**参数15:路基路面**

**一、单选题**

1、采用贝克曼梁对高速公路进行测试时，测试车单轮传压面当量圆直径是（ ）。

A、20.0cm B、21.3cm

C、25.3cm D、30.0cm

【答案】：B

2、表征路面表面宏观粗糙度的指标是（ ）。

A、横向力系数 B、构造深度

C、摆值 D、抗磨光值

【答案】：B

3、关于路基网裂原因的说法，错误的是（ ）。

A、路基下层土过湿

B、路基碾压时土含水率偏大，且成型后未能及时覆士

C、路基填料为膨胀土

D、土的塑性指数偏低

【答案】：D

4、级配碎基层属于（ ）。

A、柔性基层 B、半刚性基层

C、刚性基层 D、有胶结料类基层

【答案】：A

5、横向力系数SFC表征的是（ ）。

A、测试车刹车时轮胎与路面的摩阻系数

B、测试轮横向力与测试轮荷载之比

C、测试轮在刹车时横向力的大小

D、测试轮横向力与测试车轮载的比值

【答案】：B

6、检测水泥混凝土路面结构层间结合性能的常用方法是： （ ）

A、钻芯取样法 B、抗拔试验

C、渗透试验 D、冲击回波法

【答案】：B

7、水泥稳定碎石基层实测关键项目是（ ）

A、弯沉 B、平整度

C、纵断高程 D、厚度

【答案】：D

8、自动弯沉仪测定的弯沉为（ ）。

A、弯沉 B、总弯沉

C、动态回弹弯沉 D、动态总弯沉

【答案】：B

9、 按现行交通行业标准，以下指标不属于沥青路面使用性能气候分区指标的是（ ）

A、高温指标 B、雨量指标

C、低温指标 D、降雨强度指标

【答案】：D

10、以下（ ）方法适用于现场土基表面，通过逐级加载、卸载的方法，测出每级荷载下相应的土基回弹变形，经计算求得土基回弹模量。

A、贝克曼梁法 B、承载板法

C、CBR法 D、贯入仪法

【答案】：B

11、贝克曼梁法适用于土基厚度不小于（ ）的粒料整层表面的回弹弯沉值，通过计算求得该材料回弹模量值的试验。

A、0.3m B、1m

C、0.5m D、3m

【答案】：B

12、以下关于层间黏结强度测试的试验步骤中，说法错误的有（ ）。

A、可以评价结构层-黏结层-结构层的黏结强度

B、拉拔试验中，拉拔仪的拉伸速率为25kPa/s±5kPa/s

C、评价结构层—黏结层层间黏结强度进行拉拔试验时，切割环槽深度至下卧层顶面

D、拉拔试验和扭剪试验每个位置需测试3个点

【答案】：B

13、路基工作区是指汽车荷载通过路面传递到路基的应力与路基自重应力之比大于（ ）的应力分布深度范围。

A、0.01 B、0.02

C、0.1 D、0.2

【答案】：C

14、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

15、自动弯沉仪测定路面弯沉时，对所记录的各试验点测值进行数理统计分析，得到贝克曼梁测值和自动弯沉仪测值之间的相关关系方程，相关系数不得小于（ ）。

A、0.95 B、0.97

C、0.98 D、0.99

【答案】：A

16、粒料基层完工后应按时浇洒透层油或铺筑下封层，透层油透入深度不小于（ ）。

A、3mm B、4mm

C、5mm D、6mm

【答案】：C

17、路面结构层厚度的评定采用（ ）作为否决指标。

A、平均值 B、平均值的置信下限

C、平均值的置信上限 D、单点极值

【答案】：B

18、根据《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）路面技术状况调查关于路面结构强度系数 SSI的计算描述正确的是（ ）。

A、路面实测代表弯沉与设计弯沉之比

B、路面实测代表弯沉与容许弯沉之比

C、路面设计弯沉与实测代表弯沉之比

D、路面容许弯沉与实测代表弯沉之比

【答案】：D

19、用承载板法测定土基回弹模量，当回弹变形值超过（ ）时即可停止加载。

A、0.5mm B、1mm

C、1.5mm D、2mm

【答案】：B

**二、多选题**

1、承载板测定土基回弹模量时，测定完成后还要测试试验点的（ ）。

A、地表温度 B、含水率

C、压实度 D、密度

【答案】：BD

2、影响路面横向力系数的因素包括（ ）。

A、路面表面特性 B、路面厚度

C、行车速度 D、路面潮湿程度

【答案】：ACD

3、对贝克曼梁检测弯沉用标准车的要求有（ ）。

A、双后轴 B、后轴双侧4轮

C、轮胎充气压力0.7MPa D、标准轴载BZZ-100

【答案】：BCD

4、路面车辙测试的目的及使用范围是（ ）。

A、评定路面使用状况

B、评定沥青路面施工质量

C、评定砂石路面的施工质量

D、可在计算维修工作量时使用

【答案】：AD

5、（ ）属于沥青混凝土面层的实测关键项目。

A、平整度 B、压实度

C、厚度 D、宽度

【答案】：BC

6、沥青路面渗水系数测试，待水面下降至100mL刻度时，立即开始计时，（ ）。

A、每间隔60s，读记仪器管的刻度一次，至水面下降500mL时为止

B、计时3min后立即记录水量，结束试验

C、当计时不到3min水面已下降至500mL时，立即记录水面下降至500mL时的时间，结束试验

D、当开关打开后3min时间内水面无法下降至500mL刻度时，则开动秒表计时测试3min内渗水量即可结束试验

【答案】：BCD

7、标定灌砂筒下部圆锥体内砂的质量时，为保证标定时与实际试验时量砂的堆积密度相同，应（ ）。

A、每次标定及试验需维持装砂质量一样，高度可以不同

B、每次标定及试验需维持装砂质量与高度一样

C、首次流出砂的体积与工地所挖试坑内的体积相当

D、轻拿轻放，避免晃动储砂筒内的砂

【答案】：BCD

8、以下属于路基损坏类型的有（ ）。

A、路基沉降 B、边坡坍塌

C、波浪拥包 D、涵洞阻塞

【答案】：AB

9、关于横向力系数描述正确的是（ ）

A、与摆式仪测试的摆值一样，用于评价路面抗滑性能

B、交工验收时，摩擦系数和横向力系数检测两者选其一

C、测试轮胎的气压为 0.3MPa

D、横向力系数测试车的检测速度越快，检测结果越大

【答案】：ABD

10、以下关于沥青混合料路面施工与质量控制的说法，正确的有（ ）。

A、沥青混合料路面施工的关键工序包括混合料的拌制、运输、摊铺、碾压、养生等环节

B、沥青混合料路面施工过程中，对施工质量影响最大的是机械型号的选取

C、热拌沥青混合料路面摊铺后表面温度低于50℃方可开放交通

D、施工过程中必须随时对铺筑质量进行检查评定

【答案】：CD

11、沥青路面厚度测试报告应计算包括检测路段的（ ）。

A、厚度平均值 B、标准差

C、厚度代表值 D、厚度极值

【答案】：ABC

12、（ ）的基本要求与沥青表面处置面层的基本要求相同。

A、垫层 B、透层

C、黏层 D、封层

【答案】：BCD

13、下列有关半刚性基层透层油渗透深度测试的说法，正确的是（ ）。

A、应在透层油基本渗透或喷洒48h后，再进行钻芯取样

B、单个芯样渗透深度的计算方法为去掉3个最大值，计算其它5点渗透深度的算术平均值

C、测试路段渗透深度的计算方法为取所有芯样渗透深度的算术平均值

D、测试报告应记录各测点的位置及各个芯样的渗透深度测试值

【答案】：ACD

三、 判断题

1、贝克曼梁、自动弯沉仪测定的是静态弯沉，而落锤式弯沉仪测定的是动态弯沉。（ ）

【答案】：√

2、用摆式仪测定路面的抗滑性能时，滑块的滑动长度越大，摆值就越小。（ ）

【答案】：×

3、二灰稳定碎石基层材料进行抗压回弹模量实验时的养生龄期为180d。（ ）

【答案】：√

4、新建沥青路面表层渗水试验应在路面成型后立即测定。（ ）

【答案】：√

5、水泥混凝土路面抗滑性能既可用摩擦系数表示，也可用构造深度表示。（ ）

【答案】：×

6、横向力系数测试系统的测试轮偏置角应为19.5°~21°。（ ）

【答案】：√

7、车载式颠簸累积仪测量车辆在路面通行时后轴与车厢之间的单向位移累积值表示路面平整度。（ ）

【答案】：√

8、计算代表弯沉值时，所有测得数据全部列入计算。（ ）

【答案】：×

9、弯沉是指路基或路面表面轮隙位置产生的总垂直变形或垂直回弹变形值。（ ）

【答案】：√

10、沥青路面最大车辙测量是从路面最低点到最高点的垂直距离。（ ）

【答案】：×

11、路面技术状况评定中，沥青路面轻度与重度横向裂缝或纵向裂缝均以裂缝宽度5mm为评价界限。（ ）

【答案】：×

12、高温条件下用摆式仪测定的摩擦系数比低温条件下测得的摩擦摆值大。（ ）

【答案】：×

**四、综合题**

1、已知某高速公路评定段的基层设计要求的弯沉值为30（0.0lmm），路面基层与要求保证率有关的系数Za=2.0，评定段（1km）路面基层弯沉检测整理结果如下：回弹弯沉值平均值=26（0.01mm），标准差S=4.2（0.0lmm）。请根据以上资料，试对该评定段路面基层弯沉值评定，回答以下问题。

（1）基层弯沉评定测点数量规定：双车道每km（ ）点。

A、60~80 B、80~100

C、100 D、100~120

【答案】：B

（2）沥青路面弯沉值修正包括哪些（ ）

A、温度修正 B、支点修正

C、厚度修正 D、湿度修正

【答案】：AC

（3）单点弯沉值超出（ ）范围定性为特异值。

A、l±（2~3）S B、l±1.645S

C、l±3S D、l±2S

【答案】：A

（4）该路段弯沉代表值为（ ）（0. 01mm）。

A、33 B、26

C、34 D、30

【答案】： C

（5）该路段弯沉评定结论为（ ）。

A、弯沉代表值小于设计要求的弯沉值，所以合格。

B、弯沉代表值小于设计要求的弯沉值，所以不合格。

C、弯沉代表值大于设计要求的弯沉值，所以合格。

D、弯沉代表值大于设计要求的弯沉值，所以不合格。

【答案】：D