

预览—收藏—关注

考点课堂 素材精粹

第十版

依据考试大纲+总结命题规律

辅导备考策略+历年考题详析

梳理考试要点+总结核心知识

筛选最新考点+拓展解题思路

精编典型习题+积累备考经验

全真模拟测试+预测考试趋势

针对性复习题+各类精选资料

注：下载前请仔细阅读资料，以实际预览内容为准

让学习为我们创造终生价值

2022 年公路水运检测师考试《水运结构与地基》习题 及答案

习题 1

[单选题] 拉杆的危险截面一定是全杆中 () 的横截面。

A 轴力最大

B 面积最小

C 应力最大

D 应力最小

参考答案: C

[多选题] 水平静荷载试验成果分析应根据试验内容的不同, 分别绘制以下相应试验成果曲线 ()。

AH-Y 曲线

BH-kW 曲线

CP-Y 曲线

DQ-S 曲线

ES-1g;

参考答案: ABC

[多选题] 标准贯入试验的主要影响因素有 ()。

A 钻孔方法

B 清孔质量

C 护壁方法

D 探杆侧壁阻力

参考答案：ABC

[多选题]声波透射法检测灌注桩缺陷的方法可分为()。

A 平测普查

B 单向斜测

C 扇形扫测

D 交叉斜测

参考答案：ABCD

[多选题]地基承载力不足引起地基破坏,其剪切破坏形式一般有()。

A 整体剪切破坏

B 局部剪切破坏

C 刺入破坏

D 深层破坏

E 浅层破坏

参考答案：ABC

[判断题]组成土的物质可分为固相液相两种状态。()

对

错

参考答案：错

[判断题]同一种土体在不同的击实功条件下,其最佳含水量不变。()

对

错

参考答案：错

[判断题]高应变实测的力和速度信号第一峰起始比例失调时,应进行比例调整。()

对

错

参考答案：错

[判断题]静力触探较动力触探对地基土的适应性更为广泛。()

对

错

参考答案：错

[判断题]建筑物地基分为天然地基和人工地基。()

对

错

参考答案：对

习题 2

[单选题]进行轴向抗压静载荷试验期间,距离试验桩()范围内不得进行打桩作业。

A20m

B30m

C50m

D100m

参考答案：C

[单选题]下列描述错误的是()。

Ae-p 曲线越平缓，土的压缩性越低

B 压缩模量越小，土的压缩性越高

C 压缩系数值随压力的变化而变化

D 压缩指数值随压力的变化而变化

参考答案：D

[单选题]在土的颗粒级配曲线上出现一个台阶，表明土样()。

A 只有一种范围的粒径

B 某一范围粒径的土含量占主流

C 缺乏某一范围的粒径

D 粒径分布不均匀

参考答案：C

[多选题]土样制备方法不同，所得击实试验成果不同，以下哪个结论是正确的()。

A 最大干密度：烘干土>风干土>天然土

B 最大干密度：天然土>风干土>烘干土

C 最优含水量：以烘干土最高

D 最优含水量：以烘干土最低

参考答案：AD

[多选题]在用超声法测桩时，当 T、R 换能器同步一降到某一位时接收信号突然消失，则原因可能是()。

A 严重缺陷

B 仪器故障

C 操作失误

D 说不清楚

参考答案：ABC

[多选题]库仑土压力理论的几个前提条件是：（）

A 挡土墙是刚性的

B 墙背填土是无粘性的

C 墙背填土表面是水平的

D 墙档光滑

参考答案：AB

[判断题]固结排水剪与固结不排水剪有效应力强度指标相差很大。（）

对

错

参考答案：对

[判断题]挖孔灌注桩属于非挤土桩。（）

对

错

参考答案：对

[判断题]砂土的密实度有三种状态：密实、稍密、松散。（）

对

错

参考答案：错

[判断题]对混凝土结构的静载试验，可以分两级加到开裂荷载。

()

对

错

参考答案：错

习题 3

[单选题]低应变法检测，其手锤越重、接触面刚度越小、应力波频率越低，则激振能量越()，测试深度越()。

A 小;大

B 大;小

C 大;大

D 小;小

参考答案：C

[单选题]在各级荷载持续时间结束时，应选三条或三条以上较大裂缝宽度进行量测，取其中的()为最大裂缝宽度。

A 最小值

B 最大值

C 平均值

D 标准差

参考答案：B

[单选题]管材周向斜角探伤与板材斜角探伤显著不同的地方是

()

A 内表面入射角等于折射角

B 内表面入射角小于折射角

C 内表面入射角大于折射角

D 以上都可能

参考答案: C

[单选题]某高压无缝钢管的规格为 $\Phi 83 \times 20\text{mm}$,其超声波检测应考虑采用()。

A 纵波法

B 兰姆波法

C 瑞利波法

D 变型波(纵—横波)法

参考答案: D

[单选题]根据国家标准《岩土工程用钢弦式压力传感器》的要求,量程为0.3MPa的钢弦式孔隙水压力计的综合误差应小于等于()。

A 7.5kPa

B 6kPa

C 3kPa

D 2kPa

参考答案: A

[多选题]界限含水率可用来计算哪些指标并依此做哪些判断:

A 塑性指数

B 液性指数

C 孔隙比

D 粘性土分类

E 估计地基承载力

F 粉土液化

参考答案：ABDE

[多选题]利用平板荷载试验的成果 P-S 曲线确定地基土的承载力的方法有()。

A 拐点法

B 统计分析法

C 极限荷载法

D 相对沉降法

参考答案：ACD

[判断题]声波透射法适用于已预埋声测管的混凝土灌注桩桩身完整性检测。()

对

错

参考答案：对

[判断题]基础底面给地基的压力，称为基底压力，方向向上。()

对

错

参考答案：错

[判断题]重型击实试验和轻型击实试验的主要区别在于所使用的击实筒大小不同。()

对

错

参考答案：错

习题 4

[单选题]用烘干法测土的含水量时，应在 恒温下烘干试样。()

A100~105℃

B105~110℃

C110~115℃

D110~115℃

参考答案：B

[单选题]用环刀法检测压实度时，如环刀打入深度较浅，则检测结果会()。

A 偏大

B 准确

C 偏小

D 无规律

参考答案：A

[单选题]下列说法中错误的是()。

A 土的自重应力一般不会引起地基变形

B 地基中的附加应力会引起地基变形

C 饱和土中的总应力等于有效应力与孔隙水压力之和

D 孔隙水压力会使土体产生体积变形

参考答案：D

[单选题]AC2-59 超声仪是产生重复的()去激励发射换能器。

A 电磁波

B 电脉冲

C 电流

D 磁场

参考答案：B

[多选题]不适用于鉴别土类的原位测试方法有()。

A 孔压静力触探

B 圆锥动力触探

C 标准贯入试验

D 预钻式旁压试验

参考答案：BD

[多选题]直杆在两外力作用下,发生轴向拉伸(压缩)变形,则此两外力应满足的条件为()。

A 等值

B 反向

C 同向

D 作用线与杆轴线重合

参考答案：ABD

[多选题]每级加载或卸载后的荷载持续时间应符合下列规定()。

A 每级荷载加载或卸载后的持续时间不应少于 10min, 且宜相等

B 对变形和裂缝宽度的结构构件试验, 在使用状态短期试验荷载作用下的持续时间不应少于 30min

C 对使用阶段不允许出现裂缝的结构构件的抗裂研究性试验, 在开裂试验荷载计算值作用下的持续时间应为 30min; 对检验性试验, 在抗裂检验荷载作用下宜持续 10~15min

D 如荷载达到开裂试验荷载计算值时试验结构构件已经出现裂缝; 可不按上述规定持续作用

参考答案：ABCD

[多选题]下列哪些是电阻应变计的主要技术指标()。

A 频率响应

B 电阻值

C 标距

D 灵敏度系数

E 振幅

参考答案：BCD

[判断题]快剪试验的实质是不固结——不排水剪。()

对

错

参考答案：对

[判断题]土的塑性指数 IP 越大,说明土颗粒越粗。()

对

错

参考答案: 错

习题 5

[单选题]对于强夯地基竣工承载力检测,下列说法哪些是不正确的是()
()。

A 应采用原位测和室内土工试验

B 应在施工结束后一段时间进行

C 检测时间为施工结束后 30 天

D 对于强夯置换地基,检测时间可以取施工结束后 28 天

参考答案: C

[单选题]应力波在桩身中的传播速度取决于()。

A 桩长

B 桩身材质

C 锤击能量

D 桩周土特性

参考答案: B

[单选题]修补材料心受压钢筋混凝土柱试验在水泥,水灰比不应大于()。

A0.3

B0.4

C0.5

D0.6

参考答案：B

[判断题]与地基相接触的建筑物底部称为基础。

对

错

参考答案：对

[判断题]由土体自重产生的应力称为自重应力,由建筑或地面堆载及基础引起的应力叫附加应力。()

对

错

参考答案：对

[判断题]低应变检测时,根据桩径大小,桩心对称布置2~4个检测点;每个检测点记录的有效信号数不宜少于1个。()

对

错

参考答案：错

[判断题]在时域曲线上所显示的动力检测力脉冲波越宽,它的频谱越窄,低频成分越丰富,反之,力脉冲波越窄,其频谱越宽,高频成分越丰富。()

对

错

参考答案：对

[判断题]沉降测量宜采用 3 个位移计或百分表，沿桩周均布安设，沉降测量平面宜设在桩顶下 0.2~1.0m 的位置。()

对

错

参考答案：错

[判断题]轴向抗拔静载试验，当桩顶累计上拔量超过 100mm，再拔一级应停止试验。()

对

错

参考答案：错

[判断题]在研究建筑结构或其他工程结构的抗震、抗风或抵御其他动荷载的性能和能力时，都必须进行结构试验静力特性，了解结构的自振特性。()

对

错

参考答案：错

习题 6

[单选题]用静力触探法判别土层性质，其适用的土类有()。

A 粘性土、粉土、砂土

B 碎石土

C 强风化岩

D 无机土

参考答案：A

[单选题]正常固结土的最终沉降量包括()。

A 主固结沉降量

B 瞬时沉降

C 次固结沉降量

D 以上三者

参考答案：D

[单选题]声波透射法检测目的()。

A 检测已预埋声测管的灌注桩桩身缺陷及其位置

B 检测灌注桩桩身缺陷及其位置，判定桩身完整性类别

C 检测灌注桩桩长、桩身混凝土强度、桩底沉渣厚度，判断或鉴别桩端岩土性状，判定桩身完整性类别

D 判定单桩竖向抗压承载力是否满足设计要求；检测桩身缺陷及其位置，判定桩身完整性类别；分析桩侧和桩端土阻力。

参考答案：B

[单选题]对混凝土表面硅受渍质量验收时，要求氯化物吸收量的降低效果平均值不小于()。

A85

B90

C95

D100

参考答案：B

[多选题]用反射波法检测桩完整性时,当应力波从软质材料进入硬质材料时,反射波与入射波反相,诸如()反应此类波的相位特征。

A 嵌岩桩无沉渣桩底反射

B 扩颈

C 缩颈

D 断桩

参考答案：AB

[多选题]土的组成是由()组成。

A 土颗粒

B 液相

C 气相

D 结合水

参考答案：ABC

[多选题]下列哪些类型钢筋需做反复冷弯试验()?

A 热轧钢筋

B 冷拉钢丝

C 钢绞线

D 刻痕钢丝

参考答案：BD

[多选题]进行超声检测时,对于难于对测的拐角部位,一般不可用()。

A 斜测法

B 直角测法

C 平测法

D 对测法

E 时距测

参考答案：ACDE

[判断题]传感器安装应与桩顶面垂直，用耦合剂粘结时，应具有足够的粘结强度。传感器用耦合剂粘结时，粘结层应尽可能厚。（）

对

错

参考答案：错

[判断题]高应变检测时，最大动位移宜在 2~6mm 之间。（）

对

错

参考答案：对

习题 7

[单选题]由于土固体颗粒在工程常见范围内认为是不可压缩的，土体的体积变化与孔隙体积变化的大小关系是（）。

A 前者大于后者

B 前者小于后者

C 二者相等

D 无法确定

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/345200111212012042>