**参数10:无机结合料**

**一、单选题**

1、无机结合料稳定材料击实试验中，当锤击层数为5层，每层锤击次数为59次时，对应的试验方法类别为（ ）。

A、甲 B、乙

C、丙 D、丁

【答案】：B

2、有效氧化钙测定中，酚酞指示剂加入试样溶液中，溶液呈（ ）色。

A、黄 B、红

C、玫瑰红 D、粉红

【答案】：D

3、某实验室拌制含水率为15%的二灰土1500g，混合料的配合比为石灰：粉煤灰：土=10：20：70，其中需要干石灰（ ）

A、127.5g B、130.4g

C、150.6g D、90.7g

【答案】：B

4、当采用酸碱滴定法测定石灰中有效成分含量时，在滴定终点附近，指示剂红色反复出现，这样的现象是因为（ ）。

A、石灰中杂质含量偏高 B、标准溶液浓度不准确

C、石灰中氧化镁含量较高 D、滴定操作方法不规范

【答案】：C

5、水泥稳定类材料的延迟时间是指（ ）

A、从加水拌和到开始铺筑的时间 B、从加水拌和到开始碾压的时间

C、从加水拌和到碾压终了的时间 D、从加水拌和到开始凝固的时间

【答案】：C

6、石灰稳定碎石基层釆用路拌法施工时，混合料实际石灰剂量比室内试验确定的剂量宜增加（ ）。

A、0.3% B、0.5%

C、0.7% D、1.0%

【答案】：D

7、石灰工业废渣稳定土施工前，应对代表性的样品进行检验，不是必做的项目是（ ）。

A、土的颗粒分析 B、石灰的有效氧化钙和氧化镁含量测定

C、石料的压碎值试验 D、击实试验

【答案】：C

8、测定无机结合料稳定材料试件的间接抗拉强度的方法是（ ）

A、劈裂试验 B、CBR试验

C、冻融试验 D、承载板试验

【答案】：A

9、石灰稳定土基层施工期间的日最低气温应在（ ）以上，并应在第一次重冰冻到来之前完成。

A、0℃ B、5℃

C、10℃ D、15℃

【答案】：B

10、水泥稳定土、水泥稳定石屑等水泥稳定细粒土，因其（ ）不足，不适用作基层材料。

A、强度 B、强度、抗冲刷性和抗裂性

C、抗冲刷性和抗裂性 D、抗冲刷性

【答案】：C

11、水泥稳定碎石混合料应用于公路路面基层，属于（ ）基层。

A、粒料类 B、刚性类

C、柔性类 D、半刚性类

【答案】：D

12、采用EDTA滴定法进行水泥剂量检测过程中，溶液从玫瑰红直接变为蓝色，其原因可能是（ ）。

A、说明滴定试验成功 B、EDTA二钠溶液浓度过低

C、滴定速度过快 D、钙红指示剂滴定量不足

【答案】：C

13、无机结合料稳定材料振动压实试验中，启动振动压实机开关，开始振动压实。仔细观察振动压实情况，（ ）后关闭机器。

A、60s B、100s

C、120s D、150s

【答案】：C

14、水泥稳定细粒土，采用集中厂拌法施工时，水泥最小剂量为（ ）。

A、3% B、4%

C、5% D、6%

【答案】：B

15、级配碎石配合比设计时，当确定目标级配曲线后，针对各档材料进行筛分，确定各档材料的平均筛分曲线及变异系数，并按（ ）倍标准差计算各档材料筛分级配的波动范围。

A、1.5 B、1.645

C、2 D、3

【答案】：C

二、多选题

1、石灰细度试验所用到的方孔筛有（ ）。

A、4.75mm B、2.36mm

C、0.6mm D、0.15mm

【答案】：BCD

2、无机结合料稳定材料振动压实试验中，振动压实机一般选用面压力约为（ ）MPa，激振力约为（ ）N。

A、0.1 B、0.2

C、6000 D、6800

【答案】：AD

3、无侧限试件在完成泡水养生后需要测定哪些数值（ ）

A、试件强度 B、试件高度

C、试件质量 D、试件抗压时的含水率

【答案】：ABCD

4、无机结合料稳定材料击实试验数据处理过程中，密度应保留（ ）位小数，含水率应保留（ ）位小数

A、4 B、3

C、2 D、1

【答案】： AC

5、无机结合料稳定材料振动压实试验中的振动压实仪振动频率可以控制在（ ）。

A、28 B、29

C、30 D、31

【答案】：ABC

6、关于水泥稳定材料击实试验的说法中，正确的有（ ）。

A、试验材料采用四分法准备

B、将计算得到的加水量和结合料剂量掺入拌和后，应密封浸湿备用

C、最后一层试样击实后应与试筒顶平齐，否则作废

D、击实试验应在加水拌和后1h内完成

【答案】：AD

7、以下关于级配碎石配合比设计的说法，错误的有（ ）。

A、CBR强度标准的确定需考虑公路等级、结构层、交通荷载、气候分区等级等因素

B、以 CBR最高值级配作为工程使用的目标级配

C、确定目标级配曲线后，按3倍标准差计算各档材料筛分级配的波动范围

D、过程中涉及击实试验和延迟时间控制

【答案】：ACD

8、无机结合料稳定材料取样方法对于料堆取样，应（ ）。

A、在料堆的上部、中部和下部各取一份试样，混合后按四分法分料取样

B、从料场或料堆的许多不同位置分别取部分样品，然后将这些小样品混合成一个样品

C、取样时宜用平锹将料堆表面的料铲平，呈台阶状，然后取料

D、取样时要按先周边，再顶部的顺序进行

【答案】：AB

9、取出超尺寸颗粒后进行击实试验，最大干密度和最佳含水率须进行修正，修正后的结果将是（ ）。

A、最大干密度变大 B、最佳含水率变小

C、最大干密度变小 D、最佳含水率变大

【答案】：AB

三、判断题

1、无机结合料稳定类基层无侧限抗压强度试验时，应按最大干密度成型试件。（ ）

【答案】：×

2、盐酸标准溶液的标定试验中，碳酸钠要在180℃的烘箱内烘干2h。（ ）

【答案】：√

3、公路路面基层分为无机结合料稳定土和有机结合料稳定土及粒料类两类。（ ）

【答案】：√

4、无机结合料稳定材料组成设计包括原材料检验、目标配合比设计、生产配合比设计。（ ）

【答案】：×

5、无机结合料稳定土击实试样过程中，水泥石灰稳定细粒土加入稳定剂拌和后放置1h以上，仍可进行击实。（ ）

【答案】：×

6、无粘聚性自由排水土宜采用重型击实法确定最大干密度。（ ）

【答案】：×

7、石灰未消化残渣含量试验适用于生石灰、生石灰粉和消石灰粉的未消化残渣含量的测定。（ ）

【答案】：×

8、在测试石灰有效氧化钙前，应将研磨的生石灰样品过0.3mm（方孔筛）的筛。（ ）

【答案】：×

9、我国现行规范规定高速公路、一级公路填方路基上路床填料CBR值不小于8。（ ）

【答案】：√

10、粉煤灰细度试验要求筛析150个试样后应进行筛网的校正。（ ）

【答案】：√

11、在基层中，无侧限抗压强度值Rd≥5MPa时，含有级配的碎石或砾石的水泥试验剂量最小值为5%。（ ）

【答案】：√

12、半刚性基层在抗冻性试验过程中，试件的平均质量损失率应不超过10%。（ ）

【答案】：×