 点击提问】

16、

【正确答案】 ACD

【答案解析】 本题考查的是工程量计算规范和消耗量定额。工程量清单项目特征描述的重要意义在于：项目特征是区分具体清单项目的依据；项目特征是确定综合单价的前提；项目特征是履行合同义务的基础。参见教材 P332。

【答疑编号 10791149, 点击提问】

17、

【正确答案】 BCE

【答案解析】 本题考查的是不计算建筑面积的范围。选项 A 错误，门斗应按其围护结构外围水平面积计算建筑面积，结构层高在 2.20m 及以上的，应计算全面积；结构层高在 2.20m 以下的，应计算 1/2 面积；选项 D 错误，有围护结构的舞台灯光控制室，应按其围护结构外围水平面积计算。结构层高在 2.20m 及以上的，应计算全面积；结构层高在 2.20m 以下的，应计算 1/2 面积。参见教材 P355~368。

【答疑编号 10791150, 点击提问】

18、

【正确答案】 CD

【答案解析】 本题考查的是屋面及防水工程。选项 ABC 错误，墙面卷材防水、墙面涂膜防水、墙面砂浆防水（潮），按设计图示尺寸以面积计算。墙面防水搭接及附加层用量不另行计算，在综合单价中考虑。参见教材 P411。

【答疑编号 10791151, 点击提问】

19、

【正确答案】 ADE

【答案解析】 本题考查的是楼地面装饰工程。选项 B 错误，水泥砂浆楼地面、现浇水磨石楼地面、细石混凝土楼地面、菱苦土楼地面、自流坪楼地面，按设计图示尺寸以面积计算；选项 C 错误，台阶装饰包

括石材台阶面、块料台阶面、拼碎块料台阶面、水泥砂浆台阶面、现浇水磨石台阶面、剁假石台阶面，工程量按设计图示尺寸以台阶（包括最上层踏步边沿加 300mm）水平投影面积计算。参见教材 P415。

【答疑编号 10791152, 点击提问】

20、

【正确答案】 BCDE

【答案解析】 本题考查的是措施项目。选项 A，垂直运输可按建筑面积计算也可以按施工工期日历天数计算；选项 B，悬空脚手架、满堂脚手架按搭设的水平投影面积计算；选项 C，施工排水、降水以昼夜（24h）为单位计量，按排水、降水日历天数计算；选项 D，外脚手架、里脚手架、整体提升架、外装饰吊篮，工程量按所服务对象的垂直投影面积计算；选项 E，超高施工增加其工程量计算按建筑物超高部分的建筑面积计算。参见教材 P423～425。

【答疑编号 10791153, 点击提问】