

# 路基路面工程试题库

## 一、填空题

- 1 路基除了要求断面尺寸符合设计要求外，应具有足够的强度、整体\_\_、稳定性和水温稳定性。
- 2、公路是一种线型工程，构造物它主要承受汽车荷载的重复作用和经受 自由荷载 的长期作用。
- 3、公路的基本组成部分包括路基、路面、桥涵、隧道、排水设备和特殊构造物。
- 4、路基干湿类型的两种判断方法是平均稠度划分法和临界高度。
- 5、粉性土的毛细水上升速度快而且高\_水稳定性差。
- 6、公路路基用土按粒径划分为巨粒土、粗粒土、细粒土。
- 7、土的回弹模量反映了土基在弹性变形阶段内的垂直荷载作用下抵抗 竖向变形的能力。
- 8、在路基设计的要求路基处于干燥和干湿状态。
- 9、路基工程的附属设施包括取土坑、弃土堆 护坡道、碎落台、堆料台
- 10、路基横断面设计主要内容是确定路基边坡坡度和边坡防护加固措施。

- 11、矮路基设计应特别注意清场处理、压实处理及地基处理和加固。
- 12、高出原地面由填方构式的路基称路堤低于原地面由挖方构式的路基称路堑。
- 13、路基高度低于 1m 的称矮路堤，高于 20m 的称高路堤，介于两者的为一般路堤。
- 14、路基的边坡坡度是边坡的高度  $H$  与边坡宽度  $B$  的值写成  $1 : m$ ， $m$  值越大，则边坡越缓  
 $m$  值越小，则边坡越陡。
- 15、常见的路基横断面形成有路堤、路堑、填挖结合路堤、不填不挖路基。
- 16、沿河路基直接承受水流冲刷，其冲刷防护可分为直接防护和间接防护。
- 17、路基坡面防护的常用措施可分为植被防护和坡面处理及护面墙。
- 18、路基的防护与加固工程不仅可以保证稳定路基而且可以美化路容，提高公路的使用品质。
- 19、对于较坚硬不宜风化的岩石路堑边坡，当裂缝多而细时，采用勾缝防护，当裂缝大而深时，采用灌浆防护。
- 20、植物防护主要有种草、铺草皮、植树。

- 20、路基排水的目的是保证路架的强度和稳定性。
- 21、边沟的底宽一般不小于 0.4m ，深度也不小于 0.4m。
- 22、流线形边沟使用于积雪积砂 路段 ，石质边沟一般采用矩形断面。
- 23、公路上土质边沟易采用梯形断面, 矮路堤和机械化施工路段可采用三角形断面的边沟。
- 24 边沟的纵坡一般与路线纵坡一致，并不得小于 0.5%。
- 25、常见的石砌挡土墙 墙背一般由墙身、基础及排水设备、 沉降伸缩缝等几个主要部分构成。
- 26、沉降伸缩缝设在圬工砌体伸缩与地基不均匀的沉陷引起的破坏等位置。
- 26、根据重力式挡土墙墙背倾角的正负。可划分为仰斜式、俯斜式及垂直式挡土墙。
- 27、加筋挡土墙是由面板拉筋-、 填料及连接件与组成。
- 27、 加筋挡土墙的基本工作原理是靠填料和拉筋的摩擦作用来抵抗土压。
- 29、路基施工前的施工准备工作内容包括组织准备, 物质准备和 技术准备三个方面。
- 31、路堑纵向开挖可分为分段纵挖法、分层纵挖法和通道纵挖法。

32、常用的路基土方机械松土机、推土机、铲运机、平地机、压实机械、挖土机及各种。

33、基的压实程度对路基的强度和稳定性影响很大。

34、压实工具不同，压力传布的有效深度也不同，以夯击式机具传布最深，振动式次之，碾压式最浅。

34、静力碾压包括光面碾，羊足碾和气胎碾三种。

35、路面结构可分为面层、基层、垫层三层。

36、沥青混合料按照强度构成原理可以分为密实型和嵌挤型两大类。

37、石灰土强度形成的机理主要是离子交换、结晶作用、火山灰作用和碳酸化作用四种化学和物理化学作用的结果 38、水泥混凝土路面的主要破坏形式有断裂、唧泥、错台、拱起。

39、路基按其干湿状态不同，分为四类有干燥、中湿、潮湿、过湿。

40、路基横断面形式可分为路堤、路堑、半填半挖。

41、常见的坡面防护措施有铺草皮、植树、护面墙等。

42、构成路基的三要素是高度、宽度、边坡坡度。

- 43、路堑的质量主要取决于高度和坡度，并集中表现在边坡高度。
- 44、水泥混凝土路面纵缝设置的钢筋称为拉杆，横缝设置的钢筋称为传力杆。
- 45、按路面面层的使用品质，材料组成类型以及强度和稳定性，可将路面分为四个等级高级、次高级、中级、低级
- 46、路面横断面形式可分为槽式横断面、全铺式横断面。
- 47、路堑的质量主要取决于高度和坡度，并集中表现在边坡高度。
- 48、刚性路面板厚计算中应考虑的作用力因素主要有温度疲劳翘曲应力、荷载疲劳应力。

## 二、选择题

1、我国的公路自然区划的一级区是按（A）划分的。

A、自然气候、全国轮廓地理地貌。 B、潮湿类型。

C、各地方的自然特点。 D、各地方的年降雨量。

2、在各种公路用土中最差的材料是（C）。

A、黏性土 B、重粘土 C、粉性土 D、砂土

3、反映路基强度主要措施是（A）。

A、回弹模量 B、内摩擦角 C、抗压强度 D、承载力

4、新建公路干湿类型的判断依据 ( D )。

A、填方或挖方高度 B、地表水及地下水位 C、平均相对含水量 D、临界高度

5、在公路土中巨粒土和粗粒土的分界粒径是 ( B )。

A、200mm B、60mm C、20mm D、5mm

6、在各种公路土中修筑路基的理想材料是 ( B )。

A、砂土 B、砂性土 C、黏性土 D、重黏土

7、路基的最小填土高度是指 ( B )。

A、地下水或长期地表水的水位到路槽底的高度 B、路肩边缘距离原地面应满足一定要求的高度

C、路肩边缘距离路槽底的高度 D、路肩边缘距地下水位的高度

8、用以下几类工作填筑材料时基本工程性质由好到差的正确排列是 ( B )。

A、砂性土——粉性土——黏性土 B、砂性土——黏性土——粉性土

C、粉性土——黏性土——砂性土 D、黏性土——砂性土——粉性土

9、路基防护与加固的重点是（ C ）

A、边沟 B、路肩 C、路基边坡 D、路基主体

10、某路基边坡属于风化的岩且坡面不平整，应采用的防护措施是（ A ）

A、喷浆 B、抹面 C、植被防护 D、灌浆

11、为了防止路基边坡发生滑塌，可采用的防护措施是（ B ）

A、植物防护 B、设挡土墙 C、砌石防护 D、设护面墙

12、护面墙的主要作用是（ D ）

A、防护土质边坡 B、防护较质岩石边坡 C、防护土质及岩石边坡 D、加固边坡防止塌方

13、防护水下部分路基边坡时不宜采用（ A ）

A、铺草皮 B、抛石 C、浆砌片石 D、石笼

14、当路基上侧上坡汇水面积较大时，应在挖方坡顶以外或填方路基上侧适当距离设（ B ）

A、边沟 B、截水沟 C、排水沟 D、渗水沟

15、为了排除路基范围内及流向路基的少量地表水，可设置（ C ）

A、排水沟 B、急流槽 C、边沟 D、天沟

16、（ B ）具有吸收、降低、汇集、排除地下水的功能。

A、暗沟 B、渗沟 C、截水沟 D、渗水井

17、路基下有泉水时，可采用（ D ）引导水流到路基之外。

A、渗沟 B、排水沟 C、渗水井 D、暗沟

18、路基边沟、截水沟、取土坑或路基的附近的积水主要通过（ A ）排除到路基以外的天然河沟。

A、排水沟 B、盲沟 C、跌水 D、涵洞

19、截水沟在平面上布置的特点是（ C ）

A、与水流方向平行 B、与水流方向相反 C、与水流方向垂直 D、因地形而异

20、路基排水的目的是保证路基的（ C ）

A、强度 B、稳定性 C、强度和稳定性 D、干燥

21、什么位置的挡土墙需要护栏？（ B ）

A、路堤墙 B、路肩墙 C、路堑墙 D、山坡墙

22、为了减少拆迁和占地面积，一般可采用（ D ）

A、路堑墙 B、路堤墙 C、山坡挡土墙 D、路肩墙

23、下列哪些是半刚性材料（ C ）。

A . 级配碎石 B . 级配砾石 C . 二灰土 D . 泥结碎石

24、下列影响沥青路面压实的因素中不正确有（ B ）。

A . 压实温度 B . 沥青用量 C . 碾压速度 D . 碾压遍数

26、水泥混凝土路面的缺点有（ C ）。

A . 强度高 B . 稳定性好 C . 开放交通早 D . 耐久性好

27、我国的沥青混合料配合比设计方法为（ C ）。

A . 维姆法 B . Superpave 法 C . 马歇尔法 D . 重型击实法

28、碎石路面的强度形成主要依靠石料的（ B ）

A . 粘结作用 B . 嵌挤作用 C . 密实作用 D . 摩阻力作用

29、公路自然区划中二级区划是以潮湿系数 K 为主要指标，K 是表示 ( D ) A . 平均相对含水量 B . 年蒸发量 / 年降雨量 C . 年降雨量-年蒸发量 D . 年降雨量 / 年蒸发量

30、以下属于路基地面排水设施的有 ( A )。

A . 排水沟 B . 渗沟 C . 盲沟 D . 渗井

31、下列结合料稳定类适合作高速公路基层的有 ( A )。

A . 二灰砂砾 B . 水泥土 C . 石灰土 D . 二灰土

32、以下属于路基边坡矿料防护设施的有 ( B )。

A . 种草 B . 护面墙 C . 护坡 D . 铺草皮

33、沥青路面常用的施工方法有 ( B )。

A . 层铺法 B . 厂拌法 C . 滑模摊铺法 D . 轨道摊铺法 34、路基干湿类型分为 ( B )。

A . 干燥、一般、中湿、潮湿 B . 干燥、中湿、潮湿、过湿

C . 干燥、中湿、潮湿 D . 干燥、潮湿、过湿

35、路基挡土墙的作用是 ( ) A . 减少占地 B . 保护边坡稳定 C . 路基防护 D . 防止滑坡

答案：ABCD36、下列哪些是粒料类材料（C）。

A．水泥土 B．二灰碎石 C．级配碎石 D．石灰土碎石

答案：C

37、下列哪些是半刚性材料（C）。

A．级配碎石 B．级配砾石 C．二灰土 D.泥结碎石

39、以下属于高级路面的有（A）。

A．沥青砼 B．级配碎石 C．热拌沥青碎石 D．水泥稳定碎石

40、路基地下排水设施有（D）。

A．截水沟 B．排水沟 C.边沟 D.渗沟

41、水泥混凝土路面横缝处设置的钢筋称为（B）

A．拉杆 B．传力杆 C.补强钢筋 D．拉筋

答案：B42、下列材料属于工业废渣的有（A）。

A．粉煤灰 B．水泥 C．石灰

43、汇集路基下含水层的水并将它引至更下一层含水层，用于疏干路基的地下排水结构物是（D）。

A.暗沟 B.渗沟 C.盲沟 D.渗井

44．下列沥青类路面中，哪一种结构是采用层铺法施工的（D）。

A.沥青砼 B.沥青碎石 C.SMAD.沥青贯入式

45．下列选项中路基几何尺寸构成要素错误的有（A）。

A．压实度 B.宽度 C.平整度 D.高度

46．石灰加入土中后，主要发生的物理、化学作用是（C）A.离子交换 B.火山灰 C.结晶 D.硬凝

47．温度降低时，沥青路面的\_\_\_\_\_（A）

A.强度增大，刚度降低，抗变形能力降低。 B.强度、刚度、抗变形能力均增大。

C.强度增大，刚度降低，变形能力增大。 D.强度、刚度增大，变形能力降低。

48．公路路基边坡的形式不宜采用（C）

A.直线形 B.折线形 C.抛物线形 D.台阶形

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/378042063042006051>