

2023 年试验检测师之道路工程通关题库

(附带答案)

单选题（共 42 题）

1、关于 CBR 试验的叙述有：①CBR 试验是对压实试件泡水后的贯入试验；②CBR 值是规定贯入量时的荷载压强与贯入量的比值；③处于路基不同深度位置的土，其 CBR 值的要求不同；④材料的 CBR 指标指的是某压实度下的 CBR 值；⑤CBR 试件一般要在水中浸泡小时。正确的是（ ）。

- A. ②④⑤
- B. ①②③④
- C. ①③④
- D. ①②③⑤

【答案】 C

2、测定土烧失量的试验温度为（ ）。

- A. 900℃
- B. 950℃
- C. 1000℃
- D. 1300℃

【答案】 B

3、抗冻等级是以 28d 龄期的试件,按标准试验方法(慢冷法)进行反复冻融循环试验时,以同时满足强度损失率不超过(),质量损失率不超过()所能承受的最大冻融循环次数来表示。

- A. 20%;5%
- B. 25%;5%
- C. 20%;10%
- D. 25%;10%

【答案】 B

4、用贝克曼梁测定高速公路路基回弹模量值,合格测点的算术平均值为 95.5 (0.01mm),计算得到的标准差为 12.5 (0.01mm),那么计算代表弯沉值为() (0.01mm)。

- A. 58
- B. 83
- C. 120.5
- D. 108

【答案】 D

5、喷射混凝土抗压强度评定时,用标准试验方法测得的极限抗压强度,乘以()系数。

- A. 0.80
- B. 0.85

C. 0.90

D. 0.95

【答案】 D

6、对于沥青混合料来说，高温条件通常是指高于（ ）℃的气温条件。

A. 20

B. 30

C. 40

D. 50

【答案】 B

7、在用摆式仪检测路面摩擦系数时，按《公路路基路面现场测试规程》（JTG 3450-2019）附录 A 的方法，进行测试路段的选样取点，在横截面上测点应选在（ ），且距路面边缘不应小于 1m。

A. 行车道轮迹边缘

B. 行车道轮迹处

C. 大于 1m

D. 小于 1m

【答案】 B

8、下列关于土工合成材料接头/接缝效率，表达正确的是（ ）。

- A. 接头/接缝强度与在同方向上所测定的土工合成材料的强度之比
- B. 由缝合或接合两块或多块土工合成材料所形成的联结处的最大抗拉力
- C. 两块或多块土工合成材料缝合起来的连续缝迹
- D. 两块或多块土工合成材料，除缝合外的其他方法接合起来的联结处

【答案】 A

9、车载式颠簸累积仪直接测量的是（ ）

- A. IRI
- B. 标准差
- C. VBI
- D. RN

【答案】 C

10、影响混凝土强度的决定性因素是（ ）。

- A. 集料的特性
- B. 水灰比
- C. 水泥用量
- D. 浆集比

【答案】 B

11、土的相对密度在数值上等于（ ）。

- A. 土颗粒密度
- B. 土的密度
- C. 土的干密度
- D. 土的饱和密度

【答案】 A

12、某公路路面底基层为石灰稳定细粒土, 基层为水泥稳定碎石, 围绕混合料配合比设计, 路面基层施工中的相关试验, 请回答下列问题。

(1) 石灰稳定细粒土配合比设计中不需要进行的试验项目是（ ）。

- A. 石灰的有效氧化钙和氧化镁含量试验
- B. 液塑限试验
- C. 压碎值试验
- D. 有机质含量

【答案】 C

13、某路基填土施工速度快, 土层排水不良, 欲验算其稳定性, 应采用（ ）。

- A. 固结快剪或快剪
- B. 快剪
- C. 慢剪
- D. 固结快剪

【答案】 B

14、交工验收主要工作内容不包括（ ）。

- A. 检查合同执行情况
- B. 对合同是否全面执行、工程质量是否合格做出结论
- C. 对工程质量进行评分,确定工程质量等级
- D. 按合同段分别对设计、监理、施工等单位进行初步评价

【答案】 C

15、沥青混合料配合比设计的合成级配不得有太多的锯齿形交错,且在（ ）范围内不出现“驼峰”。当反复调整不能满意时更换材料设计。

- A. 0.075mm~0.15mm
- B. 0.075mm~0.3mm
- C. 0.15mm~0.6mm
- D. 0.3mm~0.6mm

【答案】 D

16、级配碎石配合比设计以（ ）级配作为工程使用的目标级配。

- A. CBR 最低值
- B. CBR 中间值
- C. CBR 最高值

D. CBR 平均值

【答案】 C

17、按照现行公路沥青路面施工技术规范，不能作为沥青混凝土标准密度的是()。

- A. 试验室马歇尔试件标准密度
- B. 真空法实测理论最大密度
- C. 试验段密度
- D. 计算法理论最大密度

【答案】 D

18、土的常用物理性质指标有：土粒比重 G_s 、天然密度 ρ 、干密度 ρ_d 、含水率 w 、饱和密度 ρ_{sat} 、浮密度 ρ' 、孔隙比 e 、孔隙率 n 、饱和度 S_r ，请回答以下问题。(5) 某检测员测得一原状土样的天然密度 $\rho=1.82\text{g/cm}^3$ ，天然含水率 $w=40.0\%$ ，其土粒比重 $G_s=2.70$ ，假设水的密度 $\rho_w=1.00\text{g/cm}^3$ ，那么该土的孔隙比为 () (2013 助理真题)

- A. 0.52
- B. 0.48
- C. 1.08
- D. 1.48

【答案】 C

19、土的筛分试验,取总土质量 300g,筛完后各级筛（包括筛底）筛余量之和为 293g,则该试验结果为（ ）。

- A. 0.023
- B. 满足要求
- C. 有效
- D. 无效

【答案】 D

20、酸碱度试验要求土悬液配制的土水比为（ ）。

- A. 1： 3
- B. 1： 4
- C. 1： 5
- D. 1： 6

【答案】 C

21、钻孔取样应在路面完全冷却后进行,对普通沥青路面通常在（ ）取样。

- A. 第一天
- B. 第二天
- C. 第三天
- D. 第四天

【答案】 B

22、对同一种土体分别用直剪试验和三轴剪切方法进行试验，所得内摩擦角最小的为（）。

- A. 快剪
- B. 慢剪
- C. 固结快剪
- D. 不确定

【答案】 A

23、对某砂质土进行颗粒分析试验, 已知小于 0.075mm 的百分含量超过 10%、则最适合该土样的分析方法为（）。

- A. 湿筛法
- B. 沉降分析法
- C. 联合使用筛分法和沉降分析法
- D. 干筛法

【答案】 C

24、盛放细集料容器质量 75.23g、未烘干的试样与容器总质量 869.56g、烘干后的试与容器总质量 840.11g, 则细集料的含水率是（）

- A. 3.4%
- B. 37%

C. 3.8%

D. 3.9%

【答案】 D

25、某类型沥青混合料配合比设计过程中,需进行马歇尔试件制件、试件密度测定、混合料理论最大相对密度测定及车辙的等试验项目,请根据相关条件回答下列问题。(3) 试件密度测定过程中,测得干燥试件的空气中的质量为 1220.1g,试件的水中质量为 719.6g,试件的表干质量为 1221.3g,试件的高度为 64.1mm。对于此沥青混合料试件,下述所用测试方法及相关表述正确的是 ()。

- A. 用水中重法,测得表观密度,以表观相对密度代替毛体积相对密度
- B. 用表干法,测得毛体积相对密度
- C. 用体积法,测得毛体积相对密度
- D. 用蜡封法,测得毛体积相对密度

【答案】 B

26、以下关于粗集料的针片状颗粒含量的测试方法叙述错误的是 ()。

- A. 规准仪法和游标卡尺法都需要目测,将不可能为针片状的颗粒挑出
- B. 规准仪法和游标卡尺法两者结果不可互换
- C. 游标卡尺法可以代替规准仪法测混凝土用粗集料的针片状颗粒含量

D. 凡长度小于针状水准仪上相应间距者, 判定为针状颗粒

【答案】 D

27、 I 区砂宜提高砂率以配制（ ）混凝土。

- A. 低流动性
- B. 大流动性
- C. 黏聚性好的
- D. 保水性好的

【答案】 A

28、粗集料磨光值试验是利用加速磨光机磨光集料，用摆式摩擦系数测定仪测定的集料经磨光后的摩擦系数值，以（ ）表示。

- A. PSV
- B. Q'_a
- C. AAV
- D. Q

【答案】 A

29、进行沥青混凝土路面施工, 每日需对生产的混合料进行抽验, 其中矿料级配、沥青含量结果的合格率应不小于（ ）。

- A. 80%
- B. 85%

C. 90%

D. 95%

【答案】 D

30、直剪试验的目的是测定（）

A. τ , σ

B. c , ψ

C. σ_1 , σ_3

D. τ , ψ

【答案】 B

31、路面渗水系数测试过程中，当水面下降速度较慢时，应（）。

A. 测定 3min 的渗水量即可停止

B. 必须等渗水至 500ml 刻度线才可停止

C. 渗至不再出水时方可

D. 以上都不对

【答案】 A

32、4. 压实度是检验路基路面施工质量的重要指标，试根据灌砂法测定压实度试验方法的有关规定回答下列问题：（16）. 灌砂筒有大型和小型两种，应根据情况选用。选用大型灌砂筒的条件为（ ）。

（2014 检师真题）

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/626200154241010223>