

岩土工程师专业知识考试题库【3套练习题】模拟训练含答案

答题时间：120 分钟 试卷总分：100 分

姓名：\_\_\_\_\_ 成绩：\_\_\_\_\_

第一套

一. 单选题(共 20 题)

1. 对建筑基桩的工程桩进行单桩竖向抗压静载试验检测,其加载量不应小于设计要求的单桩承载力特征值的 ( ) 倍。

A.1.5

B.2.0

C.2.5

D.3.0

2. 建筑基坑的内支撑设置支撑立柱时,立柱长细比不宜大于 ( )。

A.20

B.25

C.30

D.35

3. 【真题】一般情况下，在滑坡形成过程中最早出现的是下列哪种变形裂缝？（）

A.前缘的鼓胀裂缝

B.后缘的拉张裂缝

C.两侧的剪切裂缝

D.中前部的扇形裂缝

4. 建筑桩基承台之间的连接要求中，下述（）不正确。

A.柱下单桩宜在桩顶两个互相垂直方向上设置连系梁

B.两桩桩基承台宜在其长向设置连系梁

C.有抗震要求的柱下独立桩基承台，纵横方向宜设置连系梁

D.连系梁宽度不宜小于 250mm 其高度可取承台中心距的 1/10~1/15

5. 下列（）可允许按本地区抗震设防烈度降低一度的要求采取抗震构造措施。

A. I 类建筑场地、甲类建筑，7 度烈度

B. I 类建筑场地、乙类建筑，7 度烈度

C. I 类建筑场地、丙类建筑，7 度烈度

D. I 类建筑场地、丙类建筑，6 度烈度

6. 长螺旋钻孔压灌桩施工，其压灌桩的充盈系数宜为（）。

A.1.0--1.2

B.1.2--1.5

C.1.5 ~1.8

D.1.8 ~2.0

7. 某建筑桩基地工工法为：桩管到达预定标高后，灌满混凝土，先振动，再拔管，每次拔管高度 0.5~1.0m，然后再沉管 0.3~0.5m，并不断添加填料，直至成桩，该工法称为（）。

A.单打法

B.复打法

C.反插法

D.锤击法

8. 按 水电勘察规范 ， 规划阶段勘察时不应包括的内容是（）。

A.规划河段的区域地质和地震概况

B.梯级水库的地质条件和主要工程地质问题

C.长引水线路的工程地质条件

D.地下水动态观测及岩土体位移监测

9. 重力式挡土墙位于岩质地基时，其基础埋置深度不宜小于（）m

A.0.30

B.0.40

C.0.50

D.0.80

10. 换填垫层法处理软土地基时，砂垫层的厚度一般取（）。

A.不大于 0.5m

B. 不小于 3m

C. 不大于 1m

D. 1~2m

11. 根据《建设工程安全生产管理条例》规定，在建筑生产中最基本的安全管理制度是（）。

A. 安全生产责任制度

B. 群防群治制度

C. 安全教育培训制度

D. 安全生产检查制度

12. 滑坡定测阶段，下述不正确的是（）。

A. 滑坡定测时，地质调绘应查明地形地貌、地质构造、地层岩性、物质成分、水文地质、软弱夹层等内容

B. 定测阶段每个地质断面不得小于 3 个勘探孔

C. 对危险性大型滑坡应进行动态观测

D. 综合资料中详细工程地质图比例尺应为 1:2000~1:5000

13. 一般地，把基础埋置深度小于（）m 的基础称为浅基础。

A. 3

B. 5

C. 8

D. 10

14. 【真题】某地区设计地震基本加速度为 0.15g，建筑场地类别为 III 类，当规范无其他特别规定时，宜按下列哪个抗震设防烈度（设计基本地震加速度）对建筑

采取抗震构造措施？

A.7 度 (0.10g)

B.7 度 (0.15g)

C.8 度 (0.20g)

D.8 度 (0.30g)

15. 崩塌防治中，下列说法错误的是()。

A.崩塌的治理应以根治为原则

B.线路工程通过 II 类崩塌区应采取防护措施

C. I 类崩塌区不应作为建筑场地，线路工程可以通过

D.III类崩塌区可以作为建筑场地，但应对不稳定岩体采取治理措施

16. 渗透系数为 1.0~5.0m/d 的含水层岩性最可能为()。

A.黏土

B.粉土

C.中砂

D.细砂

17. 当建筑基坑侧壁的安全等级为一级时，基坑的重要性系数应取()。

A.1.20

B.1.10

C.1.00

D.0.90

18. 某地基土为淤泥混砂，其承载力不应以下列()方法确定。

- A.以物理性质指标计算确定
- B.以力学性质指标计算确定
- C.以现场载荷试验结果确定
- D.以十字板剪切试验结果确定

19. 【真题】对于铁路隧道洞门结构形式，下列哪个选项的说法不符合《铁路隧道设计规范》(TB10003-2005)要求？()

- A.在采用斜交洞门时，其端墙与线路中线的交角不应大于 $45^\circ$
- B.设有运营通风的隧道，洞门结构形式应结合通风设施一并考虑
- C.位于城镇、风景区、车站附近的洞门，宜考虑建筑景观及环境协调要求
- D.有条件时，可采用斜切式洞门结构

20. 强夯夯点夯击次数的确定应以()为原则。

- A.强夯的有效加固深度最大而耗能最少
- B.加固效果最好而造价最低
- C.夯坑的压缩量最大而周围隆起量最小
- D.单击夯击能最大而单位夯击能最小

## 二. 多选题(共 10 题)

1. 一般而言，地震作用与一般静荷载不同，它主要与下述()有关

- A.地震烈度
- B.震中距远近
- C.结构自震周期
- D.结构阻尼比

2. 下列对于灌注桩施工工艺特点的说法中，正确的是（）。

- A. 正反循环钻孔灌注桩施工工艺适用范围较窄，且泥浆排量较大
- B. 长螺旋钻孔灌注桩施工工艺不需要泥浆护壁
- C. 旋挖成孔灌注桩宜用于碎石土、风化岩层
- D. 冲钻灌注桩施工工艺适用于碎石土、大孤石，但成孔效率低

3. 对于黏性土建筑地基，沉管砂石桩的施工顺序宜采用（）。

- A. 从外围向中间进行施工
- B. 从中间向外围进行施工
- C. 从两侧向中间进行施工
- D. 隔排施工

4. 【真题】公路通过泥石流地区时，可采取跨越、排导和拦截等措施，下列选项中哪些属于跨越措施？（）

- A. 桥隧
- B. 过水路面
- C. 渡槽
- D. 格栅坝

5. 泥石流形成条件是（）。

- A. 陡峻的便于集水、集物的地形
- B. 有丰富的松散物质
- C. 有大量岩溶和土洞的存在
- D. 短时间内有大量水的来源

6. 下述()不符合有效应力原理。

A.非饱和砂土中的孔隙水压力为零,因此土颗粒骨架上的有效应力与土体的总应力相等

B.处于毛隙带土体中的有效应力一般大于总应力

C.渗流作用下土体中的垂直有效应力增加

D.渗流作用下土体中的总应力一般不受影响

7.【真题】在对某场地素土挤密桩身检测时,发现大部分压实系数都未达到设计要求,下列哪些选项可造成此种情况?()

A.土料含水量偏大

B.击实试验的最大干密度偏小

C.夯实遍数偏少

D.土料含水量偏小

8. 下述()为减轻建筑物不均匀沉降的施工措施。

A.开挖基坑时注意保持基坑底土体的原状结构

B.建筑物各部分存在荷载差异时先建重高部分,后建轻低部分

C.合理布置纵横墙

D.对软土地基上的建筑物应放慢施工速度或分期施工

9. 采用碱液法加固黄土地基时,双液是指()。

A.硅酸钠溶液

B.烧碱溶液

C.氯化钙溶液



D.氯化钠溶液

10. 影响拟建房屋基础的埋置深度的因素有 ( )。

A.基础的形式和构造

B.工程地质和水文地质条件

C.相邻建筑物的荷载大小

D.地基土的冻胀

## 第一套参考答案

### 一. 单选题

1. 【正确答案】B

2. 【正确答案】B

3. 【正确答案】B

4. 【正确答案】B

5. 【正确答案】C

6. 【正确答案】A

7. 【正确答案】C

8. 【正确答案】D

9. 【正确答案】A

10. 【正确答案】D

11. 【正确答案】A

12. 【正确答案】C

13. 【正确答案】B

14. 【正确答案】C

15. 【正确答案】C

16. 【正确答案】D

17. 【正确答案】B

18. 【正确答案】A

【正确答案】 A

20. 【正确答案】 C

## 二. 多选题

1. 【正确答案】 ABCD

2. 【正确答案】 BC

3. 【正确答案】 BD

4. 【正确答案】 AB

5. 【正确答案】 ABD

6. 【正确答案】 AC

7. 【正确答案】 ACD

8. 【正确答案】 ABD

9. 【正确答案】 BC

10. 【正确答案】 ABD

## 第二套

### 一. 单选题(共 20 题)

1. 采用  $m$ 法计算建筑单桩的水平承载力特征值和位移时,其水平抗力系数的比例系数  $m$ 的变化图式为 ( )。

A. 不随荷载而变

B. 随荷载线性减小

C. 随荷载非线性变化

D. 随荷载线性增大

2. 某砌体承重结构沿纵墙两点 A、B 距离为  $L$  其沉降差为  $\Delta s$ , 则  $\Delta s/L$  为 ( )。

A. 沉降量

B. 沉降差

倾斜

D.局部倾斜

3. 冲击成孔土桩或灰土桩处理地基结束后，应在基底预留的土层厚度为()。

A.1.00 ~1.70mm

B.0.50 ~1.00mm

C.1.20 ~1.50mm

D.1.00 ~2.00mm

4. 当考虑土层液化对单桩极限承载力的影响时，液化土层极限侧阻标准值应按()修正。

A.液化折减系数

B.侧阻挤土效应系数

C.桩端栓塞效应系数

D.尺寸效应系数

5. 预压法处理地基时，预压荷载应根据设计要求确定，下述说法中()不正确。

A.对沉降有严格限制的建筑应采用超载预压法处理

B.超载量的大小应根据预压时间内要求完成的变形量通过计算确定

C.预压荷载顶面的范围应等于或大于建筑物基础外缘所包围的范围

D.超载预压时荷载应一次性施加

6. 抗震设防的 三水准 设防目标中，满足第一水准设防目标时设计地震作用应采用()。

A.多遇地震作用

偶遇地震作用

C. 罕遇地震作用

D. 对应基本烈度的地震作用

7. 下述对地基基本承载力的说法中()正确。

A. 基本承载力系指通过载荷试验测得的承载力

B. 基本承载力是用承载力理论公式计算得到的承载力

C. 基本承载力系指基础宽度小于 2.0m, 埋置深度小于 3.0m 时的地基容许承载力

D. 基本承载力是经过基础底面宽度和基础埋深修正后的承载力

8. 碱液注浆施工, 其同时灌注的两孔间距不应小于() m.

A. 2

B. 3

C. 5

D. 6

9. 【真题】在铁路选线遇到滑坡时, 下列哪一项是错误的? ()

A. 对于性质复杂的大型滑坡, 线路应尽量绕避

B. 对于性质简单的中型滑坡, 线路可不绕避

C. 线路必须通过滑坡时, 宜从滑坡体中部通过

D. 线路通过稳定滑坡下缘时, 宜采用路堤形式

10. 按 岩体试验标准 , 进行岩石三轴压缩试验时, () 正确。

A. 同一含水状态下的每组试验试件的数量不宜少于 5 个

B. 侧压力值可按等比级数进行选择

首先以 0.05MPa 的速率施加侧向压力到预定值，然后再施加轴向压力

D.用库仑-莫尔强度理论确定岩石三轴应力状态下的强度参数

11. 盐渍土一般不具有以下()特性。

A.溶陷性

B.盐胀性

C.腐蚀性

D.触变性

12. 下述土方工程的开挖原则中()不正确。

A.开槽支撑

B.先挖后撑

C.分层开挖

D.严禁超挖

13. 【真题】根据《公路路基设计规范》(JTGD30-2004)的相关要求，对边坡锚固进行计算有两种简化方法，第一种是锚固作用力简化为作用在坡面上的一个集中力，第二种是锚固作用力简化为作用在滑面上的一个集中力。这两种计算方法对边坡的安全系数计算结果的影响分析，下列哪个选项是不正确的？()

A.应取两种计算方法计算的锚固边坡稳定安全系数最小值作为锚固边坡的安全系数

B.当滑面为不规则面，滑面强度有差异时，两种计算方法计算结果不同

C.当滑面为单一滑面(平面滑动面)、滑面强度相等时，两种方法的计算结果相同

D.第一种方法计算的锚固边坡稳定安全系数比第二种的要大

14. 人工挖孔扩底灌注桩孔径及孔深的要求分别为()。

$\geq 800\text{mm}, \leq 30\text{m}$

B.  $d \geq 600\text{mm}, \leq 30\text{m}$

C.  $d \geq 800\text{mm}, \leq 20\text{m}$

D.  $d \geq 600\text{mm}, \leq 20\text{m}$

15. 工程地质测绘时一般可忽略以下()。

A. 地形地貌特征

B. 不良地质现象

C. 地表水及泉点的分布规律

D. 岩土体的物理力学参数

16. 根据《合同法》规定，建设工程合同应当采用()。

A. 口头形式

B. 书面形式或者口头形式

C. 书面形式

D. 经过公证的书面形式

17. ()为容许应力法。

A. 使结构或地基基础在作用的标准值下产生的应力不超过材料或岩土强度标准值除以某一安全系数的设计方法

B. 不使结构超越某种规定的极限状态的方法

C. 使结构或地基在作用的设计值下产生的应力不超过规定的容许应力的设计方法

D. 使结构或地基的抗力标准值与作用标准值的效应之比不低于某一规定的安全系数的设计方法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/078027115142006042>