

2005年

# 全国建造师

## 执业资格考试复习题解

### 公路工程专业

GONGLU GONGCHENG ZHUANYE

■ (供一、二级使用) ■

本书编委会 编

QUANGUO JIANZAOSHI  
ZHIYE ZIGE KAOSHI FUXI TIJIE



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

2005 年  
全国建造师执业资格考试复习题解  
公路工程专业  
(供一、二级使用)

本书编委会 编

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是2005年全国一、二级建造师执业资格考试复习用书。全书严格按照2005年考试大纲及指导教材内容编写。本书在编写过程中紧扣大纲内容，以考试大纲要求的了解、熟悉、掌握三个不同层次有所侧重地进行选题，使考生在短时间内既掌握考试大纲中要求掌握的重点内容，又了解基本培训教材中的一般知识。同时本书答案部分对相应的习题做了详细的解释，便于读者加深理解。

本书可供参加全国建造师执业资格考试的人员参考，亦可供各类院校相关专业的师生参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

2005年全国建造师执业资格考试复习题解·公路工程专业/本书编委会编. —北京：科学出版社，2005

ISBN 7-03-014895-9

I .2... II .2... III . 公路工程—建筑师—资格考核—解题 IV . TU-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 003430 号

责任编辑：童安齐 何舒民/责任校对：栋梁工作室

责任印制：吕春珉/封面设计：耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 荣 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2005年2月第一 版 开本：787×1092 1/16

2005年2月第一次印刷 印张：15 1/4

印数：1—4 000 字数：340 000

定 价：32.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(路通))

(销售部电话：010-62136131 编辑部电话：010-62137026)

## 本书编委会

主 编

张华春 李富强

参编人员

胡雄飞	胡 琼	田 丹	吴倩怡
李海军	徐一涛	李福强	向露霞
张路平	张 明	付惠艳	孙慧芬
贾术凤	刘家余	苏丽闪	罗梅华
孙美玲	张素肖	苏保玲	赵爱迎
宋 浩	耿玉新	代宜周	马宝峰
贺玉霞	郑宝芬	赵莎莎	孙长菊
郝振华	王玉争	郭维光	谢乃星

## 前　　言

为了帮助公路工程建造工作者全面系统地掌握全国一、二级建筑师执业资格考试大纲及教材的内容，在较短的时间内顺利地通过考试，我们特组织编写此书。

本书严格按照 2005 年全国一、二级建造师执业资格（公路工程专业）考试大纲规定的内容及教材内容编写，对考试科目做了彻底的剖析，其广度和深度和大纲相吻合。

与同类书相比，本书的显著特点为：一是充分考虑了试题的广度与重点的关系；二是对试题给予解答。特别是要求掌握的重点和难点的试题给予详细的注释。

此书是即将参加全国一、二级建造师执业资格考试人员理想的考试复习材料，同时也可供大中专院校相关专业师生学习参考。

由于时间仓促，加之编者水平有限，书中难免出现疏漏及不足之处。衷心希望有关专家和广大读者不吝赐教，批评指正。

# 目 录

## 前言

### 第一科目 公路工程管理与实务（一级）

1B410000 公路工程技术 .....	( 3 )
1B420000 公路工程项目管理与实务 .....	( 27 )
1B430000 公路工程相关法律法规 .....	( 84 )
参考答案 .....	( 94 )

### 第二科目 公路工程管理与实务（二级）

2B310000 公路工程施工技术与管理 .....	( 109 )
2B311000 路基工程 .....	( 109 )
2B312000 路面工程 .....	( 119 )
2B313000 公路桥粱工程 .....	( 141 )
2B314000 公路隧道工程及交通工程 .....	( 153 )
2B315000 公路工程施工组织设计 .....	( 159 )
2B316000 公路工程施工质量管理 .....	( 160 )
2B317000 公路工程施工成本管理及合同管理 .....	( 171 )
2B318000 公路工程施工现场生产要素管理 .....	( 179 )
2B319000 公路工程施工主要质量通病及防治措施 .....	( 191 )
2B320000 公路工程法规及相关知识 .....	( 195 )
参考答案 .....	( 207 )

第一科目  
公路工程管理与实务  
(一级)



# 1B410000 公路工程技术

## 一、强化练习题

### (一) 单项选择题

1. 路基干湿类型确定的依据是( )。  
A. 地基处理原则      B. 地基处理要求  
C. 路基土的分界稠度      D. 路基填料
2. 当路堤原地基横坡陡于 1:5 时，原地基应挖成台阶，台阶宽度不小于 ( ) m，并予以夯实。  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4
3. 路堤填筑时，原地面纵坡大于 ( ) 的地段，可采用纵向分层法施工，沿纵坡分层，逐层填压密实。  
A. 10%      B. 12%      C. 11%      D. 13%
4. 雨期施工地段的选择正确的是( )。  
A. 雨期路基施工地段一般应选择丘陵和山岭地区的砂类土、碎砾石和岩石地段和路堑的弃方地段  
B. 重黏土、膨胀土及盐渍土地段宜在雨期施工  
C. 平原地区排水困难，可以安排雨期施工  
D. 含水量高的流动土质、流砂地段的路堑可以安排在雨期施工
5. 雨期开挖岩石路堑，炮眼应尽量 ( ) 设置。  
A. 垂直      B. 水平      C. 东南斜向      D. 西北斜向
6. 路基工程不宜在冬期施工的项目是( )。  
A. 泥沼地带河湖      B. 含水量高的流动土质、流砂地段的路堑  
C. 河滩地段      D. 土质路堤工程
7. 路基冬期施工前应进行的准备工作，下列正确的选项为( )。  
A. 对冬期施工项目按次排队，编制计划性的施工组织计划  
B. 冬期施工项目在冰冻前应进行现场放样，保护好控制桩并树立明显的标志，防止被冰雪掩埋  
C. 冰冻前不必挖好坡地上填方的台阶，不必清除石方挖方的表面覆盖层、裸露岩体  
D. 不必准备施工队伍的生活设施、取暖照明设备、燃料和其他越冬所需的物资
8. 冬期施工爆破冻土法：当冰冻深度达 ( ) m 以上时可用此法炸开冻土层。  
A. 0. 5      B. 0. 8      C. 1      D. 1. 2
9. 冬期开挖路堑，挖方边坡不应一次挖到设计线，应预留 ( ) cm 厚台阶。  
A. 20      B. 10      C. 15      D. 30
10. 深孔爆破就是孔径大于 ( ) mm、深度在 ( ) m 以上、采用延长药包的一种爆破方法。

- A.75 5              B.70 5              C.75 4              D.70 4
11. 软土的工程特性是( )。  
A. 天然含水量高，具有触变性，压缩性高，抗剪强度低  
B. 含有大量的碳酸盐、硫酸盐等可溶盐类  
C. 一般强度较高，压缩性低，易被误认为是较好地基土  
D. 黏土含量很高，其中 0.002mm 的胶体颗粒一般超过 20%，黏土粒成分主要由氧化铝等矿物组成
12. 盐渍土路基碾压时应严格控制含水量，不应大于最佳含水量( )个百分点。  
A.2              B.3              C.4              D.1
13. 填石路堤的施工要求中分层松铺厚度：高速公路及一级公路不宜大于( )m；其他公路不宜大于( )m。  
A.0.5 1.0              B.1.0 1.5              C.0.5 1.5              D.1.0 1.0
14. 适用于易风化的软质岩石挖方边坡的防护形式是( )。  
A. 锤面防护              B. 抹面防护              C. 喷浆防护              D. 喷射混凝土防护
15. 根据设计单位布设的导线点和设计单位提供的逐桩坐标表进行放样的一种方法是( )。  
A. 传统法放样              B. 切线支距法放样      C. 坐标法放样              D. 偏角发法放样
16. 下述说法不正确的是( )。  
A. 当地下水位较高，潜水层埋藏不深时，可采用排水沟或暗沟截流地下水及降低地下水位，沟底宜埋入不透水层内  
B. 排水沟可兼排地表水，在寒冷地区也可排除地下水  
C. 为降低地下水位或拦截地下水，可在地面以下设置渗沟  
D. 当路基附近的地面水或浅层地下水无法排除，影响路基稳定时，可设置渗井
17. 截水沟长度超过( )m 时应选择适当的地点设出水口，将水引至山坡侧的自然沟中或桥涵进水口。  
A.500              B.400              C.300              D.600
18. 利用爆破能量将大量土石方按照指定的方向，搬到一定的位置并堆积成路堤的一种爆破施工方法，叫做( )。  
A. 光面爆破              B. 微差爆破              C. 定向爆破              D. 洞室爆破
19. 适用于各级公路的基层和底基层的粒料类是( )。  
A. 级配砾石              B. 级配碎砾石  
C. 级配碎石              D. 符合级配、塑性指数等技术要求的天然砂砾
20. 下述选项不属于沥青混凝土混合料的是( )。  
A. 特粗式              B. 粗粒式              C. 细粒式              D. 砂粒式
21. 沥青路面黏层的作用是( )。  
A. 为使沥青面层与非沥青材料基层结合良好，在基层上浇洒乳化沥青、煤沥青或液体沥青而形成的透入基层表面的薄层  
B. 为加强路面的沥青层与沥青层之间、沥青层与水泥混凝土路面之间的黏结而洒布的沥青材料薄层

- C. 为封闭表面空隙、防止水分浸入面层或基层而铺筑的沥青混合料薄层  
D. 用适当级配的石屑或砂、填料与乳化沥青、外添加剂和水，按一定比例拌和而成的流动状态的沥青混合料，将其均匀摊铺在路面上形成的沥青封层
22. 符合下列那种情况时，应在沥青面层下铺筑下封层（ ）。  
A. 双层式或三层式热拌热铺沥青混合料路面在铺筑上层前，其下面的沥青层已被污染  
B. 旧沥青路面层上加铺沥青层  
C. 与新铺沥青混合料接触的路缘石、雨水进水口、检查井等的侧面  
D. 位于多雨地区且沥青面层空隙较大，渗水严重
23. 玻纤网横向搭接（ ）cm，纵向搭接（ ）cm，纵向搭接处用尼龙绳绑扎固定。  
A. 7~10 5~7      B. 7~9 6~8      C. 8~10 5~8      D. 8~9 5~8
24. 沥青混合料的填料宜采用（ ）中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。  
A. 花岗岩      B. 石英岩      C. 沉积岩      D. 岩浆岩
25. 下列叙述错误的选项是（ ）。  
A. 桥梁一般由桥墩、桥台和基础这几个部分组成  
B. 桥下净空高度是校核洪水位或计算通航水位至桥跨结构最下缘之间的距离，以  $H$  表示，它应保证能安全排洪，并不得小于对该河流通航所规定的净空高度  
C. 建筑高度是桥上行车路面（或轨顶）标高至桥跨结构最下缘之间的距离  
D. 净矢高是从拱顶截面下缘至相邻两拱脚截面下线最低点之间连线的垂直距离，以  $f_0$  表示
26. 下列说法正确的选项是（ ）。  
A. 桥梁工程的受力构件，总离不开拉、压、弯三种基本的受力方式，可以归结为梁式、拱式、悬吊式三种基本体系以及它们之间的各种组合  
B. 桥梁按用途划分，有公路桥、铁路桥、公路铁路两用桥、农用桥、人行桥、运水桥（渡槽）、栈桥  
C. 按桥梁全长和跨径的不同，分为大桥、中桥和小桥  
D. 按跨越障碍的性质，分为跨河桥、跨线桥、高架桥
27. 下列不属于桥梁基础分类的选项是（ ）。  
A. 刚性基础      B. 桩基础、管柱  
C. 沉井、地下连续墙      D. 柔性基础
28. 适用于各类土层，根据土质情况分别采用铁镐、十字镐、爆破等设备和方法开挖的基础是（ ）。  
A. 刚性基础      B. 桩基础      C. 管柱      D. 地下连续墙
29. 下列不属于常用支架（拱架）的设计原则的选项是（ ）。  
A. 支架整体、杆配件应进行强度和稳定验算  
B. 节点、地基应进行强度和稳定验算  
C. 接缝应进行强度和稳定验算  
D. 基础和其他支撑物应进行强度和稳定验算
30. 下列有关常用模板的设计原则不正确的选项是（ ）。

- A. 宜优先使用胶合板和钢模板
  - B. 结构复杂，制作、装拆不方便
  - C. 在计算荷载作用下，对模板、支架及拱架结构按受力程度分别验算其强度、刚度及稳定性
  - D. 模板板面之间应平整，接缝严密，不漏浆，保证结构外露面美观，线条流畅，可设倒角
31. 下列关于各种桥梁的施工控制特点说法不正确的选项是( )。
- A. 斜拉桥主梁施工时必须进行施工控制，以确定下一施工阶段拉索张拉量值和主梁线形、高程及索塔位移控制量值，周而复始直至合龙成桥。
  - B. 大跨度拱桥施工过程中，应配合施工进度对拱圈（肋）混凝土、拱肋接头、劲性骨架、吊杆、系杆、钢管混凝土、扣索、转盘、锚碇（梁）等关键受力部位进行应力监测，并与控制计算值相比较，一旦偏差超过设计允许范围，应立即进行调整。
  - C. 悬索桥在施工中，除了主索和加劲梁外，对桥塔受力、索鞍偏移、吊杆和主索索股受力均匀性等应严加跟踪控制，保证应力和线形的双控实现。
  - D. 预应力混凝土连续梁或连续刚结构相对斜拉桥而言，没有斜拉索，其施工控制与斜拉桥主梁不同。
32. 下列关于钢主梁（包括叠合梁和混合梁）应注意的情况不正确的选项是( )。
- A. 钢主梁堆放应无损伤、无腐蚀，对变形不作要求
  - B. 钢主梁应由资质合格的专业单位加工制作、试拼，经检验合格后安全运至工地备用
  - C. 钢梁制作的材料应符合设计要求
  - D. 应进行钢梁的连日温度变形观测对照，确定适宜的合龙温度及实施程序，并应满足钢梁安装就位时高强螺栓定位所需的时间
33. 隧道一般可分为( )两大类。
- A. 岩石隧道、软土隧道
  - B. 道路隧道、水底隧道
  - C. 城市道路隧道、地下铁道
  - D. 铁路隧道、航运隧洞
34. 处理涌水可用的辅助施工办法是( )。
- A. 降低地下水位法
  - B. 超前大导管预注浆
  - C. 超前围岩预注浆导水
  - D. 超前钻孔或辅助坑道排水
35. 下述说法不正确的选项是( )。
- A. 按照风道的类型和通风安装位置，通风方式有：风管式通风、巷道式通风、风墙式通风
  - B. 湿式凿岩，即打“水风钻”，根据风钻内的供水方式不同，又分为旁侧供水和中心供水两种
  - C. 喷雾洒水不仅能降低因爆破、出渣等所产生的粉尘，而且还能溶解大量的有害气体（如二氧化碳、硫化氢等），并能降低温度，使空气清新爽人
  - D. 隧道施工供水基本要求：水质要求、用水量大小、水压及供水设施等应能满足工程和生活用水的需要
36. 主要起管制和引导交通的交通安全设施为( )。
- A. 交通标志
  - B. 交通标线
  - C. 隔离栅
  - D. 公路界碑

37. 交通监控系统由（ ）组成。
- A. 沿线遥控摄像机，视频和数据传输设备以及监控分中心的视频监视、存储及控制装置等组成
  - B. 计算机系统、外场设备以及传输通道等
  - C. 外场火灾自动检测设备，监控分中心的火灾自动报警系统，以及传输通道等
  - D. 运动子系统、监控中心计算机子系统和人机联系子系统
38. 路段收费分中心计算机系统的功能是（ ）。
- A. 通信线路故障时，收费分中心计算机系统可独立工作
  - B. 系统具有自动数据备份功能，一旦系统受到破坏或停止运行时，可尽快恢复系统运动
  - C. 系统具有自诊断功能。能自动测试省收费结算中心系统的工作状况，包括与各路段收费分中心、收费站通道的连接状况，并在检测到异常时自动显示和打印诊断报告
  - D. 便于收费时的交通管理
39. 下述说法正确的选项是（ ）。
- A. 紧急电话系统根据传输介质分为电缆型和光缆型
  - B. 通常公路供配电系统主要由 15kV 电源线路、变配电所、配电线路和高压配电箱等构成
  - C. 公路照明系统一般由高压电源线、配电箱（包括高压开关）、高压配电线、灯光、光源和灯具组成
  - D. 高速公路通信系统主要由光纤数字传输系统、数字程控交换系统、紧急电话系统、通信电源系统、光电缆工程及通信管道工程等组成
40. 下列不属于应用软件生存周期阶段的是（ ）。
- A. 可行性与计划研究阶段
  - B. 项目开发阶段
  - C. 需求分析阶段
  - D. 设计阶段
- (二) 多项选择题
1. 路基类型有（ ）。
- A. 一般路基
  - B. 软土路基
  - C. 湿陷性黄土路基
  - D. 膨胀土路基
  - E. 特殊路基
2. 路基干湿类型划分为（ ）。
- A. 干燥
  - B. 微湿
  - C. 中湿
  - D. 潮湿
  - E. 过湿
3. 原地基处理原则有（ ）。
- A. 原地基处理应按照设计要求精心施工，在确保工程质量的原则下，因地制宜，合理利用当地材料和工业废料
  - B. 原地基处理除执行施工《技术规范》的规定外，还应符合国家及部颁有关标准、规范、规定，遵守国家有关法规。
  - C. 原地基应在填筑前进行压实
  - D. 原地基应挖成台阶
  - E. 原地基处理应节约用地，保护耕地和农田水利设施，保护生态环境

4. 路基填料的选择有( )。

- A. 不得使用淤泥、沼泽土、冻土、有机土、含草皮土、生活垃圾、树根和含有腐朽物质的土
- B. 液限大于 50、塑性指数大于 26 的土，以及含水量超过规定的土，可以直接作为路堤填料
- C. 捣碎后的种植土，可用于路堤边坡表层
- D. 路基填方材料，应有一定的强度
- E. 钢渣、粉煤灰等材料，可用作路堤填料，其他工业废渣在使用前应该进行有害物的含量试验

5. 路堤填筑方式包括( )。

- A. 土方路堤，不必根据设计断面，分层填筑、分层压实
- B. 填筑路堤宜采用水平分层填筑法施工
- C. 山坡路堤，地面横坡不陡于 1:5 且基底符合规定要求时，路基可直接修筑在天然的土基上
- D. 不同性质的土应分别填筑，不得混填
- E. 凡不因潮湿或冻融影响而变更体积的优良土应填在上层，强度较小的土应填在下层

6. 雨季施工前应做好的准备工作，下列正确的项有( )。

- A. 不应修建施工便道
- B. 对选择的雨期施工地段进行详细的现场调查研究，根据实际情况编制实施性的雨期施工组织计划
- C. 住地、库房、车辆机具停放场地、生产设施都应设在最高洪水位以上地点或高地上，并应与泥石流沟槽冲积堆保持一定的安全距离
- D. 应修建临时排水设施，保证雨期作业的场地不被洪水淹没并及时排除地面水
- E. 不必储备工程材料和生活物资

7. 路基施工可冬期进行的工程项目，正确的选项有( )。

- A. 泥沼地带河湖冻结到一定深度后，如需换土时可趁冻结期挖去原地面的软土、淤泥层，换填合格的其他填料
- B. 土质路堤工程可在冬期施工
- C. 含水量高的流动土质、流砂地段的路堑不能利用冻结期开挖
- D. 河滩地段可利用冬期水位低，开挖基坑修建防护工程，但应采取加温保温措施，注意养护
- E. 岩石地段的路堑或半填半挖地段，可进行开挖作业

8. 冬期施工开挖路堑表层冻土的方法有( )。

- A. 爆破冻土法
- B. 机械破冻法
- C. 人工破冻法
- D. 预裂爆破法
- E. 洞室爆破

9. 综合爆破方法中的洞室炮主要包括( )。

- A. 钢钎炮
- B. 药壶炮
- C. 深孔爆破
- D. 猫洞炮
- E. 小炮

10. 深孔爆破的优点有( )。  
A. 每次可炸岩石数十方至数百万方  
B. 劳动生产率高  
C. 一次爆落的土石方量多  
D. 施工进度快  
E. 爆破时比较安全
11. 排除地下水设施有( )。  
A. 边沟、截水沟、排水沟  
B. 跌水与急流槽  
C. 拦水带、蒸发池等  
D. 排水沟、暗沟(管)  
E. 渗沟、渗井检查井等
12. 盐渍土地区施工技术有( )。  
A. 压实土层松铺厚度不得大于30cm  
B. 应根据当地气候、水文地质等条件，通过试验决定填筑措施  
C. 用石膏土作填料时，应先破坏其蜂窝状结构。石膏含量一般不予限制，但应控制压实度  
D. 土块应击碎至粒径5cm以下  
E. 盐渍土路堤应分层铺填、分层压实，每层松铺厚度不大于20cm，砂类土松铺厚度不大于30cm
13. 填石路堤的施工要求有( )。  
A. 填石路堤的石料强度不应小于15MPa(用于护坡的不应小于20MPa)。填石路堤石料最大粒径不宜超过层厚的2/3  
B. 分层松铺厚度：高速公路及一级公路不宜大于0.5m；其他公路不宜大于1.0m  
C. 填石路堤倾填前，路堤边坡坡脚应用粒径大于20cm的硬质石料码砌  
D. 人工铺填粒径20cm以上石料时，应先铺填大块石料，大面向上，小面向下，摆平放稳，再用小石块找平，石屑塞缝，最后压实  
E. 逐层填筑时，应安排好石料运输路线，专人指挥，按水平分层，先低后高、先两侧后中央卸料，并用大型推土机摊平
14. 下列说法正确的选项有( )。  
A. 浆砌预制块防护适用于石料缺乏地区  
B. 钢丝石笼可用于急流滚石河段；钢筋混凝土框架石笼多用于抢修或临时工程，不得用于急流滚石段，必要时对钢筋混凝土框架石笼灌注小石子水泥混凝土  
C. 丁坝适用于宽浅变迁河段，用以挑流或减低流速，减轻水流对河岸或路基的冲刷  
D. 顺坝适用于河床断面较窄、基础地质条件较差的河岸或沿河路基防护，调整流水曲线度和改善流态  
E. 框格防护适用于土质或风化岩石边坡。进行防护框格防护可采用混凝土、浆砌片(块)石、卵(砾)石等做骨架，框格内宜采用植物防护或其他辅助防护措施
15. 跌水与急流槽的施工应符合的规定有( )。  
A. 跌水与急流槽必须用浆砌圬工结构，跌水的台阶高度可根据地形、地质等条件决定  
B. 多级台阶的各级高度可以不同，其高度与长度之比应与原地面坡度相适应  
C. 急流槽的纵坡不宜超过1:1.5，同时应与天然地面坡度相配合  
D. 急流槽的砌筑应使自然水流与涵洞进、出口之间形成一个过渡段，基础应嵌入地面以

- 下，基底要求砌筑光滑平台并设置端护墙
- E. 当急流槽很长时，就分段砌筑，每段不宜超过 5m，接头用防水材料填塞，密实无空隙
16. 路基排水综合设计必须事先做好( )。
- A. 调查研究工作，测绘现场图纸      B. 进行必要的土力计算，作出总体施工计划  
C. 提出总体布置方案      D. 逐段进行细部设计计算  
E. 进行效益分析与经济核算
17. 根据地形和路基断面形式，采用的不同性质的洞室炮爆破方法有( )。
- A. 预裂爆破      B. 抛掷爆破      C. 微差爆破      D. 定向爆破  
E. 松动爆破
18. 粒料类嵌锁型包括( )。
- A. 泥结碎石      B. 泥灰结碎石  
C. 级配碎石      D. 符合级配的天然砂砾  
E. 填隙碎石
19. 路面沥青适用范围为( )。
- A. 热拌沥青碎石适用于刚性路面上基层及调平层  
B. 沥青贯入式碎石可设在沥青混凝土与粒料基层之间作上基层，此时应不撒封层料，也不做上封层  
C. 乳化沥青碎石混合料适于各级公路调平层  
D. 适用于各级公路的底基层和三、四级公路的基层  
E. 适用于各级公路的基层和底基层
20. 石灰粉煤灰稳定类材料的压实度及龄期的无侧限抗压强度应满足的要求有( )。
- A. 为提高石灰粉煤灰稳定类材料的早期强度，宜在混合料中掺入 2%~3% 的水泥  
B. 石灰稳定类材料用于沥青路面的基层时，除层铺法表面处理外，应在基层上做下封层  
C. 不含黏性土的砂砾、级配碎石和未筛分碎石，应采用石灰土稳定，石灰土与集料的质量比宜为 1:4，集料应有良好的级配  
D. 石灰稳定类材料的压实度及 7d 龄期的无侧限抗压强度应满足有关规定的要求  
E. 过湿路段和冰冻地区的潮湿路段不应直接铺筑石灰土底基层，应在其下设隔水垫层
21. 水泥混凝土路面的缺点有( )。
- A. 对水泥和水的需要量大      B. 稳定性差  
C. 有接缝      D. 开放交通较迟  
E. 修复困难
22. 水泥混凝土路面的施工技术方法有( )。
- A. 滑模机械铺筑      B. 三辊轴机组铺筑  
C. 大型机具铺筑      D. 轨道摊铺机铺筑  
E. 碾压混凝土
23. 碎石沥青混凝土 (SAC) 沥青路面的施工技术有( )。
- A. 防止离析现象的发生      B. 沥青饱和度  
C. 压实度与空隙率      D. 残留稳定度

- E. 建议的混合料施工温度依照规范确定
24. 应用于强沥青路面的土工合成材料主要有( )。
- A. 塑料格栅                            B. 玻璃纤维格栅  
C. 土工织物                            D. 无纺土工织物  
E. 有纺土工布
25. 用于沥青面层的粗集料包括( )。
- A. 碎石                                B. 破碎砾石  
C. 筛选砾石                            D. 矿渣  
E. 粉煤灰
26. 粗集料应该( )。
- A. 洁净、干燥                        B. 对颗粒形状无要求  
C. 无风化、无杂质                    D. 具有足够的强度  
E. 具有耐磨性
27. 水泥混凝土路面所用材料中，对水的要求有( )。
- A. 硫酸盐含量(按  $\text{SO}_4^{2-}$  计)大于  $0.0027\text{mg/mm}^3$   
B. 含盐量不得超过  $0.005\text{mg/mm}^3$   
C. pH值不得小于4  
D. 饮用水可直接作为混凝土搅拌和养护用水  
E. 不得含有油污、泥和其他有害杂质
28. 水泥混凝土路面工程受力计算的基本方法有( )。
- A. 荷载应力的计算                    B. 弯沉值的计算  
C. 临界温度应力的计算              D. 容许拉应力计算  
E. 疲劳断裂的计算
29. 下述有关桥梁下部结构的说法正确的是( )。
- A. 重力式墩、台的主要特点是靠自身重量来平衡外力而保持其稳定，墩、台身比较厚实，但必须用钢筋  
B. 梁桥和拱桥上常用的重力式桥台为U形桥台  
C. 柱式桥墩外形美观，圬工体积少，而且质量较轻  
D. 设有支撑梁的轻型桥台，适用于多跨桥梁  
E. 带三角杆件的单向推力墩，只适用于桥不太高的旱地
30. 支架(拱架)应预留施工拱度，在确定施工拱度值时，应考虑的因素有( )。
- A. 支架(拱架)承受施工荷载而引起的弹性变形  
B. 超静定结构由于混凝土收缩、徐变及温度变化引起的挠度  
C. 承受推力的墩台，由于墩台水平位移所引起的拱圈挠度  
D. 由结构重力引起梁或拱圈的弹性挠度，以及1/2汽车荷载引起的梁或拱圈的弹性挠度  
E. 受载后由于杆件接头的挤压和卸落设备压缩而产生的弹性变形
31. 桥梁工程上部结构的受力特点叙述正确的选项有( )。
- A. 斜交板桥在均布荷载作用下，当桥轴向的跨长相同时，斜板桥的最大跨内弯矩及跨中横向弯矩比正桥要大