

广东省道路工程检测考试试题（一）

单选题（每题 1 分）

- 1、一般项目的合格点率应达到（ ），且不合格点的最大偏差值不得大于规定允许偏差值的 1.5 倍。
A、不低于 75% B、不低于 80% C、不低于 85% D、不低于 90%
- 2、进行土路基平整度检测时，当路宽小于 9m，检测点数应为（ ）。
A、1 B、2 C、3 D、4
- 3、根据《城镇道路工程施工与质量验收规范》，在分部工程中，根据工种、材料、施工工艺等划分的是（ ）。
A、单位工程 B、分项工程 C、分部工程 D、工序工程
- 4、根据《城镇道路工程施工与质量验收规范》，土方路基压实度的检测频率为每 1000 m²每压实层抽检（ ）点。
A、2 B、3 C、4 D、5
- 5、热拌沥青混凝土面层，面层厚度允许偏差应符合（ ）设计规定。
A、+10~-5mm B、+5~-15mm C、+5~-10mm D、+15~-5mm
- 6、热拌沥青混合料面层压实度，对于城市快速路、主干路不应小于（ ）。
A、94% B、95% C、96% D、98%
- 7、土方路基施工段落较短时，压实度要求点点符合要求，此要求为（ ）。
A、规定值 B、规定极值 C、规定值-2 个百分点 D、规定值-1 个百分点
- 8、路基、沥青路面弯沉代表值的单位是（ ）。
A、0.1 B、0.01 C、0.1mm D、0.01mm
- 9、水泥稳定土类基层及底基层 7d 的无侧限抗压强度应符合（ ）设计要求。
A、每 2000 m² 1 组（6 块） B、每 2000 m² 2 组（12 块）
C、每 1000 m² 1 组（6 块） D、每 1000 m² 2 组（12 块）
- 10、复合地基承载力应按总桩数的（ ）进行抽检，且不少于 3 处。
A、1% B、2% C、3% D、4%
- 11、沥青混凝土路面压实度采用（ ）检测。
A、灌砂法 B、环刀法 C、水袋法 D、钻取芯样法
- 12、路基弯沉值检测频率（ ）。
A、每车道、每 10 米 B、每车道、每 20 米 C、每 2 车道、每 10 米 D、每 2 车道、每 20 米
- 13、下列属于城镇道路分项工程（ ）。
A、土方路基 B、路基 C、面层 D、基层

- 14、路肩压实度检测时，每 100m，每侧各抽检()点
A、4 B、3 C、2 D、1
- 15、采用()测定现场路基压实度的方法，是国际公认最标准的方法
A、环刀法 B、灌砂法 C、核子密度仪法 D、水袋法
- 16、水泥混凝土面层的实测项目的相邻板高差的规定值或允许偏差为()
A、1 B、2 C、3 D、5
- 17、水泥混凝土面层，面层厚度允许误差应符合()设计规定
A、+10~-5mm B、±5mm C、±10mm D、-10~+5mm
- 18、填石路基实测项目中边坡用尺量，每()
A、10m 测 2 个点 B、10m 测 3 个点 C、20m 测 2 个点 D、20m 测 3 个点
- 19、下列选项中，不属于砂垫层实测项目的是()
A、压实度 B、砂垫层厚度 C、宽度 D、竖直度
- 20、软土地基处置时，反压护道的高度、宽度应满足设计要求，压实度不应低()
A、不低于 90% B、不低于 92% C、不低于 93% D、不低于 95%
- 21、填石路基和土方路基的实测项目相比较，项目相同但检测方法不同的是()
A、压实 B、平整度 C、中线偏位 D、横坡
- 22、填石路基进行压实项目的检测方法是()
A、重型击实法 B、核子仪检测 C、灌砂法 D、水准仪测量
- 23、无机结合料稳定类基层质量检验时，需检测()
A、立方体抗压强度 B、无侧限抗压强度 C、抗折强度 D、劈裂强度
- 24、某检测组对某一已完工的沥青路面进行弯沉测试，共测得 20 个弯沉值，其数据如下：6、12、14、10、10、16、14、10、8、12、8、12、18、14、10、10、16、6、12、10(0.01mm)，请计算该路段的弯沉代表值()
($Z = 2.0$, $\beta = 1.65$, $K_1 = 1$, $K_3 = 0.996$)
A、16.8(0.01mm) B、16.7(0.01mm) C、17.9(0.01mm) D、17.8(0.01mm)
- 25、土方路基实测项目中边坡用坡度尺量，每()
A、20m 测 2 个点 B、20m 测 3 个点 C、40m 测 2 个点 D、40m 测 3 个点
- 26、沥青混凝土中面层、底面层不用进行那些项目检测()
A、平整度 B、中线偏差 C、宽度 D、构造深度
- 27、热拌沥青混合料面层压实度，对于次干路及以下道路不应小于()
A、94% B、95% C、96% D、98%
- 28、下列四个选项中，属于水泥混凝土面层的实测主控项目的是()
A、弯拉强度 B、平整度 C、纵断高程 D、相邻板高差
- 29、建设单位招标文件确定的每一个独立合同应为一个()
A、单位工程 B、分部工程 C、单项工程 D、分项工程
- 30、沥青混合料面层中不包括下列哪项()分项工程
A、透层 B、粘层 C、热拌沥青混合料面层 D、沥青表面处治面层

- 31、水泥混凝土面层质量检测中应检查抗滑构造深度，每（ ）抽测1点
A、1000 m² B、2000 m² C、100m D、200m
- 32、对土方路基质量评定影响最大的指标是（ ）
A、压实度 B、平整度 C、宽度 D、纵断高程
- 33、级配砂砾及级配砾石基层和底基层实测项目中主控项目是（ ）
A、压实度 B、平整度 C、厚度 D、宽度
- 34、小于路基压实度规定值（ ）个百分点的测点，应按总检查点的百分率计算合格率
A、1 B、2 C、3 D、4
- 35、目前对于土方路基压实度，标准密度的测定方法是（ ）
A、重型击实试验法 B、振动试验法 C、环刀法 D、灌砂法
- 36、（ ）为水泥混凝土面层实测项目中的主控项目
A、弯拉强度、平整度 B、抗压强度、弯沉 C、弯拉强度、板厚度 D、板厚度、平整度
- 37、道路工程质量评定，（ ）需检测弯沉、平整度、抗滑性能等
A、沥青混凝土面层 B、水泥混凝土面层 C、半刚性基层 D、土方路基
- 38、下列可作为墙背填土的是（ ）
A、膨胀土 B、腐殖土 C、砂性土 D、盐渍土
- 39、水泥混凝土面层应板面平整、密实，边角应整齐、无裂缝，并不应有石子外露和浮浆、脱皮、踏痕、积水等现象，蜂窝麻面面积不得大于总面积的（ ）
A、0.1% B、0.3% C、0.5% D、0.7%
- 40、不属于稳定土基层和底基层实测项目中主控项目的是（ ）
A、压实度 B、纵断高程 C、厚度 D、强度

多选题（每题 2 分，错选、漏选不得分）

- 41、不能作为路基填料的土有（ ）
A、淤泥 B、有机土 C、粘土 D、沼泽土
- 42、（ ）为土方路基检测项目
A、压实度 B、平整度 C、弯沉 D、宽度
- 43、级配碎石及级配砾石基层质量检验的项目（ ）
A、压实度 B、弯沉值 C、平整度 D、宽度
- 44、土方路基的主控项目是（ ）
A、厚度 B、平整度 C、压实度 D、弯沉值
- 45、碎石桩的主控项目是（ ）
A、碎石桩材料 B、复合地基承载力 C、桩长 D、强度
- 46、水泥稳定土类基层主控项目是（ ）
A、原材料 B、压实度 C、弯沉 D、7d 的无侧限抗压强度
- 47、热拌沥青混合料面层主控项目是（ ）
A、压实度 B、面层厚度 C、弯沉值 D、平整度
- 48、目前，平整度测试最常用的两种方法是（ ）
A、三米直尺法 B、续式平整度法 C、核子密度仪法 D、激光断面仪法
- 49、细粒土现场压实度检查可以采用（ ）方法检测
A、灌砂法 B、环刀法 C、核子密度仪法 D、灌水法
- 50、一般来说测定土路基压实度的方法有（ ）
A、核子密度仪法 B、环刀法 C、灌砂法 D、灌水法
- 51、砂桩的主控项目是（ ）
A、竖直度 B、复合地基承载力 C、桩长 D、桩距
- 52、粗粒土及路面结构层压实度检查可以采用方法（ ）
A、灌砂法 B、水袋法 C、钻孔取样蜡封法 D、环刀法
- 53、弯沉代表值温度影响系数 K_3 计算参数有（ ）
A、 E_0 B、 K_1 C、Ha D、T

- 54、有关沥青混凝土面层弯沉测试评定中，下列情况正确的是（ ）
- A、弯沉代表值应大于等于设计弯沉
 - B、当路面温度为 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 或沥青面层厚度小于等于 5cm 时，不必进行温度修正
 - C、评定结果只有两种情况，即评分值要么合格，要么不合格
 - D、路基、沥青路面弯沉代表值计算新增湿度影响系数
- 55、下列有关水泥稳定土类基层实测项目检查方法的说法，正确的是（ ）
- A、水泥稳定土类基层城市快速路压实度规定值大于等于 95%
 - B、按规定频率，采用挖验或钻取芯样测定厚度
 - C、基层厚度的检测方法有挖坑法，往往与灌砂法测定压实度同步进行
 - D、水泥稳定土类基层厚度的检查频率为每 1000m²，每压实层抽查 3 点
- 56、《城镇道路工程施工与质量验收规范》规定，沥青路面抗滑性能可采用（ ）方法进行检测
- A、摆式仪
 - B、横向力系数车
 - C、铺砂法
 - D、激光构造深度仪
- 57、分部工程质量验收合格应符合下列那些规定（ ）
- A、分部工程所含分项工程的质量均应验收合格
 - B、质量控制资料应完整
 - C、涉及结构安全和使用功能的质量应按规定验收合格
 - D、外观质量验收应符合要求
- 58、下列属于城镇道路分部工程（ ）
- A、土方路基
 - B、路基
 - C、水泥稳定土基层
 - D、基层
- 59、下列水泥混凝土面层厚度的说法，正确的是（ ）
- A、板厚度是面层实测主控项目
 - B、仅允许出现负偏差
 - C、水泥混凝土板厚度的检查频率为每 1000m² 抽测 1 点
 - D、板厚度检验方法有查试验报告、复测
- 60、砂垫层处理软土路基质量检验中，下列正确的是（ ）
- A、砂垫层的材料质量应符合设计要求
 - B、砂垫层的压实度应大于等于 90%
 - C、砂垫层的压实度应大于等于 93%
 - D、砂垫层的宽度每 40m 检测 1 点

判断题（每题 1 分）

- 1、凡涉及结构安全和使用功能的，监理工程师应按规定进行平行检测或见证取样检测，并确认合格(√)
- 2、路基除压实度指标需分层检测外，其他检查项目均在路基完成后对路基顶面进行检查测定(√)
- 3、沥青路面弯沉验收应在施工结束后立即检测(×)
- 4、基层弯沉检测频率为每车道、每 20 米 1 个点(√)

- 5、沥青路面弯沉检测不需要进行温度修正（×）
- 6、压实度检测评定，数量不得少于6个点（√）
- 7、弯沉检测结果评定一般是指检测数据的平均值（×）
- 8、路基和路面基层、底基层的压实度以重型击实标准为准（√）
- 9、评定路段内路面结构层厚度按代表值进行评定（×）
- 10、厚度代表值为厚度的算术平均值的上置信界限值（×）
- 11、根据《城镇道路工程施工与质量验收规范》中，主控项目的质量应经抽样检验合格（√）
- 12、用两台弯沉仪同时进行左右轮弯沉值测定时，可用左右两轮的平均值作为计算弯沉值（×）
- 13、水泥混凝土面层应按分部工程进行质量评定（×）
- 14、进行石方路基质量检验时，上边坡必须稳定，严禁有松石、险石（√）
- 15、砂垫层的实测项目包括砂垫层厚度、宽度、压实度（√）
- 16、路基所有检查项目均可在路基顶面进行检查测定（×）
- 17、路肩工程可作为路面工程的一个分部工程进行检查评定（×）
- 18、土方路基的实测项目包括压实度、弯沉、平整度、纵断高程、中线偏位、宽度和横坡，共7项（×）
- 19、填石路基实测项目的主控项目是平整度（×）
- 20、弯沉代表值为弯沉测量值的下波动界限（×）

广东省道路工程检测考试试题（二）

单选题（每题1分）

- 1、采用烘干法测定土含水率时，含水率计算精确至（ ）
A、0.01 B、0.05 C、0.1 D、0.2
- 2、土样击实完成时，超出击实筒顶的试样高度应小于（ ）mm
A、6 B、8 C、9 D、10
- 3、沥青材料在烘箱内加热时间过长，样品老化后其质量变化可能（ ）
A、减小 B、增加 C、不变 D、有的减小、有的增加

- 4、油石比是指（ ）比值
A、沥青与矿料的质量 B、沥青与矿料的体积 C、沥青与混合料总质量 D、沥青与混合料总体积
- 5、通常软化点较高的沥青，则说明其（ ）较好
A、低温性能 B、热稳定性 C、粘附性 D、塑性
- 6、土的最佳含水量 (W_o) 和最大干密度 (ρ_{dmax}) 随着击实功的增加（ ）
A、 $\rho_{dmax} \uparrow$, $W_o \uparrow$ B、 $\rho_{dmax} \downarrow$, $W_o \uparrow$ C、 $\rho_{dmax} \uparrow$, $W_o \downarrow$ D、 $\rho_{dmax} \downarrow$, $W_o \downarrow$
- 7、沥青延度试验 T0605 要求使用的恒温水槽的控温准确度为（ ）
A、 0.1°C B、 1°C C、 0.5°C D、 5°C
- 8、沥青密度试验准备阶段中要将盛有冷却蒸馏水的烧杯浸入恒温水槽中保温，在烧杯中插入温度计，水的深度必须超过比重瓶顶部（ ）以上
A、20mm B、30mm C、40mm D、50mm
- 9、含水率试验中，对含有机质超过干土质量 5% 的土，应将温度控制在（ ） $^\circ\text{C}$ 的恒温下烘至恒量
A、 $65\sim 70^\circ\text{C}$ B、 $70\sim 80^\circ\text{C}$ C、 $80\sim 100^\circ\text{C}$ D、 $105\sim 110^\circ\text{C}$
- 10、针入度试验中，针身涂有大量隔离剂时所测值较真实值（ ）
A、偏大 B、偏小 C、无影响 D、既可以偏大也可以偏小
- 11、延度试验中，试件浸入水中深度不得小于（ ）
A、25mm B、15mm C、30mm D、40mm
- 12、土的液塑限试验备样时，土应通过（ ）筛
A、5mm B、2mm C、0.5mm D、0.25mm
- 13、含粗粒越多的土，其最大干密度（ ）
A、越大 B、越小 C、无规律 D、二者无关

- 14、土的最佳含水率与（ ）比较接近
A、天然含水率 B、饱和含水率 C、塑限 D、液限
- 20、我国重交通道路石油沥青，按（ ）试验结果将其划分为五个标号
A、针入度 B、软化点 C、延度 D、密度
- 21、沥青混合料马歇尔稳定度试验对试件加载速度是（ ）
A、10mm/min B、0.5mm/min C、1mm/min D、50mm/min
- 22、沥青混合料试件质量为1200g，高度为65.5mm，成型标准高度63.5mm的试件，混合料用量约为（ ）g
A、1152 B、1171 C、1163 D、1182
- 23、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
- 24、压实沥青混合料密实度试验，吸水率大于2%的沥青混合料试件应使用（ ）
A、表干法 B、蜡封法 C、水中重法 D、体积法
- 20、用来检测沥青混合料水稳定性的试验有（ ）
A、冻融劈裂试验 B、车辙试验 C、沥青含量试验 D、饱水率试验
- 21、反映土的可塑性大小的指标是（ ）
A、液性指数 B、塑性指数 C、塑限 D、液限
- 22、随着沥青含量增加，沥青混合料的试件空隙率将（ ）
A、增加 B、出现谷值 C、减少 D、保持不变
- 23、搓滚法测土的塑限时，土条搓至直径（ ）产生裂缝并开始断裂时，土的含水率为塑限
A、1mm B、2mm C、3mm D、5mm
- 24、采用环球法测定沥青软化点（80℃以下），要求加热起始温度为（ ）
A、0℃ B、5℃±0.5℃ C、10℃±0.05℃ D、15℃±0.5℃
- 27、环刀法测定土的密度试验应进行两次平行测定，其最大允许平行差值应为（ ）
A、±0.01g/cm³ B、±0.02g/cm³ C、±0.03g/cm³ D、±0.04g/cm³
- 28、石油沥青的化学组分中，（ ）对沥青的热稳定性、流变性和粘性有很大的影响
A、沥青质 B、胶质分 C、饱和分 D、芳香分
- 27、沥青气候分区为1-4-1的地区，第一个数字1代表（ ）
A、高温气候区 B、低温气候区 C、雨量气候区 D、温度气候区
- 28、密级配沥青混凝土的空隙率一般控制在（ ）之间
A、2%-10% B、3%-6% C、4%-6% D、3%-12%
- 29、沥青混凝土和沥青碎石的区别在于（ ）不同
A、剩余空隙率 B、矿粉用量 C、集料最大粒径 D、油石比
- 30、沥青混合料矿料级配试验中，筛分至每分钟筛出量不超过筛上量的（ ）
A、1% B、10% C、0.1% D、0.01%
- 31、土的粒组划分中，粗粒组和细粒组的粒度筛分分界限为（ ）
A、0.075mm B、0.15mm C、0.5mm D、以上都不是

- 33、在测定击实试样的含水率时，应取 2 个有代表性试样测定含水率，2 个含水率的差值不应大于（ ）
A、0.5% B、1.0% C、1.5% D、2.0%
- 33、土的 CBR 值指试料贯入量达 2.5mm 时，单位压力与（ ）压入相同贯入量时标准荷载强度的比值
A、标准砂 B、标准材料 C、相同材料 D、标准压力
- 34、沥青含量试验中，离心分离机转速不小于（ ） r/min
A、300 B、3000 C、200 D、2000
- 37、沥青含量试验，使用燃烧法测定抽提液中矿粉时，应向残渣中注入（ ）
A、硫酸钠饱和溶液 B、碳酸铵饱和溶液 C、三氯乙烯 D、氢氧化钠饱和溶液
- 38、用 100g 锥测定土的界限含水率，土达到液限时入土深度为（ ）
A、25mm B、10mm C、15mm D、20mm
- 37、土的液限 $WL=40\%$ ，塑限 $WP=20\%$ ，则该土的塑性指数为（ ）
A、15 B、20 C、20% D、30
- 38、SMA 沥青混合料采用间断密级配形成（ ）结构，减缓了夏季高温车辙的形成和冬季低温开裂的出现，是一种良好的路面结构类型
A、悬浮-密实 B、骨架-空隙 C、密实-骨架 D、骨架-悬浮
- 39、击实一个高为 $63.5 \pm 1.3\text{mm}$ 的标准马歇尔试件，一般根据（ ）热拌沥青混合料进行调整
A、1000g B、1200g C、1500g D、2000g
- 40、一组马歇尔试件的个数为 5 个，则 5 个测定值中，某个数值与其平均值之差大于标准差的（ ）倍时，该测定值应予以舍弃
A、1.15 B、1.46 C、1.67 D、1.82

多选题（每题 2 分，错选、漏选不得分）

47、土工试验目的是获得土的（ ）性指标的试验工作

- A、物理 B、化学 C、工程 D、力学

48、国标重型击实试验应符合（ ）要求

- A、分三层每层击实 94 次 B、分三层每层击实 92 次
C、分五层每层击实 56 次 D、分五层每层击实 54 次

49、（ ）指标可以表示沥青的感温性

- A、针入度 B、延度 C、软化点 D、针入度指数

50、我国沥青路面使用性能气候分区的划分依据（ ）指标

- A、高温气候区 B、低温气候区 C、雨量气候区 D、温度气候区

51、对于沥青延度影响因素，下面说法正确的是（ ）

- A、刮膜时，刮刀不从中向两边刮，则结果离散性大
B、试样试件浸入水中深度小于 10cm，则结果离散性大
C、试件试模内部涂隔离剂，则结果偏小
D、试样在拉伸过程中，沉入水槽底部，则结果偏小

52、石油沥青的技术特性有（ ）

- A、粘滞性 B、感温性 C、低温变形性 D、耐久性

47、空隙率是影响沥青混合料耐久性的重要因素，其大小决定（ ）

- A、矿料级配 B、沥青品种 C、沥青用量 D、压实程度

48、土的密度试验包括（ ）等几种方法

- A、环刀法 B、蜡封法 C、灌砂法 D、灌水法

49、关于绘制干密度与含水量的关系曲线时纵横坐标，下列正确的是（ ）

- A、干密度为横坐标 B、干密度为纵坐标 C、含水量为纵坐标 D、含水量为横坐标

50、采用环球法测定沥青软化点，根据软化点的高低可以选择（ ）作为沥青试样的加热介质

- A、蒸馏水 B、纯净水 C、甘油 D、盐水

51、土的三相物理性质指标中可以直接测试的指标有（ ）

- A、天然密度 B、含水率 C、相对密度 D、压缩系数

52、CBR 试验需制备三组不同干密度的试件，这三组试件每层击数分别是（ ）次

- A、30 B、59 C、50 D、98

- 53、沥青混合料马歇尔试件高度要求分别是（ ）
A、 $63.5 \pm 1.5\text{mm}$ B、 $63.5 \pm 1.3\text{mm}$ C、 $93.5 \pm 2.3\text{mm}$ D、 $95.3 \pm 2.5\text{mm}$
- 54、沥青混合料高温性能的内部影响因素包括（ ）
A、气候 B、材料 C、设计 D、施工
- 55、车辙试验中，试验轮行走位置及方向有何要求（ ）
A、试件中央部位 B、任意位置 C、与试件碾压方向一致 D、与试件碾压方向相反
- 56、土的密度是土的主要物理性指标之一。用它可以换算土的（ ）等指标
A、湿密度 B、干密度 C、孔隙比 D、饱和度
- 57、沥青含量太高，沥青混合料可能出现的病害是（ ）
A、车辙 B、泛油 C、拥包 D、析漏
- 58、燃烧法测试沥青混合料沥青含量时，0.075mm 筛孔燃烧前后混合料级配允许差值为（ ）
A、0.1% B、0.5% C、1.0% D、2.0%
- 59、土的粒度成分表示方法有（ ）
A、表格法 B、累计曲线法 C、三角坐标法 D、画图法
- 60、下列（ ）混合料属于密级配沥青混凝土类型
A、AC B、AM C、SMA D、ATB

判断题（每题 1 分）

- 21、土的含水率是指土中水的质量与土体试样质量之比（ ）
- 22、规定所有土的比重试验平行误差不得大于 0.03（ ）
- 23、粗粒土和细粒土的击实原理基本一致（ ）
- 24、石油沥青的化学组分中沥青质含量越高，其软化点越高，脆硬性也越大（ ）
- 25、含蜡量高，延度较小，比重大是国产沥青的特点（ ）
- 26、沥青延度试验，在拉伸过程中如发现沥青细丝浮于水面，可以向水中加入酒精（ ）
- 27、土中空气体积为 0 时，土的密度最大（ ）
- 28、随击实功的不同，土的最大干密度也不同（ ）
- 29、土的界限含水量之间的关系为 $W_L > W_P > W_S$ （ ）
- 30、当升温速度超出要求的范围时，测得的沥青软化点结果将偏高（ ）
- 31、击实成型的沥青马歇尔试件要尽快脱模，否则有可能混合料与试模粘连而无法脱模（ ）
- 32、当沥青混合料的沥青含量是 5% 时，相应的油石比是 4.8%（ ）
- 33、在击实试验过程中，对于高含水率土宜选用湿土法（ ）
- 34、CBR 试验根据 3 个平行试验结果计算得的承载比变异系数大于 20% 时，则去掉一个偏离大的值，取其余 2 个结果的平均值（ ）
- 35、当环境温度较高时，沥青混合料选用的沥青用量应比最佳沥青用量适当减少一些（ ）
- 36、粘稠性越大的沥青，其标号越低（ ）
- 37、《土工试验方法标准》GB/T 50123-2019 是 2019 年 12 月 1 日开始实施（ ）
- 38、沥青试样在灌模的过程中，若试样冷却需反复加热，反复加热的次数不得超过 3 次，以免沥青老化影响试验结果（ ）
- 39、现行的沥青混合料配比设计方法中，规定使用沥青 25℃ 的相对密度（ ）
- 40、连续级配和间断级配矿质混合料均可以组配密级配沥青混凝土（ ）

判断题（每题 1 分）

- 1、土的含水率是指土中水的质量与土体试样质量之比（×）
- 2、规定所有土的比重试验平行误差不得大于 0.03（×）
- 3、粗粒土和细粒土的击实原理基本一致（×）
- 4、石油沥青的化学组分中沥青质含量越高，其软化点越高，脆硬性也越大（√）
- 5、含蜡量高，延度较小，比重大是国产沥青的特点（×）
- 6、沥青延度试验，在拉伸过程中如发现沥青细丝浮于水面，可以向水中加入酒精（√）
- 7、土中空气体积为 0 时，土的密度最大（×）
- 8、随击实功的不同，土的最大干密度也不同（√）
- 9、土的界限含水量之间的关系为 $W_L > W_P > W_S$ （×）
- 10、当升温速度超出要求的范围时，测得的沥青软化点结果将偏高（√）
- 11、击实成型的沥青马歇尔试件要尽快脱模，否则有可能混合料与试模粘连而无法脱模（×）
- 12、当沥青混合料的沥青含量是 5% 时，相应的油石比是 4.8%（×）
- 13、在击实试验过程中，对于高含水率土宜选用湿土法（√）
- 14、CBR 试验根据 3 个平行试验结果计算得的承载比变异系数大于 20% 时，则去掉一个偏离大的值，取其余 2 个结果的平均值（×）
- 15、当环境温度较高时，沥青混合料选用的沥青用量应比最佳沥青用量适当减少一些（√）
- 16、粘稠性越大的沥青，其标号越低（√）
- 17、《土工试验方法标准》GB/T 50123-2019 是 2019 年 12 月 1 日开始实施（×）
- 18、沥青试样在灌模的过程中，若试样冷却需反复加热，反复加热的次数不得超过 3 次，以免沥青老化影响试验结果（×）
- 19、现行的沥青混合料配比设计方法中，规定使用沥青 25℃ 的相对密度（√）
- 20、连续级配和间断级配矿质混合料均可以组配密级配沥青混凝土（√）

广东省道路工程检测考试试题（三）

- 1.我国采用（ ）表征路基路面承载能力。

A 回弹弯沉 B 压实度 C 平整度 D 摩擦系数

2.依据规范《公路路基路面现场测试规程》(JTG3450-2019),当沥青面层厚度大于()时,回弹值应根据沥青面层平均温度进行温度修正。

A20mm B 50mm C10mm D 30m

3. 依据规范《公路路基路面现场测试规程》(JTG 3450-2019),检测沉时,当沥青面层()在 22C 时,温度修正系数 $K=1$ 。

A 平均温度 B 表面温度 C 底层温度 D 当天气温

21.当有可能引起贝克曼梁支座处变形,在测试时应检验支点有无变形。如果有变形时,此时应用另一台测试用的贝克曼梁安装在测定用贝克曼梁的后方,其测点架于测定用贝克曼梁的()旁。

A 支点 B 百分表支座 C 中间部位 D 测点

7. 贝克曼梁法适用于测定()的弯沉。

A 土路基 B 沥青面层 C 旧路表层 D 基层 E 级配碎石

12.下列弯沉测定方法中,()测出的弯沉不是静态弯沉。

A 贝克曼梁 B 自动弯沉仪 C 激光弯沉仪 D 落锤式弯沉仪

1.贝克曼梁测弯沉标准加载车后轴标准轴载 P 应该是(1001)kN ()

3.自动弯沉仪适用于测试道路路基路面回弹弯沉值。()

11.环刀法测压实度时,在现场选取位置相邻的()作为平行试验的测点。

A 三处 B 一处 C 四处 D 两处

26. 采用挖坑灌砂法测试路基压实度时,在测试前,应根据填料()及测试层厚度选择不同尺寸的灌砂筒。

A 种类 B 粒径 C 深度 D 含水率

35,依据《公路路基路面现场测试规程》(JTG 3450-2019)挖坑砂法检测路基压实度时,应从挖出的全部材料中取有代表性的试样测试含水率,对细粒土应不少于()g

A 1000 B 200 C 100 D 500

4. 采用挖坑灌砂法检测路基压实度时,以下必须采用 D200 灌砂筒的情况有 ()

A 填料最大粒径 <63 B 测试层厚度 300mm C 填料最大粒径 13.2

D 测试层厚度 150 E 测试层厚度 250

17.关于核子密度仪法测定压实度的说法正确的有 ()

A 每 12 个月以内要对核子密度仪进行一次标定

B 直接透射法对路基路面是完全无损的

C 每天使用前,应用标准计数块测定仪器的标准值

D 测试前应进行与传统密度方法的对比试验,标定密度相关关系

5. 挖坑灌砂法适用于现场测试基层或底基层、砂石路面及路基结构压实度。()

14.环刀法测路基压实度时,在现场选取位置相邻两处作为平行试验测点。计算两次平行试验结果算术平均值,作为该测点测试结果(错)

16.用三米直尺测试平整度时,以()作为评价路表平整度指标。

A 最大间隙 B 平均间隙 C 标准差 D IRI

17.连续式平整度仪测试路面平整度时,以路面纵向相对高程的()用以表征路面的平整度。A 最大值 B 最小值 C 总和 D 标准差

19.激光平整度仪测路面平整度时,测值须进行与()相关性关系试验,各试验路段的 IRI 值和相应的平整度仪测值进行回归分析,建立相关性关系式,相关系数 R 不得小于 0.99。

A 自动弯沉仪标准差 B IRI C VBI D 最大间隙值

20.手推式断面仪测量路面国际平整度指数(IRI)根据路面纵断面()数据,以 100m 为计算区间长度用 IRI 的标准计算程序计算国际平整度指数(IRI)值,以 m/km 计,保留 2 位小数。

A 相对高程 B 绝对高程 C 最大间隙 D 颠簸累积值累

33.手推式断面仪测量路面国际平整度指数(IRI)以表征路面平整度。且宜选择温度变化幅度()的时段进行测试

A 较大 B 较小 C 与温度无关 D 20+2C

10.3m 直尺的测试要点为 ()

A 将 3m 直尺摆在测试地点的路面上。

B 目测 3m 直尺底面与路面间的间隙情况,确定间隙为最大的位置。

- C 用有高度标线的塞尺塞进间隙处，量记最大间隙的高度，精确至 0.2mm
 D 无论什么情况，每 1 处连续检测 10 尺，按上述步骤测记 10 个最大间隙

20. 以下需要对车载式颠簸累积仪测平整度仪器校正的情况有 ()

- A 在正常状态下行驶超过 2000km B 相关性试验的时间间隔超过 1 年
 C 减震器、轮胎等发生更换、维修 D 承载车载重及分布与仪器相关性标定试验时一致

8. 三米直尺法测平整度是用 3m 直尺基准面距离路表面的最大间隙(以 mm 计)反映路基路面表面的情况。最大间隙值越大，说明路表面越不平整。()

10. 手推式断面仪测平整度适用于无积水、无冰雪、无泥浆的正常通车条件下路基路面上进行平整度测试。(错)

广东省道路工程检测考试试题（四）

一、单选题（共 102 题）

1. 下列哪个指标反应级配曲线上土粒分布形状 (A) 。

- A. 曲率系数 B. 不均匀系数 C. 塑性指数 D. 粒径

2. 粗粒组含量多于总质量 (A) 的土为粗粒土。

- A. 50%
 B. 30%
 C. 40%
 D. 60%

3. 塑性指数表达式为 (A) 。

- A.
$$I_p = \frac{w_L - w_P}{w_L - w_P}$$
 B.
$$I_p = \frac{w_P - w_L}{w_P - w_L}$$

 C.
$$I_p = \frac{w_P - w_L}{w_L - w_P}$$
 D.
$$I_p = \frac{w_L - w_P}{w_P - w_L}$$

4. 测含有机质小于等于 5% 的土样的含水率应在 (A) 下烘至恒重。

- A. 105~110℃
 B. 60-70℃
 C. 80-100℃
 D. 120-130℃

5. 进行含水率试验时，烘干温度过高，会导致含水率结果 (A) 。

- A. 升高
- B. 减低
- C. 不变
- D. 无法预测

6.用烘干法测土的含水率时,烘箱温度为(B)

- A. 100~105℃
- B. 105~110℃
- C. 100~110℃
- D. 90~95℃

7.在测定含水量过程中,当用各种测试方法所得结果不一样时,应以(B)为准。

- A. 酒精燃烧法
- B. 标准烘干法
- C. 碳化钙气压法
- D. 比重瓶法

8.湿土 10g,含水 2g,经两小时烘干,失重 1g,含水率是怎么变化的(C)。

- A. 从 20% 变为 10%
- B. 从 25% 变为 10%
- C. 从 25% 变为 12.5%
- D. 从 20% 变为 11.1%

9.环刀法测密度适用于(C)。

- A. 易破裂土
- B. 形状不规则的坚硬土
- C. 细粒土
- D. 粗粒土

10.对含有少量碎石的粘性土,欲求其天然密度宜采用(B)。

- A. 环刀法
- B. 灌砂法
- C. 蜡封法
- D. 筛分法

11.密度测定求算术平均值时,其平行差值不得大于(B)。

- A. 0.01g/cm³
- B. 0.02g/cm³
- C. 0.03g/cm³

D. 0.04g/cm

12. 环刀法测土密度，环刀与土合质量为 205g，环刀质量为 100g，环刀容积为 100cm³，则土的密度为（ A ）

A. 1.05g/cm³ B. 0.95 g/cm³ C. 1.25 g/cm³ D. 1.35 g/cm³

13. 采用容量瓶法测定砂的表观密度，若两次平行试验结果之差值大于（ A ）g/cm³，应重新取样进行试验。

A. 0.01 B. 0.02 C. 0.05 D. 0.1

14. 含粗粒越多的土，其最大干密度越（ B ）。

A. 小

B. 大

C. 不变

D. 不一定

15. 下列哪种土宜采用水筛分法进行颗粒分析（ B ）。

A. 无凝聚性土

B. 含粘粒沙砾土

C. 粒径小于 0.074mm 的土

D. 上述土均可

16. 用游标卡尺法测量颗粒最大长度方向与最大厚度方向的尺寸之比，大于（ B ）的颗粒为针片状颗粒。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

17. 集料的公称最大粒径是指（ B ）。

A. P=100% 的筛孔尺寸

B. P=90%~100% 的最小的筛孔尺寸

C. P=100% 的最小的筛孔尺寸

D. $A_1 > 10\%$ 的最大的筛孔尺寸

18. 细度模数应采用 0.15~4.75mm 粒度范围的细集料的（ C ）参数计算。

A. 筛余质量

B. 分计筛余

C. 累计筛余

D. 通过率

19. 土工筛粗细筛的分界粒径是（ C ）。

A. 0.5mm

B. 0.074mm

C. 2mm

D. 0.075mm

20. 下列哪种土宜采用水筛分法进行颗粒分析（ B ）。

A. 无凝聚性土

B. 含粘粒沙砾土

C. 粒径小于 0.074mm 的土

D. 上述土均可

21. 击实试验制样分干法制样和湿法制样，下列说法正确的是（ B ）。

- A. 干法制样是为了制得干样。
B. 干法制样和湿法制样都是为了制得一定含水率的试样。
C. 湿法制样是为了制得湿样。
D. 以上都不对
22. 搓条试验,将含水率略大于塑限的湿土块揉捏并搓成土条,下列哪种土的塑性高(A)。
A. 能搓成 1mm 土条 B. 能搓成 1~3mm 土条
C. 能搓成 3mm 土条 D. 无法判断
23. 液塑限联合测定,锥入时间为(B)。
A. 10s B. 5s C. 8s D. 15s
24. 固结试验预压荷载为(C)。
A. 2.0kPa B. 10 kPa C. 1.0 kPa D. 5.0 kPa
25. 直剪试验慢剪速度为(B)
A. 0.2mm/min B. 0.02 mm/min
C. 0.08 mm/min D. 0.8 mm/min
26. CBR 试验,泡水后试件吸水量 W_a 为(D)。
A. $W_a = \text{泡水后试件吸水量} - \text{泡水前试筒和试件质量}$
B. $W_a = \text{泡水前试筒和试件质量} - \text{泡水后试筒和试件质量}$
C. $W_a = \text{泡水后试筒和试件质量} - \text{泡水后试筒质量}$
D. $W_a = \text{泡水后试筒和试件质量} - \text{泡水前试筒和试件质量}$
27. 做 CBR 试验时,荷载板共需加几块(B)。
A. 6块 B. 4块 C. 8块 D. 10块
28. 回弹模量测定时,每级荷载下的回弹变形值为(A)。
A. 加载读数 - 卸载读数 B. 加载后读数 - 加载前读数
C. 卸载后读数 - 卸载前读数 D. 以上均不正确
29. 回弹模量测定时,卸载多久进行读数?(A)。
A. 1min B. 1~2min C. 2min D. 3min
30. 酸碱度试验时,土悬液土水比为(C)。
A. 1:3 B. 1:4 C. 1:5 D. 1:6
31. 在某公司仓库对 10000 只突起路标进行监督抽查,则不合格判定数以及对抽取的样本进行材料性能检测时,它所包括的检测项目分别为(C)。

- A. 3 光度性能、色度性能、抗冲击性能、耐压性能、耐高低温性能等
- B. 4 光度性能、色度性能、抗冲击性能、耐压性能、耐溶剂性能等
- C. 3 光度性能、色度性能、抗冲击性能、耐压性能、耐溶剂性能等
- D. 4 光度性能、色度性能、抗冲击性能、耐压性能、耐高低温性能等

32. 对 6000 只轮廓标进行工地监督抽查，则样本数以及不合格判定数分别为（ A ）。

- A. 60, 6
- B. 60, 7
- C. 600, 39
- D. 600, 40

33. 对 500 块塑料防眩板产品进行工厂监督抽查时，常包括下列几种操作步骤，即①确定单位产品的质量特性，②抽取样本，③确定样本数与不合格判定数，④确定监督质量水平，⑤确定监督总体等。下列检验顺序正确的是（ A ）。

- A. ⑤①④③②
- B. ①⑤④③②
- C. ③②⑤①④
- D. ④③②①⑤

34. 交通标志反光膜进行收缩性能测试时，要求按规定的方法试验后，反光膜样品任何一边的尺寸在 10min 内以及在 24h 内，其收缩不应超过（ D ）mm。

- A. 0.5 和 3.0
- B. 0.8 和 3.0
- C. 0.5 和 3.2
- D. 0.8 和 3.2

35. 对交通标志反光膜试样进行抗拉性能测试时，要求每 25mm 宽度反光膜的抗拉荷载值不应小于（ B ）。

- A. 20N
- B. 24N
- C. 25N
- D. 28N

36. 对抽取的突起路标样品进行抗冲击性能检测时，要求将突起路标放置于一个平面上，然后按照要求的实心钢球质量以及距离样品上方的距离撞击样品中心部位，试验后通过观察被冲击面一定区域外的变化情况判断突起路标的抗冲击性能。试验要求的实心钢球质量以及距离样品上方的距离分别为（ A ）。

- A. 1.0kg、1m
- B. 1.2kg、1m
- C. 1.0kg、1.2m、
- D. 1.2kg、1.2m、

37. 对热熔标线涂料产品的加热稳定性质量特性进行检验时，要求将热熔涂料加入热熔杯中，放置加热炉上在搅拌状态下加热至（ C ）进行熔融，并在搅拌状态下保持 4h，要求涂料应无明显泛黄、焦化、结块等现象。

- A. 50℃~80℃
- B. 180℃~200℃
- C. 200℃~220℃
- D. 220℃~240℃

38. 循环盐雾试验严酷等级(1)为（ A ）。

- A. 4 个喷雾周期，每个 2h，每组喷雾周期后有一个为期 7d 的湿热储存周期
- B. 8 个喷雾周期，每个 4h，每组喷雾周期后有一个为期 7d 的湿热储存周期
- C. 2 个喷雾周期，每个 2h，每组喷雾周期后有一个为期 22h 的湿热储存周期

D. 4个喷雾周期, 每个 2h, 每组喷雾周期后有一个为期 5d 的湿热储存周期

39. 耐候性能试验后反光膜光度色度指标的测试角为 (B)。

A. 观测角为 0.1°、入射角为-4°、15°和 30°

B. 观测角为 0.2°、入射角为-4°、15°和 30°

C. 观测角为 0.5°、入射角为-4°、15°和 30°

D. 观测角为 1.0°、入射角为-4°、15°和 30°

40. 标志板自然暴露试验要点有 (B、C、D)。

A. 试样尺寸 100mm×200mm

B. 试样尺寸 150mm×250mm

C. 试样面朝正南方,与水平面成当地的纬度角进行暴晒

D. 试样面朝正南方,与水平面成 45° 进行暴晒

41. 逆反射系数为 (A)。

A. $R_A = \text{发光强度系数} / \text{试样表面面积}$

B. $R_A = \text{发光强度} / \text{试样表面面积}$

C. $R_A = \text{发光亮度系数} / \text{试样表面面积}$

D. $R_A = \text{发光亮度} / \text{试样表面面积}$

42. 反光膜性能试验中,试样是 150mm×150mm 的试验为 (A、B、C、D)。

A. 抗冲击性能

B. 光度性能

C. 色度性能

D. 耐高低温性能

43. 标线实际位置与设计位置的横向允许误差为 (D)。

A. ±15mm

B. ±20mm

C. ±25mm

D. ±30mm

44. 轮廓标柱体上部黑色标记的中间应镶嵌的矩形逆反射材料尺寸为 (C)。

A. 130mm×30mm

B. 150mm×30mm

C. 180mm×40mm

D. 200mm×40mm

45. 基底为非金属防腐涂层,其厚度检测所用仪器一般是 (C)。

A. 电涡流测厚仪

B. 磁性测厚仪

C. 超声波测厚仪

D. 射线测厚仪

46. 两波形梁板外形尺寸与允许偏差应符合 (A、B、C)。

A. 板的展开宽度尺寸应满足 481mm ±1mm

B. 3.0mm 或 4.0mm 厚波形梁板,防腐处理后成型护栏板基板的实测最小厚度应分别不小于 2.95mm 和 3.95mm

C. 平均厚度应分别不小于 3.0mm 和 4.0mm

D. 角应不小于 5°

47. 路侧的波形梁护栏和混凝土护栏的防护等级为（ D ）。

- A. B、A、SB、SA、SS 五级
- B. C、B、A、SB、SA、SS 六级
- C. C、BA、SB、SA、SS、HB 七级
- D. C、B、A、SB、SA、SS、HB、HA 八级

48. 对 2000 件波形梁钢护栏板产品进行工厂验收检验时，常包括下列几种操作步骤，即①确定单位产品的质量特性，②抽取样本，③确定样本数与合格判定数组，④确定接受质量限，⑤判断批质量是否合格等。下列检验顺序正确的是：（ B ）。

- A. ①②③④⑤
- B. ①④③②⑤
- C. ③②①④⑤
- D. ④③②①⑤

49. 对抽取的轮廓标样品进行材料性能检测时，它所包括的检测项目有（ B ）。

- A. 光度性能、色度性能、耐溶剂性能、耐高低温性能等
- B. 光度性能、色度性能、耐候性能、耐高低温性能等
- C. 光度性能、色度性能、耐候性能、耐溶剂性能等
- D. 光度性能、密封性能、耐候性能、耐溶剂性能等

50. 对交通标志反光膜试样进行抗拉性能测试时，要求每 25mm 宽度反光膜的抗拉荷载值不应小于（ B ）。

- A. 20N
- B. 24N
- C. 25N
- D. 28N

51. 交通标志反光膜进行抗冲击性能测试时，要求把 150mm×150mm 试样的反光膜朝上水平放置在厚度为 20mm 的钢板上，然后按照要求的实心钢球质量以及距离试样上方的距离撞击试样中心部位，通过用四倍放大镜检查被撞击表面的变化情况来判断反光膜的抗冲击性能。试验要求的实心钢球质量以及距离试样上方的距离分别为（ D ）。

- A. 0.4kg 200mm
- B. 0.4kg 250mm
- C. 0.45kg 200mm
- D. 0.45kg 250mm

52. 对抽取的波形梁钢护栏紧固件样品进行防腐性能检测时，要求钢护栏紧固件镀锌层质量及镀铝层质量应不小于（ B ）g/m²。

- A. 110
- B. 120
- C. 130
- D. 140

53. 在对突起路标样品进行耐水性能测试时，要求突起路标经蒸馏水浸泡（ C ）h 后，检查突起路标是否有水浸入或破坏现象。

- A. 24
- B. 36
- C. 48
- D. 72

54. 塑料防眩板进行抗冲击性能试验后，要求在以冲击点为圆心，半径（ C ）mm 的区域外，

试样无开裂、分层、剥离或其它破坏现象。

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

55. 沥青环球法软化点试验，要求加热起始温度为（ C ）。

- A. 0℃ B. 5℃ C. 10℃ D. 15℃

56. 同一沥青试样针入度试验要求（ C ）次平行试验。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

57. 沥青混合料中，粗细集料的分界粒径是（ C ）mm，水泥混凝土集料中，粗细集料的分界粒径是（ ）mm。

- A. 2.36 2.36 B. 4.75 4.75 C. 2.36 4.75 D. 4.75 2.36

58. 为兼顾沥青高温和低温的要求，一般宜选用针入度指数PI为（ C ）的沥青作为路用沥青。

- A. <-2 B. >+2 C. -1~+1 D. -2~+2

59. 测定同一试样沥青软化点，应平行试验（ A ）次，当两次测定值的差值符合重复性试验精密度要求时，取其平均值作为软化点试验结果，准确至 0.5℃

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

60. 制备沥青延度试样时，将准备好的沥青试样仔细注入 8 字形试模中，在室温中冷却 30~40min 后，置于规定试验温度±0.1℃的恒温水槽中保持（ C ）min，然后取出刮平试样表面。

- A. 10 B. 20 C. 30 D. 40

61. 取样的沥青试样,每个样品的数量根据需要决定，常规测定宜不少于（ D ）。

- A. 300g B. 400g C. 500g D. 600g

62. 乳化沥青试样制备过程中，沥青加热温度为（ B ）。

- A. 100℃~120℃ B. 120℃~150℃ C. 150℃~160℃ D. 160℃~170℃

制备乳化沥青过程中，乳液总质量为 1000g，乳液中沥青含量 50%，所需的沥青质量为（啥玩意?）。 A. 400g B. 500g C. 600g D. 1000g

63. 石油沥青在烘箱内加热时间过长，样品老化后，其延度结果较未老化沥青将（ C ）。

- A. 保持不变 B. 升高 C. 降低 D. 前面三种情况可能都有

64. 通常软化点较高的沥青，则说明其（ B ）较好。

- A. 低温性能 B. 热稳定性 C. 粘附性 D. 塑性

65. 沥青延度试验中如果出现沥青细丝沉于水底，应向水中加（ C ），调整水的密度，使沥青细丝悬浮于水中。

- A. 盐酸 B. 氢氧化钙 C. 氯化钠 D. 乙醇

66. 延度试验中，试件浸入水中深度不得小于（ A ）。
- A. 10mm B. 20mm C. 30mm D. 40mm
67. 通常情况下（ B ）石料与沥青的粘附性最好。
- A. 酸性 B. 碱性 C. 中性 D. 都一样
68. 我国重交通道路石油沥青，按（ A ）试验结果将其划分为五个标号。
- A. 针入度 B. 软化点 C. 延度 D. 密度
69. 用标准粘度计测沥青粘度时，在相同温度和相同孔径条件下，流出时间越长，表示沥青的粘度（ A ）。
- A. 越大 B. 越小 C. 无相关关系 D. 不变
70. 沥青密度试验要求使用的比重瓶的容积为 20~30mL，质量不超过（ D ）。
- A. 30g B. 40g C. 50g D. 60g
71. 沥青密度试验准备阶段中要将盛有冷却蒸馏水的烧杯浸入恒温水槽中保温，在烧杯中插入温度计，水的深度必须超过比重瓶顶部（ C ）以上。
- A. 20mm B. 30mm C. 40mm D. 50mm
72. 沥青延度试验中，甘油与滑石粉的质量比是（ A ）。
- A. 1:2 B. 1:3 C. 2:1 D. 3:1
73. 针入度指数越大，表示沥青的感温性（ A ）。
- A. 越小 B. 越大 C. 越敏感 D. 无变化
74. 为防止沥青老化影响试验结果，沥青试样在灌模过程中，若试样冷却，反复加热不得超过（ B ）次。
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
75. 我国重交通道路石油沥青，按（ A ）试验结果将其划分为五个标号。
- A. 针入度 B. 软化点 C. 延度 D. 密度
76. 通常情况下针入度试验温度是（ A ）。
- A. $25^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ B. $25^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ C. $25^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ D. 25°C
77. 软化点试验时，水温上升速度应维持在（ D ）。
- A. $6^{\circ}\text{C}/\text{min}$ B. $8^{\circ}\text{C}/\text{min}$ C. $7^{\circ}\text{C}/\text{min}$ D. $5^{\circ}\text{C}/\text{min}$
78. 评价粘稠石油沥青路用性能最常用的三大技术指标为针入度、软化点及（ D ）。
- A. 脆点 B. 闪点 C. 蜡含量 D. 延度
79. 沥青延度试验中如果出现沥青细丝沉于水底，应向水中加（ C ），调整水的密度，使

沥青细丝悬浮于水中。

- A. 盐酸 B. 氢氧化钙 C. 氯化钠 D. 乙醇

80. 针入度试验中，针身涂有大量隔离剂时所测值较真实值将（ A ）。

- A. 偏大 B. 偏小 C. 无影响 D. 既可以偏大也可以偏小

81. 沥青延度试验要求使用的恒温水槽的控温准确度为（ A ）。

- A. 0.1℃ B. 1℃ C. 0.5℃ D. 5℃

82. 沥青密度试验准备阶段中要将盛有冷却蒸馏水的烧杯浸入恒温水槽中保温，在烧杯中插入温度计，水的深度必须超过比重瓶顶部（ ）以上。

83. 沥青延度试验要求延度仪的测量长度不宜大于（ D ）。

- A. 120cm B. 130cm C. 140cm D. 150cm

84. 沥青黏度试验要求重复性试验的允许误差为平均值的（ D ）。

- A. 1% B. 2% C. 3% D. 4%

85. 若取来的沥青试样含有水分，首先放入烘箱，在（ B ）左右的温度下进行加热，至沥青全部熔化后供脱水用。

- A. 70℃ B. 80℃ C. 90℃ D. 100℃

86. 测定沥青延度，应将制备好的沥青试样连同底板移入规定试验温度的恒温水槽中恒温（ A ）。

- A. 1~1.5h B. 1.5~2.h C. 2~2.5h D. 3h 以上

87. 沥青与矿料黏附性试验是用来评定沥青与集料的（ D ）。

- A. 吸附性 B. 抗压能力 C. 抗拉能力 D. 抗水剥离能力

88. 关于软化点，下面说法错误的是（ C ）。

- A. 软化点是反映沥青感温性的指标。
B. 软化点是沥青黏度的一种量度。
C. 灌模剩余的沥青可以反复使用，次数不得超过 2 次。
D. 结果准确至 0.5℃

89. 针入度指数 PI 用以描述沥青的（ D ）。

- A. 低温稳定性 B. 高温稳定性 C. 高温抗裂性 D. 温度敏感性

90. 根据沥青混合料集料公称最大粒径，粗粒式沥青混合料取样应不少于（ C ）。

- A. 4kg B. 8kg C. 12kg D. 16kg

91. 车辙试验主要是用来评价沥青混合料的（ A ）。

- A. 高温稳定性 B. 低温抗裂性 C. 耐久性 D. 抗滑性
92. 离心分离法测试沥青混合料沥青含量时，离心机的转速要求为（ A ）。
- A. 3000r/min B. 2000r/min C. 1500r/min D. 1000r/min
93. 使用自动弯沉采集沥青路面弯沉数据时，当路面横坡超过（ D ）时，应进行弯沉值的横坡修正。
- A. 1% B. 2% C. 3% D. 4%
94. 摆式仪测定时摆在路面上滑动长度为（ C ）。
- A. 410mm±5mm B. 410mm±1mm C. 126mm±1mm D. 126mm±5mm
95. 下列关于挖坑法和钻芯法检测路面结构层厚度试验的说法中，说法错误的是（ C ）。
- A. 挖坑法和钻芯法为破坏性试验
- B. 路面结构层厚度可与压实度的检测同时进行
- C. 沥青面层和水泥混凝土路面板的厚度应用挖坑法确定
- D. 钻芯法数据直观，结果准确
96. 采用 3m 直尺测定水泥混凝土面层平整度时，以（ B ）作为指标。
- A. IRI B. 最大间隙 h C. VBI D. 标准差
97. 根据数字修约规则，当 23.5 和 24.5 修约至个位数时，分别是（ A ）。
- A. 24； 24 B. 23； 24 C. 23； 25 D. 24； 25
98. 承载板测定土基回弹模量试验中，刚性承载板的板厚和直径一般为（ A ）。
- A. 板厚 20mm ； 直径 30cm B. 板厚 40mm ； 直径 30cm
- C. 板厚 20mm ； 直径 76cm D. 板厚 40mm ； 直径 76cm
99. 当在路表面使用落锤弯沉仪测定弯沉时，测点宜在（ B ）。
- A. 行车道中心线 B. 行车道的轮迹带
- C. 行车道左边缘 D. 行车道右边缘
100. 回弹仪测定水泥混凝土强度试验方法适用于在现场对水泥混凝土路面及其他构筑物的普通混凝土抗压强度的快速评定，所试验的水泥混凝土厚度不得小于（ D ），温度应不低于（ ）。
- A. 50mm ； 5℃ B. 100mm ； 5℃ C. 50mm ； 10℃ D. 100mm ； 10℃
101. 当路面温度为 T℃ 时测得摆值为 BPN_T 必须按式（ B ）换算成标准温度 20℃ 的摆值 BPN_{20} 。
- A. $\frac{BPN_{20} - BPN_T}{\Delta BPN}$
- B. $\frac{BPN_{20} - BPN_T}{\Delta BPN}$
- C. $BPN_{20} - BPN_T - \Delta BPN$
- D. $BPN_{20} - BPN_T + 2 \Delta BPN$

102. 将 2.255002 修约为三位有效数字的正确写法是 (C)。

- A. 2.255 B. 2.25 C. 2.26 D. 2.20

二、多选题（60题）

1. 按试验的目的分，可将土工试验划分成（A、B、C）三大类。

- A. 土的物理性能试验
- B. 土的力学性能试验
- C. 土的化学性能试验
- D. 土的耐久性能试验
- E. 土的腐蚀性能试验

2. 三轴试验的方法有以下几种：（A、B、C）

- A. 固结排水剪
- B. 固结不排水剪
- C. 不固结不排水剪
- D. 固结慢剪

3. 测含水率的试验方法有：（ABC）

- A. 烘干法
- B. 酒精燃烧法
- C. 比重法
- D. 碳化钙气压法

4. 蜡封法测密度适用于（AB）

- A. 易破裂土
- B. 形状不规则的坚硬土
- C. 细粒土
- D. 粗粒土
- E. 松散土

5. 下列哪些措施可提高土的最大干密度（AB）

- A. 增加土中粗颗粒含量
- B. 增大击实功
- C. 减小含水率
- D. 增大含水率

6. 对砂土密实度的评价，下列说法错误的是：（ABC）

- A. 砂土的密实度用相对密度评价
- B. 砂土相对密度 $D_r < 0.33$ 时，为松散状态
- C. 砂土相对密度 $D_r > 0.67$ 时，为密实状态
- D. 以上说法均不正确

7. 下列关于搓条试验叙述正确的是：（ABD）

- A. 能搓成 1 mm 土条者为塑性高
- B. 能搓成 1~3mm 土条者为塑性中等

- C. 能搓成直径大于 3mm 土条即断裂者为塑性高
D. 能搓成直径大于 3mm 土条即断裂者为塑性低
8. 整理液塑限试验结果时, 下列说法正确的是: (ABC)
- A. $h - W$ 坐标系为二级双对数坐标
B. A. B. c点应连成一条直线, 若不能连成一条直线, 应过 a 点与 B. c分别连成两条直线
C. 入土深度 $h=20\text{mm}$ 所对应的含水率为液限
D. 入土深度 $h=5\text{mm}$ 所对应的含水率为液限
9. CBR 试验制件时, 需制三组不同的干密度试件, 这三组试件每层击数分别为 (ACD)
- 30 次 59 次 50 次 D. 98次
10. CBR 试件饱水应满足水面在试件顶面上 (A), 需饱水 (C) 时间。
- A. 25mm B. 20 mm C. 4昼夜 D. 3昼夜
11. 计算土的比重时应已知的质量为: (ABC)
- A. 瓶、水、土总质量 B. 瓶、水总质量 C. 干土质量 D. 瓶质量
12. 用击实法对扰动土样进行试件制备时, 应根据哪些要求制备: (AB)
- A. 干密度 B. 含水率 C. 孔隙比 D. 湿密度
13. 下列关于界限含水率试验土样制备叙述正确的是: (ABCD)
- A. 将风干土样过 0.5mm 筛
B. 3个土样含水率分别控制在液限 (a 点), 略大于塑限 (c 点) 和两者中间状态 (b 点)
C. a点的锥入深度应为 $20\text{mm} \pm 0.2\text{mm}$
D. 闷料 18h 以上
14. 下列有关土的无侧限抗压强度试验, 正确的有: (ACD)。
- A. 无侧限抗压强度是试件在无侧向压力条件下, 抵抗轴向压力的极限强度。
B. 试件直径取上、中、下三个不同直径的平均值。
C. 当百分表达到峰值或读数达到稳定, 再继续剪 3%~5%应变值即可停止试验。
D. 轴向应变以 1~3%/min的速度转动手轮, 使试验在 8~20min 内完成。
15. 关于土的回弹模量, 说法正确的是: (ACD)。
- A. 土的回弹模量是表示土在垂直荷载作用下抵抗垂直变形的能力

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/078033012047007002>