

2023 年全省交通运输行业职业技能大赛  
(清灌缝及标线划设项目)

理  
论  
试  
题

福建省公路系统职业技能竞赛组委会

(2023年9月)



## 一、发动机结构与维护基本知识

### (一) 单选题

1. 四冲程发动机完成一个工作循环，曲轴转 (D)。  
A.  $180^\circ$  B.  $360^\circ$  C.  $540^\circ$  D.  $720^\circ$
2. 二冲程发动机完成一个工作循环，曲轴转 (B)。  
A.  $180^\circ$  B.  $360^\circ$  C.  $540^\circ$  D.  $720^\circ$
3. 发动机的排量是指各缸 (A) 之和。  
A. 工作容积 B. 燃烧室容积 C. 汽缸总容积 D. 余隙容积
4. 发动机的压缩比是指 (A) 之比。  
A. 汽缸总容积与燃烧室容积 B. 工作容积与燃烧室容积 C. 汽缸总容积与工作容积 D. 燃烧室容积与汽缸总容积
5. 发动机汽缸工作容积是指 (C)。  
A. 上止点以上的容积 B. 上止点以下的容积 C. 上下止点间的容积 D. 下止点以上的容积
6. 发动机工作过程中，缸内最低压力出现在 (A) 行程。  
A. 进气 B. 压缩 C. 作功 D. 排气
7. 发动机工作过程中，缸内最高压力出现在 (C) 行程。  
A. 进气 B. 压缩 C. 作功 D. 排气
8. 发动机功率的单位是 (B)。  
A.  $N \cdot m$  B. Kw C. r/min D. rpm
9. 发动机扭矩的单位是 (A)。  
A.  $N \cdot m$  B. kW C. r/min D. rpm
10. 评价发动机经济性能的指标是 (C)。  
A. 功率 B. 扭矩 C. 耗油率 D. 耗油量
11. 柴油机喷油器开始喷油的时刻是在活塞到达 (A)。  
A. 压缩上止点前 B. 压缩上止点时 C. 压缩上止点后 D. 排气下止点前
12. 柴油机的结构组成中不包括的是 (C)。  
A. 润滑系 B. 起动系 C. 点火系 D. 供给系
13. 我国标准规定，不采用特殊的低温起动措施，汽油机在  $-10^\circ\text{C}$  以下、柴油机在

-5℃以下的气温条件下起动，(C) 以内发动机要能自行运转。

A. 5 秒 B. 10 秒 C. 15 秒 D. 20 秒

14. 柴油机通过 (A) 向发动机以外的装置输出动力。

A. 飞轮 B. 曲轴 C. 皮带轮 D. 齿轮

15. 柴油机活塞顶上一般都有凹坑，这个凹坑是 (D)。

A. 用来贮存燃油 B. 用来贮存润滑油 C. 用来贮存空气 D. 燃烧室

16. 柴油机活塞上安装有气环和油环，两者的安装位置是 (A)。

A. 气环在油环之上 B. 油环在汽环之上 C. 汽环、油环、汽环

D. 油环、汽环、油环

17. 工作顺序为 1-3-4-2 的发动机，二缸开始作功后 (C) 四缸开始作功。

A.  $180^\circ$  B.  $360^\circ$  C.  $540^\circ$  D.  $720^\circ$

18. 工作顺序为 1-5-3-6-2-4 的发动机，作功间隔是 (B)。

A.  $60^\circ$  B.  $120^\circ$  C.  $180^\circ$  D.  $240^\circ$

19. 发动机上的扭转减震器的作用是削减 (A)。

A. 曲轴扭振 B. 传动轴扭振 C. 发动机整机振动 D. 机械整机振动

20. 发动机气门间隙是指挺杆在最低位置、气门处于完全关闭状态下，(B) 之间的间隙。

A. 气门尾端与挺杆 B. 气门尾端与摇臂 C. 气门尾端与调整螺 D. 气门与气门座

21. 发动机的进气门间隙与排气门间隙相比，(C)。

A. 两者间隙相等 B. 进气门间隙较大 C. 排气门间隙较大 D. 不一定

22. 发动机的进气门直径与排气门直径相比，(B)

。A. 两者相等 B. 进气门直径大 C. 排气门直径大 D. 不一定

23. 发动机工作过程中，进气门的开启时刻是 (A)。

A. 活塞到达排气上止点之前 B. 活塞正好到达排气上止点时

C. 活塞到达排气上止点之后 D. 排气行程结束时

24. 发动机工作过程中，进、排气门同时处于开启状态的时刻是 (B)。

A. 活塞处于压缩上止点 B. 活塞处于排气上止点 C. 活塞处于进气下止点 D. 活塞处于作功下止点

25. 气门的开启持续角度 (C)。

A. 小于  $180^{\circ}$  B. 等于  $180^{\circ}$  C. 大于  $180^{\circ}$  D. 大于  $360^{\circ}$

26. 装有涡轮增压器的柴油机刚刚停机后,增压器转子惯性运转时间一般应在(A)以上。

A. 1 分钟 B. 3 分钟 C. 5 分钟 D. 7 分钟

27. 增压器每运转 (C) 小时左右,应拆下增压器进行检查。

A. 250 B. 500 C. 1000 D. 2000

28. 发动机每运转约 (C) 小时,就需要更换柴油滤清器滤芯。

A. 50~100 B. 150~1250 C. 250~1500 D. 500~1000

29. -单选-柴油机燃料系统的油水分离器通常装在 (A) 之间。

A. 燃油箱与输油泵 B. 输油泵与喷油泵 C. 喷油泵与喷油器 D. 喷油泵与滤清器

30. 发动机上的油水分离器,有些没有自动报警功能,应 (A) 检查水位并放水。

A. 每日 B. 每周 C. 每月 D. 每年

31. 更换一次旋装式柴油滤清器滤芯时,应注意清理安装密封面,并在密封面上涂上 (B)。

A. 柴油 B. 机油 C. 齿轮油 D. 液压油

32. 柴油机喷油泵是依靠 (B) 来进行润滑,应定期检查、添加和更换。

A. 柴油 B. 机油 C. 齿轮油 D. 液压油

33. 某油料标号为 CI-4 5W-40,其中的 C 表示 (C)。

A. 柴油 B. 汽机油 C. 柴机油 D. 液压油

34. 某油料标号为 CI-4 5W-40,其中的 I-4 表示 (A)。

A. 质量等级 B. 黏度等级 C. 温度等级 D. 价格等级

35. 某油料标号为 CI-4 5W-40,其中的 5W-40 表示 (B)。

A. 质量等级 B. 黏度等级 C. 温度等级 D. 价格等级

36. 某油料标号为 CI-4 5W-40,其中的 W 表示 (C)。

A. 稳定 B. 万能 C. 冬用 D. 外用

37. 柴油机正常运转时,机油压力通常在 (B) MPa。

A. 0.1~0.2 B. 0.2~.4 C. 0.4~0.6 D. 0.6~0.8

38. 为保证柴油机的工作,机油适宜的工作温度为 (C)  $^{\circ}\text{C}$ 。

A. 30~50 B. 50~70 C. 70~90 D. 90 ~110-C

39. 柴油机机油的更换周期通常是运转 (C) 小时。但当工作条件恶劣时, 机油质量会下降更快, 换油周期要相应缩短。
40. A. 50~100 B. 150~250 C. 250~500 D. 500~1000
40. 在柴油机润滑系统中, 对机油进行第一次过滤的是 (C)。
- A. 粗滤器 B. 细滤器 C. 集滤器 D. 离心式滤清器
41. 对于水冷式柴油机, 其冷却液适宜的工作温度为 (D) °C。
- A. 50~60 B. 60~70 C. 70~80 D. 80~95
42. 需要打开水箱盖检查时, 必须要等温度降到 (A) °C 以下才能开启水箱盖。
- A. 50 B. 60 C. 70 D. 80
43. 防冻液通常 (C) 年更换一次。
- A. 0.5~1 B. 1~2 C. 2~3 D. 3~4
44. 检查发动机风扇皮带张紧度时, 用拇指以 5-10kg 的力按压皮带中间部位, 其挠度应为 (B) 左右。
- A. 5mm B. 10mm C. 15mm D. 20mm
45. 柴油机上最常采用的增压方式是 (B)。
- A. 机械增压 B. 废气涡轮增压 C. 气波增压 D. 复合增压
46. 更换发动机机油应在 (A) 状态下进行。
- A. 发动机熄火后, 机油尚热 B. 发动机冷却到环境温度 C. 怠速运转 D. 中速运转
47. 柴油机上调速器的作用是根据负荷的变化, 调节 (D), 使柴油机能够以稳定的转速运转。
- A. 供油次数 B. 供油时间 C. 供油压力 D. 供油量
48. 发动机上的冷却风扇有正确的安装方向, 装反后可能导致 (C)。
- A. 风量不变, 风向相反 B. 风量增大, 风向不变 C. 风量减小, 风向不变 D. 风量减小, 风向相反
49. 电控喷射柴油机上的喷油器属于 (C)。
- A. 传感器 B. 控制器 C. 执行器 D. 处理器
50. 维修和保养工作中, 发动机缸盖螺栓拧紧的顺序是 (D)。
- A. 从前向后 B. 从后向前 C. 从四周对称及于中间 D. 从中间对称及于四周

## (二) 多选题

1. 柴油机排放的污染物主要有 (ABCD)。  
A. 一氧化碳 B. 碳氢化合物 C. 氮氧化物 D. 颗粒污染物
2. 发动机运转性能指标有 (ABCD) 等。  
A. 排气品质 B. 噪声 C. 起动性能 D. 振动
3. 柴油机由两大机构和四大系组成, 两大机构是指 (BD)。  
A. 凸轮机构 B. 曲柄连杆机构 C. 铰接四杆机构 D. 配气机构
4. 活塞连杆组主要由 (ABCD) 等主要机件组成。  
A. 活塞 B. 活塞环 C. 活塞销 D. 连杆
5. 气环的主要作用是 (AB)。  
A. 防止漏气 B. 传递热量 C. 防止漏油 D. 防止漏水
6. 油环的主要作用是 (ABC)。  
A. 布油 B. 刮油 C. 辅助封气 D. 防止漏水
7. 工作顺序为 1-3-4-2 的发动机, 活塞同时到达止点的缸是 (CD)。  
A. 1、2 B. 1、3 C. 1、4 D. 2、3
8. 工作顺序为 1-5-3-6-2-4 的发动机, 活塞同时到达止点的缸是 (ABC)。  
A. 1、6 B. 2、5 C. 3、4 D. 3、6
9. 发动机滑动轴承由 (ABC) 组成。  
A. 钢背 B. 减磨合金 C. 软镀层 D. 硬镀层
10. 工作顺序为 1-3-4-2 的发动机, 当第一缸处于压缩上止点时, 可以进行间隙调整的气门为 (ABC)。  
A. 第一缸进排气门 B. 第二缸进气门 C. 第三缸排气门 D. 第四缸进气门
11. 工作顺序为 1-3-4-2 的发动机, 当第四缸处于压缩上止点时, 可以进行间隙调整的气门为 (BCD)。  
A. 第一缸进气门 B. 第二缸排气门 C. 第三缸进气门 D. 第四缸进排气门
12. 发动机进气系统的空气滤清器堵塞后, 可能导致发动机 (ABD)。  
A. 功率下降 B. 油耗增加 C. 水温下降 D. 水温升高
13. 发动机增压所带来的优点是 (ABCD)。  
A. 提高动力性 B. 提高经济性 C. 降低噪声 D. 降低排放

14. 柴油机柱塞泵系统低压油路通常由（ACD）组成。  
A. 柴油箱 B. 喷油泵 C. 柴油滤清器 D. 输油泵
15. 柴油机柱塞泵系统高压油路通常由（ABD）组成。  
A. 喷油泵 B. 高压油管 C. 输油泵 D. 喷油器
16. 为了对喷油器的性能进行检查，主要进行的项目是（ABCD）。  
A. 密封性检查 B. 喷油压力检查 C. 喷雾质量检查 D. 喷雾锥角检查
17. 当前柴油机燃料供给系统的主要类型有（ABCD）。  
A. 柱塞泵系统 B. 转子泵系统 C. PT 泵系统 D. 电控喷射系统
18. 发动机上各部件润滑的方式主要有（ABCD）。  
A. 压力润滑 B. 飞溅润滑 C. 喷油润滑 D. 润滑脂润滑
19. 拆除水冷式发动机冷却系统中的节温器，可能引起的后果是（AD）。  
A. 低温环境下温度过低 B. 低温环境下温度过高 C. 高温环境下温度过低 D. 高温环境下温度过高
20. 发动机防冻液具有（ABCD）的功能。  
A. 防沸 B. 防冻 C. 防腐 D. 防垢
21. 在防冻液中加入无毒的水溶性着色剂，以使防冻液呈现一定颜色，其作用是（ ）。（ABC）  
A. 便于观察泄露 B. 指示酸度变化 C. 防止误食 D. 防止变质
22. 节温器根据发动机的温高低来改变（CD），从而达到调节温度的目的。  
A. 发动机负荷 B. 发动机转速 C. 冷却水流量 D. 冷却流动路线
23. 可以通过在冷、热两状态下扳动风扇叶片来检查风扇离合器的工作情况，工作良好的风扇离合器应是（BC）。  
A. 冷态下很难扳动叶片 B. 热态下很难扳动叶片 C. 冷态下很易扳动叶片 D. 热态下很易扳动叶片
24. 扭曲环是较为普遍采用的活塞环，安装有内切口或外切口的扭曲环时，正确的安装方向是（AD）。  
A. 内切口向上 B. 内切口向下 C. 外切口向上 D. 外切口向下
25. 在进行螺栓和螺母的拆装时，应优先选用（CD）。  
A. 活动扳手 B. 开口扳手 C. 梅花扳手 D. 套筒扳手



### (三) 判断题

1. 发动机转速越高，输出功率越大。(×)
2. 活塞行程是曲柄旋转半径的 2 倍。(√)
3. 判断-进气行程开始时的气缸压力要低于进气结束时气缸压力。(√)
4. 四行程柴油机曲轴与凸轮轴的转速比为 2 : 1 (√)
5. 气缸套的外面安装有橡胶圈，其作用是防止漏气。(×)
6. 气缸盖螺栓应该一次性拧紧，并达到要求的扭矩。(×)
7. 同一发动机上的连杆盖不可互换。(√)
8. 连杆螺栓和螺母不可以用普通螺栓、螺母替代。(√)
9. 在维修中，不能随意改变发动机飞轮与曲轴的相对位置。(√)
10. 发动机飞轮是个能量存储器。(√)
11. 气门间隙太小可能导致漏气。(√)
12. 气门间隙太大可能导致关闭不严。(×)
13. 装有增压器柴油机在启动后应怠速运转 3~5min，同时应避免柴油机长时间怠速运转。(√)
14. 装有增压器柴油机熄火前，务必让柴油机逐渐减少负荷，最后怠速运转 3~5min 再熄火。(√)
15. 加燃油时应使发动机熄火，严禁烟火及使用手机。(√)
16. 发动机机油应保持在上线位置。(×)
17. 在柴油机熄火后的 2~3 min 内，应能听到离心式滤清器转子转动的“嗡嗡”声。(√)
18. 将正在使用的机油滴在试纸或餐巾纸上，如果扩散均匀，无沉积物，说明机油质量良好。(√)
19. 离心式滤清器属于细滤器。(√)
20. 不同厂家、不同牌号的防冻液可以混合使用。(×)
21. 副水箱中的冷却液位应在上、下两条线之间。(√)
22. 在进行冷却液液位检查时，为确保安全，应同时检查副水箱和主水箱。(√)
23. 若无膨胀水箱，由于防冻液的膨胀率一般比水大，防冻液只能加到冷却系容积的 95%，以免防冻液溢出。(√)

24. 发动机水冷却系统中水滤清器的作用是过滤冷却液中的杂质，防止水垢的生成。(√)

25. 发动机水冷却系统中水泵的泄水孔漏水是正常现象。(×)

## 二、清灌缝部分

(一) 单项选择。

1、道路主要承受汽车荷载的反复作用及经受各种自然因素长期影响，因此道路结构物必须具备 (B)。

- A. 适当的宽度和平整度
- B. 足够的强度和良好的稳定性
- C. 合理的断面布置
- D. 较小的纵向坡度

2、以下的选项中最适合作路基土的是 (C)。

- A. 砂土    B. 粘性土    C. 砂性土    D. 粉性土

3、水泥混凝土路面中，(A) 的作用是保证混凝土板在温度、湿度下降时能自由收缩，避免产生不规则的裂缝。

- A. 缩缝    B. 纵缝    C. 胀缝    D. 施工缝

4、因施工不连续，暂时停止施工时要设置 (D)。

- A. 缩缝    B. 纵缝    C. 胀缝    D. 施工缝

5、水泥混凝土路面中，(C) 的作用是保证混凝土板在温度升高时能部分伸张，避免产生路面板在热天的拱胀和折断破坏。

- A. 缩缝    B. 纵缝    C. 胀缝    D. 施工缝

6、横向缩缝中主要依靠混凝土断裂面处集料的互相咬合作用传递荷载的是(C)。

- A. 传力杆假缝    B. 纵缝    C. 假缝    D. 施工缝

7、横向缩缝中主要依靠传力杆来增强面层板的传荷能力，以确保面层板的整体性的是 (A)。

- A. 传力杆假缝    B. 纵缝    C. 假缝    D. 施工缝

8、相比沥青路面，以下是水泥混凝土路面缺点的是 (B)。

- A. 强度大    B. 接缝多    C. 养护费用低    D. 耐久性好

9、缩缝的间距一般为 (D) m。

A. 1-3     B. 2-4     C. 3-5     D. 4-6

10、以下不属于按路面结构层位功能不同划分出的层次的是 (D)。

A. 面层     B. 基层     C. 垫层     D. 路缘石

11、水泥混凝土高级路面设计使用年限是 (C) 年。

A. 10     B. 20     C. 30     D. 40

12、沥青混凝土高级路面设计使用年限是 (B) 年。

A. 10     B. 15     C. 20     D. 25

13、沥青贯入式碎石次高级路面设计使用年限是 (D) 年。

A. 3     B. 5     C. 8     D. 10

14、沥青表面处治次高级路面设计使用年限是 (C) 年。

A. 3     B. 5     C. 8     D. 10

15、荷载作用下产生的弯沉变形较大，抗弯强度小的是 (A)。

A. 柔性路面     B. 刚性路面     C. 高级路面     D. 次高级路面

16、行车荷载作用下产生板体作用，弯沉变形很小，抗弯强度大的是 (B)。

A. 柔性路面     B. 刚性路面     C. 高级路面     D. 次高级路面

17、沥青路面中，介于基层和土基之间的层位是 (A)。

A. 垫层     B. 基层     C. 面层     D. 表层

18、(B) 是路面结构中承重层，将上层下传的应力扩散到垫层或土基。

A. 垫层     B. 基层     C. 面层     D. 表层

19、路面中，直接承受各种荷载的是 (C)。

A. 垫层     B. 基层     C. 面层     D. 表层

20、路面的面层应具有 (D)，防止水分渗入道路结构层和土基，造成道路稳定性、承载能力降低，致使道路使用功能降低。

A. 透水性     B. 温度稳定性     C. 抗滑能力     D. 不透水性

21、水文地质条件不良的土质路堑，路床土湿度较大时，宜设置 (A) 垫层。

A. 排水     B. 加厚     C. 半刚性     D. 刚性

22、路基可能产生不均匀沉降或不均匀变形时，宜加设 (C) 垫层。

A. 排水     B. 防冻     C. 半刚性     D. 刚性

- 23、垫层材料应与路基宽度相同，其最小厚度为（B）mm。  
A. 100    B. 150    C. 200    D. 250
- 24、防冻垫层和排水垫层材料宜采用（A）。  
A. 砂    B. 水泥    C. 石灰    D. 粉煤灰
- 25、半刚性垫层材料宜采用（D）。  
A. 砂    B. 砂砾    C. 石子    D. 粉煤灰
- 26、沥青路面进行压实成型时，压实层最大厚度不宜大于（A）mm。  
A. 100    B. 150    C. 200    D. 250
- 27、沥青路面进行压实成型时，初压宜采用钢轮压路机静压（A）遍。  
A. 1-2    B. 2-3    C. 3-4    D. 4-5
- 28、沥青路面进行压实成型时，相邻碾压带宜重叠（B）mm。  
A. 50-100    B. 100-200    C. 200-300    D. 300-400
- 29、沥青路面进行压实成型时，相邻碾压带宜重叠（B）轮宽。  
A.  $1/4-1/3$     B.  $1/3-1/2$     C.  $1/2-2/3$     D.  $4/5-1$
- 30、沥青路面进行压实成型时，终压不宜少于（A）遍。  
A. 2    B. 3    C. 4    D. 5
- 31、沥青混合料面层的施工接缝应紧密、平顺。采用热接缝时，上、下层的纵缝应错开（B）mm。  
A. 100    B. 150    C. 200    D. 250
- 32、沥青混合料面层的施工接缝应紧密、平顺。采用冷接缝时，上、下层的纵缝应错开（D）mm。  
A. 50-100    B. 100-200    C. 200-300    D. 300-400
- 33、采用梯队作业摊铺时应采用（A）。  
A. 热接缝    B. 冷接缝    C. 平接缝    D. 斜接缝
- 34、采用梯队作业摊铺时，应将已铺部分留下（B）mm 暂不碾压，作为后续部分的基准面，然后跨缝碾压。  
A. 50-100    B. 100-200    C. 200-300    D. 300-400
- 35、高等级路面的表面层横向接缝应采用（C）。  
A. 热接缝    B. 冷接缝    C. 平接缝    D. 斜接缝

36、高等级道路表面层以下各层和其他等级的道路的各层可采用 (D)。

A. 热接缝 B. 冷接缝 C. 平接缝 D. 斜接缝

37、沥青混合料面层的施工接缝应紧密、平顺，相邻两幅及上下层的横向接缝均应错位 (C) m 以上。

A. 3 B. 2 C. 1 D. 0.5

38、热拌沥青混合料路面应待摊铺层自然降温至表面温度低于 (D) °C 后，方可开放交通。

A. 20 B. 30 C. 40 D. 50

39、填土路基应事先找平，当地面坡度陡于 (D) 时，需修成台阶状。

A. 1:2 B. 1:3 C. 1:4 D. 1:5

40、填方段修成台阶形式，每层台阶不宜大于 (A) mm，宽度不宜小于 ( ) m。

A. 300; 1 B. 300; 2 C. 500; 1 D. 500; 2

41、填方高度内的管涵顶面填土 (C) mm 以上才能用压路机碾压。

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

42、路基填土宽度应比设计宽度宽 (C) mm。

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

43、路基压实时，压路机最快速度不宜超过 (D) km/h。

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

44、路基压实时，碾压不到的部位应采用小型夯压机夯实，防止漏夯，要求夯击面积重叠 (A) 。

A. 1/4-1/3 B. 1/3-1/2 C. 1/2-2/3 D. 4/5-1

45、混合料每层最大压实厚度为 (B) mm，且不宜小于 ( ) mm。

A. 200; 50 B. 200; 100 C. 300; 50 D. 300; 100

46、混合料的养护期为 (B) d。

A. 5-7 B. 7-14 C. 10-14 D. 13-17

47、横向缩缝采用切缝机施工，宜在水泥混凝土强度达到设计强度 (C) 时进行。

A. 15%-20% B. 20%-25% C. 25%-30% D. 30%-35%

48、养护时间应根据混凝土弯拉强度增长情况而定，不宜小于设计弯拉强度的 (D) %。

A. 65      B. 70      C. 75      D. 80

49、混凝土面板施工宜使用钢模板，每（A）m 设置 1 处支撑装置。

A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

50、混凝土面板施工采用轨道摊铺机铺筑时，最小摊铺宽度不宜小于（D）m。

A. 3      B. 3.25      C. 3.5      D. 3.75

51、胀缝间距一般为（B）m。

A. 50-100      B. 100-200      C. 200-300      D. 300-400

52、混凝土面板施工摊铺时，大于 220mm 时，分二次摊铺，下部厚度宜为总厚的（D）。

A. 1/3      B. 1/2      C. 2/3      D. 3/5

53、除夏季施工的板，且板厚 $\geq$ （A）mm 时可不设胀缝外，其他季节施工时均应设胀缝。

A. 200      B. 300      C. 400      D. 500

54、混凝土面板施工摊铺时，不大于（A）mm 时，分一次摊铺。

A. 180      B. 200      C. 220      D. 250

55、路面强度高、刚度大、稳定性好是（C）路面的特点。

A. 刚性      B. 柔性      C. 高级      D. 次高级

56、水泥稳定土与石灰稳定土相比具有很多特点，以下说法不属于水泥稳定土基层独有的特点的是（A）。

A. 板体性较好      B. 抗冻性好      C. 初期强度高      D. 水稳定性好

57、压路机碾压过程中，为防止沥青混合料粘轮现象，可向碾压轮涂刷（D），严禁涂刷柴油。

A. 润滑油      B. 汽油      C. 机油      D. 防粘结剂

58、（B）是以集散交通的功能为主，兼有服务功能。

A. 快速路      B. 次干路      C. 主干路      D. 支路

59、路面的（C），可以缩短汽车的制动距离，降低发生交通事故的频率。

A. 平整度好      B. 承载能力大      C. 抗滑能力强      D. 透水性好

60、城镇快速路、主干路的沥青面层不宜用（A）做填充料。

A. 粉煤灰      B. 水泥      C. 石灰      D. 石棉纤维

- 61、水泥混凝土路面养生时不宜采用 (C)。
- A. 喷洒养生剂      B. 保湿覆盖      C. 围水养护      D. 草袋洒水湿养
- 62、道路用石灰稳定土得石灰剂量是指石灰干重占 (C) 的百分率。
- A. 干石灰土重      B. 石灰土重      C. 干土重      D. 原状土重
- 63、目前，我国水泥混凝土路面得面层多采用 (A) 混凝土板。
- A. 普通 (素)      B. 碾压      C. 连续配筋      D. 钢筋
- 64、水泥混凝土路面施工时，按路面使用混凝土的 (B) 强度做配合比设计。
- A. 抗压      B. 弯拉      C. 抗剪      D. 抗拉
- 65、沥青混凝土面层与沥青碎石面层的磨耗层宜采用 (C) 沥青混凝土。
- A. 粗粒式      B. 中粒式      C. 细粒式      D. 砂粒式
- 66、适用于快速路和主干路基层的是 (D)。
- A. 石灰土      B. 二灰土      C. 水泥土      D. 石灰粉煤灰稳定砂砾
- 67、城市道路中，必须设置中央分隔带的是 (A)。
- A. 快速路      B. 主干路      C. 次干路      D. 支路
- 68、检查井和雨水井周围的路基压实不宜采用 (A)。
- A. 光面碾      B. 小型夯压机      C. 蛙夯      D. 人力夯
- 69、石灰稳定土适用于 (D) 的基层。
- A. 高速路      B. 快速路      C. 主干路      D. 次干路
- 70、沥青混凝土面层质量检测的主控项目是 (D)。
- A. 平整度、厚度、压实度      B. 平整度、厚度、弯沉值  
C. 平整度、厚度、宽度      D. 压实度、厚度、弯沉值
- 71、水泥混凝土面层板厚度为 $\geq 200\text{mm}$ 时，可不设胀缝的施工季节是 (B)。
- A. 春季      B. 夏季      C. 秋季      D. 冬季
- 72、下列城镇道路路基施工质量验收项目中，属于主控项目的 (B)。
- A. 平整度      B. 压实度      C. 路堤边坡      D. 宽度
- 73、可用于高等级路面的基层材料是 (D)。
- A. 石灰稳定土      B. 水泥稳定土      C. 二灰稳定土      D. 二灰稳定粒料
- 74、与沥青混凝土路面相比，水泥混凝土路面在荷载作用下强度与变形的特点是 (B)。

- A. 弯拉强度大，弯沉变形大                      B. 弯拉强度大，弯沉变形小  
C. 弯拉强度小，弯沉变形大                      D. 弯拉强度小，弯沉变形小

75、适用于深层饱和软弱土层的地基处理方法是 (C)。

- A. 强夯      B. 振动压实      C. 排水固结      D. 换填石块

76、昼夜温差大于  $10^{\circ}\text{C}$  以上或日平均温度不大于  $5^{\circ}\text{C}$  的地区，施工的混凝土板应采用 (B) 养护措施。

- A. 保温保湿      B. 保温      C. 干法      D. 高温

77、洒水养护的时间，采用 (D) 的混凝土，不得少于 7d。

- A. 矿渣水泥      B. 大坝水泥      C. 粉煤灰水泥      D. 普通硅酸盐水泥

78、二灰中的粉煤灰用量越多，早期强度 (A)，3 个月的龄期的强度增长幅度也越大。

- A. 越低      B. 越高      C. 变化不大      D. 无影响

79、改性沥青的生产过程中，间歇式拌合机宜配有保温性能好的成品储料仓，储存过程中混合料温降不得大于 (A)  $^{\circ}\text{C}$ 。

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

80、土的液限和塑限之差值为 (B)。

- A. 塑限      B. 塑性指数      C. 液性指数      D. 压实指标

81、水泥混凝土路面的养护时间宜为 (D)。

- A. 3-7d      B. 7-10d      C. 10-14d      D. 14-21d

82、采用压路机碾压土路基时，应遵循 (B) 及轮迹重叠等原则。

- A. 先重后轻、先静后振、先低后高、先慢后快  
B. 先轻后重、先静后振、先低后高、先慢后快  
C. 先轻后重、先振后静、先低后高、先慢后快  
D. 先重后轻、先静后振、先低后高、先快后慢

83、沥青混合料结构组成中，密实—悬浮结构的特点是 (A)。

- A. 黏聚力较高，内摩擦角小，高温稳定性较差  
B. 黏聚力较高，内摩擦角大，高温稳定性较差  
C. 黏聚力较低，内摩擦角小，高温稳定性较好  
D. 黏聚力较低，内摩擦角大，高温稳定性较好



84、水泥混凝土搅拌设备应优先选用 (A)。

- A. 间歇式拌合设备      B. 连续式拌合设备      C. 单立轴式搅拌机      D. 滚筒式搅拌机

85、对于水泥混凝土路面，在混凝土达到设计弯拉强度 (A) 以后，可允许行人通行。

- A. 40%      B. 50%      C. 80%      D. 90%

86、路面的 (A)，可以避免车辆的颠簸，提高行车速度和舒适性。

- A. 平整度好      B. 承载能力大      C. 抗滑能力强      D. 透水性好

87、在常温条件下，水泥稳定土基层的养护时间至少 (C) 天。

- A. 5      B. 6      C. 7      D. 8

88、某城市道路设有六条机动车道和有分隔带的非机动车道，采用扩大交叉口的办法提高通行能力，该道路属于 (B)。

- A. 快速路      B. 主干路      C. 次干路      D. 支路

89、某路基压实施工时，产生“弹簧”现象，宜采用的处理措施是 (C)。

- A. 增大压实机具功率      B. 适量洒水  
C. 掺生石灰翻拌后压实      D. 降低压路机碾压速度

90、当工期紧时，最适宜淤泥质黏性土路基的处理方法是 (C)。

- A. 重锤强夯      B. 振动压实  
C. 水泥搅拌桩      D. 塑料排水板加载预压

91、更换填缝料时必须清缝，清缝深度为 (C) cm。

- A. 1.5      B. 2      C. 2.5      D. 3

92、更换填缝料时必须清缝，清缝宽度为 (D) mm。

- A. 2-5      B. 3-6      C. 4-7      D. 5-8

93、冬季施工，灌缝顶面应填为凹液面，中心低于板面 (A) mm。

- A. 1-2      B. 2-3      C. 3-4      D. 4-5

94、水泥路面的路拱横坡度为 (A) %。

- A. 1-2      B. 2-3      C. 3-4      D. 4-5

95、在临近桥梁和其他固定构造物或其他道路相交处应设置 (B)。

- A. 纵向胀缝      B. 横向胀缝      C. 缩缝      D. 施工缝

96、水泥砼路面对个别坑洞，应清除洞内杂物，用（D）等材料填充，达到平整密实。

A. 砌筑砂浆      B. 沥青混凝土      C. 水泥砼      D. 水泥砂浆

97、桥梁保洁不包括（C）。

A. 保持桥面清洁，桥面无积水      B. 泄水孔、排水槽无堵塞  
C. 施工缝盖板      D. 伸缩缝内无积土、垃圾等杂物

98、水泥砼路面的主要病害不包括（B）。

A. 板边剥落      B. 积水      C. 裂缝      D. 沉陷

99、水泥砼路面对较多坑洞连成一片的，应采取（C）方法。

A. 厚层修补      B. 水泥砂浆      C. 沥青混凝土修补      D. 水泥混凝土

100、水泥砼路面裂缝大于（A）mm 小于（B）mm 的裂缝为中等裂缝。

A. 2, 10      B. 3, 15      C. 4, 20      D. 5, 25

（二）、判断题。

1、缝宽在 3mm 以上采用开槽灌缝。（√）

2、在临近桥梁和其他固定构造物或其他道路相交处应设置缩缝。（×）

3、灌缝应做到饱满、密实、粘结牢固。（√）

4、冬季施工，灌缝顶面应与板面齐平。（×）

5、二级以下等级公路水泥砼路面填缝料突出路面 3 mm 时应铲平。（×）

6、水泥混凝土接缝分为缩缝、胀缝和施工缝，纵缝应与路线中线  
平行。（√）

7、水泥路面的路拱横坡度为 4-5%。（×）

8、当填缝料脱落缺损大于三分之一缝长一个月内进行整条接缝的填缝料更换。  
（√）

9、根据《龙岩市公路小修养护管理标准化实施方案》，当地气温小于或等于 3

度时，应对路面结冰、积雪情况进行巡查。(×)

10、根据《龙岩市公路小修养护管理标准化实施方案》，城市进出口、通往 4A 级以上风景名胜区的公路、县上高速路段以及交通量较大、污染较严重路段，每天至少清扫保洁 1 次。(√)

11、路面清灌缝必须使用切缝机、灌缝机等专用机器，由灌缝专业队伍实施，每天要以台账形式记录清缝机、灌缝机的机械使用记录表。(√)

12、填缝料更换宜选在春秋两季，或宜在当地平均气温较高且较干燥的季节进行。(√)

13、水泥砼路面灌缝完成后即可开放交通。(×)

14、水泥砼路面纵缝不需要灌缝。(×)

15、水泥砼路面裂缝缝隙边缘严重碎裂，缝隙宽度大于 10mm 的为中等裂缝。(×)

16、一级公路水泥砼路面填缝料突出板面 5mm 时应铲平。(×)

17、当水泥混凝土路面仅出现贯穿裂缝，而板面强度仍能满足使用要求时，应选用密封修补材料，将裂缝封闭。(√)

18、当相邻板横向位移，纵向接缝张开 15mm 以上时，宜采用沥青砂填缝。(√)

19、水泥砼路面结构按其层位的和作用的不同，一般分为面层和垫层。(×)

20、水泥砼路面单块板面积为 22.5 平方米，现有一块板出现了严重破碎板，公路养护质量评定中记录为 14 平方米。(×)

21、为保证密封胶与裂缝壁粘结牢固，清缝一定要彻底。(√)

22、水泥砼路面高差大于 10mm 的错台，可采用磨平机磨平，或人工凿平。(×)

23、密封胶在加热罐内加热最佳温度为 193℃，不能超过 204℃，以防老化。(√)

24、路面保结时，雇用的临时工不需要穿标志服。(×)

25、沥青路面灌缝作业应选择在温度比较高季节，冬季气温低不宜灌缝，并且在晴好天气时进行，雨天不得施工。(√)

26、在灌缝时，操作手需根据密封胶流量，决定枪头移动速度的快慢，要求灌入的密封胶不能有欠缝现象，也就是要将整条裂缝填满。(√)

27、路面接缝、路肩或路缘石与路面接缝出现接缝变宽渗水时不需要进行填缝处理。(×)

28、接缝填缝料很差，三分之一以上接缝出现空缝或被砂、石、土填塞，水和硬

- 质材料能自由渗入或挤入，接缝填缝料损坏评定为重。(√)
- 29、接缝填缝料损坏、纵向接缝张开、错台、接缝碎裂、唧泥等病害均属于水泥砼路面的接缝类病害。(√)
- 30、水泥混凝土路面板的混凝土设计强度以龄期 28d 的抗压强度为标准。(×)
- 31、水泥路面路况良好的保养重点在接缝。(√)
- 32、水泥路面板角断裂病害定义为：裂缝与纵缝接缝相交，且交点距板角小于或等于板边长度一半的损坏。(√)
- 33、昼夜温差大于 10° C 以上或日平均温度不大于 5° C 的地区，施工的混凝土板应采用干法养护措施。(×)
- 34、水泥混凝土路面中，胀缝的作用是保证混凝土板在温度、湿度下降时能自由收缩，避免产生不规则的裂缝。(×)
- 35、水泥混凝土高级路面设计使用年限是 30 年。(√)
- 36、沥青贯入式碎石次高级路面设计使用年限是 8 年。(×)
- 37、基层是路面结构中承重层，将上层下传的应力扩散到垫层或土基。(√)
- 38、沥青路面由垫层、基层和面层三部分组成。(√)
- 39、垫层材料应与路基宽度相同，其最小厚度为 200mm。(×)
- 40、沥青路面进行压实成型时，压实层最大厚度不宜大于 100mm。(×)
- 41、沥青路面进行压实成型时，初压宜采用钢轮压路机静压 3-4 遍。(×)
- 42、沥青路面进行压实成型时，相邻碾压带宜重叠 30-50mm。(×)
- 43、沥青路面进行压实成型时，终压不宜少于 4 遍。(×)
- 44、沥青混合料面层的施工接缝应紧密、平顺。采用冷接缝时，上、下层的纵缝应错开 300-400mm。(√)
- 45、高等级路面的表面层横向接缝应采用斜接缝。(×)
- 46、沥青混合料面层的施工接缝应紧密、平顺，相邻两幅及上下层的横向接缝均应错位 1m 以上。(√)
- 47、热拌沥青混合料路面应待摊铺层自然降温至表面温度低于 50° C 后，方可开放交通。(√)
- 48、填土路基应事先找平，当地面坡度陡于 1:3 时，需修成台阶状。(×)
- 49、路基压实时，压路机最快速度不宜超过 2km/h。(×)

- 50、混合料每层最大压实厚度为 100mm，且不宜小于 50mm。(×)
- 51、横向缩缝采用切缝机施工，宜在水泥混凝土强度达到设计强度 25%-30%时进行。(√)
- 52、混凝土面板施工宜使用钢模板，每 0.5m 设置 1 处支撑装置。(×)
- 53、胀缝间距一般为 100-200m。(√)
- 54、混凝土面板施工摊铺时，大于 220mm 时，分二次摊铺，下部厚度宜为总厚的 1/2。(×)
- 55、压路机碾压过程中，为防止沥青混合料粘轮现象，可向碾压轮涂刷柴油。(×)
- 56、路面的抗滑能力强，可以缩短汽车的制动距离，降低发生交通事故的频率。(√)
- 57、水泥混凝土路面施工时，按路面使用混凝土的弯拉强度做配合比设计。(√)
- 58、城市道路中，必须设置中央分隔带的是快速路。(√)
- 59、水泥混凝土面层板厚度为 $\geq 200\text{mm}$ 时，可不设胀缝的施工季节是春季。(×)
- 60、路面强度高、刚度大、稳定性好是柔性路面的特点。(×)
- 61、水泥混凝土路面养生时不宜采用草袋洒水湿养。(×)
- 62、检查井和雨水井周围的路基压实不宜采用光面碾。(√)
- 63、防冻垫层和排水垫层材料宜采用粉煤灰。(×)
- 64、路基可能产生不均匀沉降或不均匀变形时，宜加设半刚性垫层。(√)
- 65、路面中，直接承受行车荷载的是面层。(√)
- 66、二灰中的粉煤灰用量越多，早期强度越高，3 个月的龄期的强度增长幅度也越大。(×)
- 67、对于水泥混凝土路面，在混凝土达到设计弯拉强度 80%以后，方可允许行人通行。(×)
- 68、在常温条件下，水泥稳定土基层的养护时间至少 7 天。(√)
- 69、当工期紧时，最适宜淤泥质黏性土路基的处理方法是水泥搅拌桩。(√)
- 70、水泥砼路面对较多坑洞连成一片的，应采取水泥砂浆方法。(×)

### 三、标线部分

#### (一) 单选题

- 1、分隔道路上对向行驶的交通流的标线为何种颜色。(C)  
A. 橙色标线    B. 蓝色标线    C. 黄色标线    D. 白色标线
- 2、GB/T16311-2009 中图形、字符或人行横道线取样检测单位划分，以每 (B) 标线面积为一个检测单位。    A.  $1000\text{m}^2$     B.  $1500\text{m}^2$     C.  $2000\text{m}^2$     D.  $2500\text{m}^2$
- 3、标线尺寸、角度、形状与位置检测仪器为 (D)  
A. 钢卷尺 (分度值不大于  $0.2\text{mm}$ )、量角器 (测量精度为  $\pm 0.20$ )    B. 钢卷尺 (分度值不大于  $0.3\text{mm}$ )、量角器 (测量精度为  $\pm 0.30$ )  
C. 钢卷尺 (分度值不大于  $0.4\text{mm}$ )、量角器 (测量精度为  $\pm 0.40$ )    D. 钢卷尺 (分度值不大于  $0.5\text{mm}$ )、量角器 (测量精度为  $\pm 0.50$ )
- 4、横向标线的线宽最小值为 (B)  
A.  $15\text{cm}$     B.  $20\text{cm}$     C.  $25\text{cm}$     D.  $30\text{cm}$
- 5、标线实际位置与设计位置的横向允许误差为 (D)  
A.  $\pm 15\text{mm}$     B.  $\pm 20\text{mm}$     C.  $\pm 25\text{mm}$     D.  $\pm 30\text{mm}$
- 6、GB/T16311-2009 中图形、字符或人行横道线取样核查区域划分，从每个检测单位中选取 (A) 有代表性的图形、字符或人行横道线为核查区域。  
A. 3 个    B. 5 个    C. 6 个    D. 7 个
- 7、标线最薄的是热熔突起振动标线，其突起部分高度为 (C)  
A.  $2-4\text{mm}$     B.  $3-5\text{mm}$     C.  $3-7\text{mm}$     D.  $4-10\text{mm}$
- 8、标线色度性能亮度因数、色品坐标检测仪器为 (B)  
A. 分光计    B. 色彩色差计    C. 色卡    D. 光谱分析仪
- 9、GB5768-2009 中规定纵向标线的线宽最低值为 (B)  
A.  $5\text{cm}$     B.  $8\text{cm}$     C.  $10\text{cm}$     D.  $12\text{cm}$
- 10、GB/T16311-2009 中新划路面标线初始逆反射亮度系数的取样应执行《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》(D)  
A. GB21383-2000    B. GB/T21383-2000    C. GB21383-2008  
D. GB/T21383-2008
- 11、闪现率效果最好在 (C)

A. 2.0~2.2 次/s 之间时    B. 2.4~2.6 次/s 之间时    C. 2.8~3.0 次/s 之间时  
D. 3.0~3.2 次/s 之间时

12、热熔型路面标线涂料熔料温度一般在 (A)

A. 200℃ 以上    B. 230℃ 以上    C. 250℃ 以上    D. 280℃ 以上

13、标线设置角度的允许误差为 (C)

A.  $\pm 1^\circ$     B.  $\pm 2^\circ$     C.  $\pm 3^\circ$     D.  $\pm 5^\circ$

14、据不完全统计,我国热熔型标线的用量占标线总量的 (C)

A. 70% 以上    B. 80% 以上    C. 90% 以上    D. 95% 以上

15、公路交通标线的交竣工验收依据为 (C)

A. 《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)    B. 《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T16311-2009)  
C. 《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)    D. 《道路交通标线》(GB57768-2012)

16、GB/T16311-2009 中图形、字符或人行横道线取样测试点划分从每个核查区随机选取 (A) 测试点。

A. 5 个    B. 10 个    C. 15 个    D. 20 个

17、标线的宽度允许误差为 (C)。

A. 0~3mm    B. 0~4mm    C. 0~5mm    D. 0~8mm

18、GB5768-2009 中规定横向标线的线宽最高值为 (C)

A. 35cm    B. 40cm    C. 45cm    D. 50cm

19、防滑标线的抗滑值应不小于 (C)

A. 35BPN    B. 40BPN    C. 45BPN    D. 50BPN

20、每平方米标线的涂料用量在 (C)

A. 1.0~3kg    B. 1.5~4kg    C. 2~5kg    D. 2.5~6kg

21、热熔型路面标线涂料施画于路面时,物理冷却固化时间一般为 (D)

A. 1min 内    B. 1.5min 内    C. 2min 内    D. 3min 内

22、GB/T16311-2009 中纵向实线或间断线取样核查区域划分为 (B)。

A. 在标线的起点、终点及中间位置,选取 3 个 50m 为核查区域    B. 在标线的起点、终点及中间位置,选取 3 个 100m 为核查区域  
C. 在标线的起点、250m、中间、750m 及终点位置,选取 5 个 50m 为核查区域    D. 在标线的起点、250m、

中间、750m 及终点位置，选取 5 个 100m 为核查区域

23、标线最薄的是溶剂型涂料标线和水性涂料标线，其湿膜厚度为 (C)

A. 0.2~0.5mm      B. 0.3~0.6mm      C. 0.3~0.8mm      D. 0.4~1.0mm

24、热熔型路面标线涂料常温下为 (A)

A. 固体粉末状      B. 液体状      C. 颗粒状      D. 膏状

25、标线湿膜涂层厚度检测仪器为 (B)

A. 涂层厚度仪      B. 湿膜厚度梳规      C. 标线厚度测量块      D. 塞规

26、公路交通标线的施工质量控制和质量判断依据是 (B)

A. 《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)      B. 《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T16311-2009)      C. 《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)      D. 《道路交通标线》(GB57768-2012)

27、《公路工程质量检验评定标准》中规定的路面标线实测项目的抽样频率为标线线段长度、宽度、厚度、纵向间距、逆反射系数均抽检 (C)

A. 5%      B. 8%      C. 10%      D. 15%

28、热熔突起振动标线的突起部分高度 (C)

A. 1~5mm      B. 2~6mm      C. 3~7mm      D. 4~8mm

29、纵向标线的线宽最大值为 (C)

A. 20cm      B. 25cm      C. 30cm      D. 35cm

30、GB/T16311-2009 中标线纵向实线或间断线取样测试点划分为从每个核查区域中随机连续选取 (B)

A. 5 个测试点      B. 10 个测试点      C. 15 个测试点      D. 20 个测试点

31、其他标线尺寸的允许误差不超过 (C)。

A.  $\pm 2\%$       B.  $\pm 3\%$       C.  $\pm 5\%$       D.  $\pm 8\%$

## (二)、判断题

32、标线实际位置与设计位置的横向允许误差为 $\pm 30\text{mm}$ 。(A) A. 正确      B. 错误

33、长效标线带的抗滑性能分为 A 级、B 级。A 级抗滑值至少为 45BPN。(A)

A. 正确      B. 错误

34、道路交通标线是一种方便、简单、实用、经济的交通安全设施。(B)

A. 正确      B. 错误      解析：应为道路交通安全设施。



- 35、闪现率在 2.8~3.0 次/s 之间时效果最好。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 36、道路交通标线虚线的实线段和间隔的长度与车辆行驶速度直接相关。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 37、横向标线的线宽最小值为 20cm。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 38、热熔型路面标线涂料成分中主要成膜物为环氧树脂。(B)  
A. 正确 B. 错误 解析：应为热塑性树脂。
- 39、B 级抗滑值至少为 55BPN。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 40、其他标线尺寸的允许误差不超过 $\pm 5\%$ 。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 41、横向标线的线宽最大值可达 45cm。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 42、热熔型路面标线涂料常温下为固体粉末状。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 43、标线设置角度的允许误差为 $\pm 5^\circ$ 。(B)  
A. 正确 B. 错误 解析：应为 $\pm 3^\circ$ 。
- 44、纵向标线的线宽最小值为 8cm。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 45、水性路面标线涂料是一种高固体分常温涂料。(A)  
A. 正确 B. 错误
- 46、第一部全国统一的《道路交通标志和标线》(GB5768)颁布于 1986 年。  
(A) A. 正确 B. 错误
- 47、双组分路面标线涂料施工时，A、B 组分按一定配比混合后常温施画于路面。  
(A) A. 正确 B. 错误
- 48、长效标线带根据其初始逆反射亮度系数的大小分为 I 级反光和 II 级反光。  
(A) A. 正确 B. 错误
- 49、GB/T16311-2009 中将 GB/T16311-2005 中的标线光度性能的表述由“逆反射

系数”改为“逆反射亮度系数”。(A)

A. 正确 B. 错误

50、双组分涂料固化时间与标线厚度无关，而与 A、B 组分配比和施工环境温度相关。(A)

A. 正确 B. 错误

51、热熔反光型和热熔普通型标线的干膜厚度为 0.7~2.5mm。(A)

A. 正确 B. 错误

52、标线最薄的是溶剂型涂料标线和水性涂料标线，其湿膜厚度为 0.3~0.8mm。  
(A)

A. 正确 B. 错误

53、热熔型路面标线涂料施画于路面时由于物理冷却固化，一般 3min 内即可通车。(A)

A. 正确 B. 错误

54、道路预成形标线带可分为长效标线带和临时标线带两大类。(A)

A. 正确 B. 错误

55、双组分涂料标线按其施工方式划分为喷涂型、刮涂型、结构型和振荡型 4 种。(A)

A. 正确 B. 错误

56、5m 长标线的长度允许误差为 ±25mm。(A)

A. 正确 B. 错误

57、标线的宽度允许误差为 0~10mm。(B)

A. 正确 B. 错误 解析：应为 0~5mm

58、A、B 组分在设备管道中各行其道，不能混用，只在喷嘴内或喷嘴外按配比混合。(A)

A. 正确 B. 错误

59、热熔型路面标线涂料熔料温度一般在 200℃以上。(A)

A. 正确 B. 错误

60、通常情况下双组分道路交通标线为反光标线，因其施工时均面撒玻璃珠。(A)

A. 正确 B. 错误

61、纵向标线的线宽最大值可达 30cm。(A)

A. 正确 B. 错误

62、明确规定：标线表面的抗滑性能一般应不低于所在路段路面的抗滑性能。(A)

A. 正确 B. 错误

63、GB/T16311-2009 规定：防滑标线的抗滑值应不小于 45BPN。(A)

A. 正确 B. 错误

64、禁止标线为告示道路交通的遵行、禁止、限制等特殊规定的标线。(A) A.

正确 B. 错误

65、我国热熔型标线的用量占标线总量的 90%以上。(A)

A. 正确 B. 错误

66、双组分涂料面撒玻璃珠应选用经硅烷偶联剂处理的镀膜玻璃珠。(A)

A. 正确 B. 错误

(三)、多选题

67、标线厚度最小值超过 0.5mm 的标线类型有 (AB)。

A. 热熔反光型和热熔普通型涂料标线 B. 热熔突起振动标线 C. 双组分涂料  
标线 D. 预成形标线带标线

68、双组分涂料标线按其施工方式划分为 (ABCD)

A. 喷涂型 B. 刮涂型 C. 结构型 D. 振荡型

69、标线干膜涂层厚度检测用 (ABC)。

A. 涂层测厚仪 B. 塞规 C. 标线厚度测量块 D. 百分尺

70、GB5768-2009 规定纵向标线的线宽一般取 (ABCD)

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

71、热熔喷涂施工设备按喷涂方式可分为 (ACD)

A. 低压有气喷涂型 B. 高压有气喷涂型 C. 离心喷涂型 D. 螺旋喷涂型

72、溶剂型涂料存在的不足有 (AB)

A. 含有 30%~40%以上的有机溶剂 B. 严重污染环境 C. 不易施工 D. 强  
度偏低

73、热熔标线施画按施工方式可分为 (ABC)

A. 热熔刮涂 B. 热熔喷涂 C. 热熔振荡 D. 热熔滚涂

74、热熔型涂料存在的不足有（AB）

A. 大量耗能      B. 重涂施工难度大      C. 价高      D. 劳动强度大

75、道路交通标线施工是由（ABCD）。

A. 专业施工人员      B. 专业施工设备      C. 不同种类的道路标线材料      D. 按照相关标准规定施画或安装于路面

76、国际上涂料工业的总体趋势为（ABCD）

A. 水性化      B. 无溶剂化      C. 高固体分      D. 紫外光固化

77、路面标线涂料的施工特点为（ABCD）

A. 施工工艺的连续性      B. 施工工艺的时间性      C. 施工工艺的流动性      D. 施工作业区的特殊性和危险性

78、道路交通标线相关技术要求、质量要求和评定标准的依据主要包括（ABC）。

A. 《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）      B. 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2009）      C. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）      D. 《道路交通标线》（GB57768-2012）

79、道路交通标线按标线用途可分为非反光标线、反光标线和（ABCD）

A. 突起振动标线      B. 防滑标线      C. 雨夜标线      D. 其他标线

80、色彩色差计用来检测（AB）。

A. 亮度因数      B. 色品坐标      C. 色温      D. 逆反射亮度系数

81、标线长度以及间断线纵向间距的允许误差为（ABCD）

A. 6000m 长允许误差 $\pm 30\text{mm}$       B. 5000m 长允许误差 $\pm 25\text{mm}$       C. 4000m 长允许误差 $\pm 20\text{mm}$       D. 1000m 长允许误差 $\pm 10\text{mm}$

82、GB5768-2009 中规定横向标线的线宽一般取（ABCD）

A. 20cm      B. 30cm      C. 40cm      D. 45cm

83、GB5768-2009 中规定实线段和间隔的长度分别为 2m 和 2m 及（ABCD）

A. 2m 和 4m      B. 4m 和 4m      C. 4m 和 6m      D. 6m 和 9m

84、测试湿膜厚度试板要求为（BD）

A. 厚度 0.3mm 以上、面积为  $100\text{mm} \times 300\text{mm}$  光亮平整的金属片      B. 厚度 0.3mm 以上、面积为  $300\text{mm} \times 500\text{mm}$  光亮平整的金属片      C. 厚度 2mm 以上、面积为  $200\text{mm} \times 300\text{mm}$  玻璃片      D. 厚度 2mm 以上、面积为  $300\text{mm} \times 500\text{mm}$  玻璃片

85、热熔刮涂施工设备按其动力方式可分为（ABC）

A. 手推式    B. 自行车式    C. 车载式    D. 便携式

86、热熔标线具有优点为（ABC）

A. 3min 内即可通车    B. 线形美观    C. 经久耐用    D. 价格便宜

87、路面标线施工前对施工现场考察工作的主要内容为（ABCD）

A. 施工时的气象条件    B. 施工路面状况和交通流特点    C. 其他配合单位的协调工作    D. 尽量选择在路面干燥和气温 10℃ 以上的白天进行施工

88、水性普通型路面标线涂料的施工方式为（AB）

A. 低压有气喷涂    B. 高压无气喷涂    C. 刮涂    D. 滚涂

#### 四、综合题

89、GB/T16311-2009 对标线尺寸的允许误差相关规定。其他标线尺寸的允许误差不超过（C）    A.  $\pm 1\%$     B.  $\pm 3\%$     C.  $\pm 5\%$     D.  $\pm 8\%$

90、GB/T16311-2009 对标线尺寸的允许误差相关规定。标线长度以及间断线纵向间距的允许误差为（ABCD）

A. 6000m 长允许误差  $\pm 30\text{mm}$     B. 5000m 长允许误差  $\pm 25\text{mm}$     C. 4000m 长允许误差  $\pm 20\text{mm}$     D. 1000m 长允许误差  $\pm 10\text{mm}$

91、GB/T16311-2009 对标线尺寸的允许误差相关规定。标线设置角度的允许误差为（C）

A.  $\pm 1^\circ$     B.  $\pm 2^\circ$     C.  $\pm 3^\circ$     D.  $\pm 5^\circ$

92、GB/T16311-2009 对标线尺寸的允许误差相关规定。标线实际位置与设计位置的横向允许误差为（B）

A.  $\pm 20\text{mm}$     B.  $\pm 30\text{mm}$     C.  $\pm 40\text{mm}$     D.  $\pm 50\text{mm}$

93、GB/T16311-2009 对标线尺寸的允许误差相关规定。标线的宽度允许误差为（B）。

A. 0~3mm    B. 0~5mm    C. 0~7mm    D. 0~10mm

94、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）中关于标线的相关规定。JTG F80/1-2017 中规定的标线验收的主要项目为（ABC）

A. 基本要求    B. 相关实测检查项目    C. 外观鉴定评判    D. 资料检查

95、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）中关于标线的相关规定。

JTG F80/1-2017 对标线的实测项目有 7 项，其中关键项目为（CD）

A. 标线宽度      B. 标线长度      C. 标线厚度      D. 反光标线逆反射系数

96、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）中关于标线的相关规定。

JTG F80/1-2017 对标线的基本规定为（ABC）

A. 路面标线涂料应符合《路面标线涂料》（JT/T280-2004）的规定      B. 路面标线喷涂前仔细清洁路面，表面应干燥，无起灰现象      C. 路面标线的颜色、形状和设置位置应符合《道路交通标志和标线》（GB5768-1999）的规定      D. 路面标线的施工资料应符合相关规定

97、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）中关于标线的相关规定。

道路交通标线的竣工验收的主要依据为（C）

A. 《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）      B. 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2009）      C. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）      D. 《道路交通标线》（GB57768-2012）

98、试回答交通标线的基本要求和外观质量的问题。标线的设计应符合（A）

A. 《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）      B. 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2009）      C. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）      D. 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2005）

99、试回答交通标线的基本要求和外观质量的问题。外观质量中，关于标线其他要求有（ABCD）

A. 涂层厚度应均匀      B. 无明显起泡、皱纹      C. 无明显斑点、开裂      D. 无明显发黏、脱落、泛花

100、试回答交通标线的基本要求和外观质量的问题。外观质量中关于标线视认性的要求（ABCD）

A. 颜色均匀      B. 边缘整齐      C. 线形规则      D. 线条流畅

101、试回答交通标线的基本要求和外观质量的问题。使用的标线材料应符合（ABD）

A. 《路面防滑涂料》（JT/T712-2008）      B. 《道路预成型标线带》（GB/T24717-2009）      C. 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2009）      D. 《路面标线涂料》（JT/T280-2004）

102、试回答交通标线的基本要求和外观质量的问题。外观质量中关于反光标线

的面撒玻璃珠，要求其（ABC） A. 分布符合 GB/T24722-2009 的要求 B. 性能符合 GB/T24722-2009 的要求 C. 粒径符合 GB/T24722-2009 的要求 D. 层次符合 GB/T24722-2009 的要求

103、回答 GB/T16311-2009 中抽样方法的相关问题。新划路面标线初始逆反射亮度系数的取样应执行《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》（D）

A. GB21383-2000 B. GB/T21383-2000 C. GB21383-2008  
D. GB/T21383-2008

104、回答 GB/T16311-2009 中抽样方法的相关问题。纵向实线或间断线核查区域的划分按（AC）

A. 在标线的起点、终点及中间位置，选取 3 个 100m 为核查区域 B. 在标线的起点、终点、中间、250m、750m 位置，选取 5 个 100m 为核查区域 C. 一个检测单位含 3 个核查区域 D. 一个检测单位含 5 个核查区域

105、回答 GB/T16311-2009 中抽样方法的相关问题。纵向实线或间断线检测单位的划分按（BD）

A. 测量范围小于或等于 5km 时，以整个测量范围为一个检测单位 B. 测量范围小于或等于 10km 时，以整个测量范围为一个检测单位 C. 测量范围大于 5km 时，取每 5km 为一个检测单位 D. 测量范围大于 10km 时，取每 10km 为一个检测单位

106、回答 GB/T16311-2009 中抽样方法的相关问题。纵向实线或间断线测试点的划分按（AC） A. 从每个核查区域中随机连续选取 10 个测试点 B. 从每个核查区域中随机连续选取 20 个测试点 C. 每个检测单位中含有 30 个测试点

D. 每个检测单位中含有 100 个测试点

107、回答 GB/T16311-2009 中抽样方法的相关问题。图形、字符或人行横道线检测单位、核查区域和测试点的划分按（ACD）。 A. 以每 1500m<sup>2</sup> 标线面积为一个检测单位 B. 以每 3000m<sup>2</sup> 标线面积为一个检测单位 C. 从每个检测单位中

选取 3 个有代表性的图形、字符或人行横道线为核查区域 D. 从每个核查区域中随机选取 5 个测试点