

2022年-2023年试验检测师之道路工程题库附答案 (基础题)

单选题 (共 40 题)

1、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

2、某一试验室需要进行 AC-20C 沥青混合料 (70 号 A 级道路石油沥青) 马歇尔试验。已知沥青混合料最佳沥青用量为 4.5%；粗集料、细集料和矿粉的比例分别为 65%、32%和 3%，粗、细集料毛体积相对密度为 2.723、2.685，矿粉的表观相对密度为 2.710。最佳沥青用量对应的沥青混合料理论最大相对密度是 2.497，马歇尔试件毛体积相对密度为 2.386。请对下列各题进行判别：21) 进行成型试验时称量一个马歇尔试件的混合料总质量约为 ()。

A. 1200g

B. 1268g

C. 1248g

D. 1228g

【答案】 D

3、下面关于土的含水率的计算描述正确的是 ()。

A. 土中水的体积与土中固体颗粒的体积之比

B. 土中水的质量与土质量之比

C. 土中水质量与土中固体颗粒质量之比

D. 土中水气质量与土质量之比

【答案】 C

4、水泥混凝土面层、沥青混凝土面层、二灰稳定碎石基层实测项目中, 都需检测的项目有 ()。

A. 弯沉

B. 压实度

C. 平整度

D. 构造深度

【答案】 C

5、关于沥青混合料试件制作方法(击实法), 请回答以下问题。(2) 沥青混合料试件制作方法(击实法)成型步骤正确顺序应为()。①插入温度计至混合料中心附近, 检查混合料温度。②在装好的混合料上面垫一张吸油性小的圆纸。③用小铲将混合料铲入试模中, 插捣后将沥青混合料表面整平。④将装有击实锤及导向棒的压实头放入试模中。⑤试件击实一面后, 以同样的方法和次数击实另一面。⑥将试模装在底座上, 放一张圆形的吸油性小的纸。⑦待将试模连同底座一起放在击实台上固定。

A. ③①②⑥⑦④⑤

B. ⑥③①⑦②④⑤

C. ③①⑥②⑦④⑤

D. ⑥⑦③①②④⑤

【答案】 B

6、滚搓法塑限试验时, 搓滚土条, 直至土条直径达()时, 产生裂缝并开始断裂为止。

A. 2mm

B. 3mm

C. 4mm

D. 5mm

【答案】 B

7、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

8、对于公路配筋混凝土与钢纤维混凝土面层所用水泥, 必测的项目是()。

A. 氧化镁含量

B. 三氧化硫含量

C. 碱含量

D. 氯离子含量

【答案】 D

9、水泥胶砂强度检验是将水泥和标准砂以（ ）的比例混合后, 以水灰比（ ）拌制成一组塑性胶砂, 然后采用规定的方法测出抗折和抗压强度。

A. 1:2;0.5

B. 1:2;0.6

C. 1:3;0.5

D. 1:3;0.6

【答案】 C

10、一组混凝土试件的抗压强度试验结果分别为 40.4MPa、48.0MPa、52.2MPa, 确定该组混凝土的抗压强度值应为 ()。

A. 46.7MPa

B. 48.0MPa

C. 46.9MPa

D. 46.8MPa

【答案】 B

11、下列不属于水泥熟料中所加混合材料作用的是 ()。

A. 增加水泥产量

B. 有效提高水泥的水化热

C. 降低水泥的生产成本

D. 改善水泥品质

【答案】 B

12、进行半刚性基层透层油渗透深度测试时,应用钢板尺或量角器将芯样顶面圆周随机分成 () 等分。

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

【答案】 D

13、某等级公路路基压实质量检验，经检测的各点干密度记录见下表，实验室给出的最大干密度为 1.82g/cm^3 ，压实度的规定值为 95%， $t_{0.95/\sqrt{13}}$ 为 0.494，回答下列问题：(1) 该路段的平均压实度为()。

- A. 95.6%
- B. 96%
- C. 95.9%
- D. 94.8%

【答案】 A

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、某市建设完成一条技术等级为三级的公路，路面宽度的设计值为 9.0m，沥青路面面层的设计总厚度为 10cm。检测机构受委托开展交工验收检测工作，请结合工程实际完成以下题目。

- A. $124\text{mm} \pm 1\text{mm}$
- B. $125\text{mm} \pm 1\text{mm}$
- C. $126\text{mm} \pm 1\text{mm}$
- D. $127\text{mm} \pm 1\text{mm}$

【答案】 C

16、关于顶面法测定无机结合料稳定材料抗压回弹模量，有以下说法：①试件是高径比为 1：1 的圆柱体；②试验前对端面处理过的试件浸水 1 昼夜；③千分表的脚应支在加载顶板直径线两侧并离试件中心距离大致相等；④每一级荷载施加并持续 0.5min，读数后继续施加下一级荷载。正确的说法有（）。

A. ①②③

B. ①③④

C. ②③④

D. ①③

【答案】 A

17、在沥青混合料中，粗集料是指粒径大于（ ）的碎石、破碎砾石、筛选砾石和矿渣等

A. 1.18mm

B. 2.36mm

C. 4.75mm

D. 9.5mm

【答案】 B

18、抗渗混凝土是指抗渗等级不低于（ ）级的混凝土。

A. P4

B. P6

C. P8

D. P10

【答案】 B

19、弯沉值评定中贝克曼梁测定每一双车道评定路段检查点数的最小频率为（）

- A. 20
- B. 40
- C. 80
- D. 100

【答案】 C

20、摆式仪测定路面摩擦系数时,摆在路面上滑动长度为（）。

- A. $130 \pm 2\text{mm}$
- B. $128 \pm 1\text{mm}$
- C. $126 \pm 1\text{mm}$
- D. $127 \pm 2\text{mm}$

【答案】 C

21、采用振动台法并根据干土法测定土的最大干密度,测得干土试样质量为29.751kg,天然含水率为10%,试样体积为0.0138562m³,则该土样的最大干密度为（）。

- A. 最大干密度=1951.9kg/m³
- B. 最大干密度=2147.1kg/m³
- C. 最大干密度=1935.8kg/m³
- D. 最大干密度=2327.8kg/m³

【答案】 B

22、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

23、分项工程质量检验内容中, () 对施工质量具有关键作用, 经检查不符合要求时不得进行工程质量的检验和评定。

- A. 基本要求
- B. 外观检测
- C. 几何尺寸
- D. 压实度或强度

【答案】 A

24、某工地试验室取 50 号道路石油沥青样品, 进行针入度 (25℃)、软化点、延度 (15℃) 和黏附性试验。预估沥青软化点为 52℃, 软化点实测值为 51.1℃、50.3℃. 对于针入度试验, 现场只有一根标准针, 且受试验条件限制, 盛样皿无法与恒温水槽水连接形成水路循环, 依序测定的针入度值为 48.1 (0.1mm)、46.8 (0.1mm) 和 45.2 (0.1mm)。延度试验时发现沥青细丝浮于水面, 相应的测定值分别为 61cm、65cm 和 67cm. 取 5 颗粒径为 13.2m-19mm 实际工程集料, 水煮法测定黏附性试验, 两个试验人员评定的黏附性等级依次为 4, 4, 3, 4, 5 和 4, 3, 4, 4, 5. 请完成下列题目。

- A. 试验结果无效
- B. 试验结果有效, 为 50.5℃
- C. 试验结果有效, 为 51℃
- D. 试验结果有效, 为 51.0℃

【答案】 B

25、对于低温延度，当试验温度高于规定时，试验结果（ ），相反（ ）。

- A. 偏大； 偏小
- B. 偏小； 偏小
- C. 偏大； 偏大
- D. 偏小； 偏大

【答案】 A

26、水泥混凝土的配合比设计步骤有；①提出基准配合比②计算初步配合比③确定试验室配合比④换算工地配合比，按工作需要给出正确的配合比设计步骤（ ）。

- A. ①②③④
- B. ②①③④
- C. ①③②④
- D. ③①②④

【答案】 B

27、关于沥青密度、加热老化、布氏旋转黏度试验，请回答以下问题。（1）非经注明，测定沥青密度的标准温度为（ ）℃。

- A. 10
- B. 15
- C. 20
- D. 25

【答案】 B

28、计算残留稳定度需要测定试件浸水（ ）后的马歇尔稳定度。

A. 24h

B. 48h

C. 3d

D. 7d

【答案】 B

29、马歇尔试件毛体积密度试验的重复性误差为（ ）。

A. 0.020g/cm³

B. 0.030g/cm³

C. 0.025g/cm³

D. 0.010g/cm³

【答案】 A

30、筛分试验资料整理绘制的粒径级配曲线法表示土样的颗粒组成情况时，若曲线越陡，则表示土的（

A. 颗粒级配越好

B. 颗粒级配越差

C. 颗粒大小越不均匀

D. 不均匀系数越大

【答案】 B

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/168035004042006051>