

2020年8月高等教育自学考试全国统一考试

# 机动车检测维修法规与技术

(课程代码 08574)

### 注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 将汽车故障分为突发性故障和渐发性故障的依据是
 

A. 故障显现的情况	B. 故障形成的速度
C. 故障存在的时间	D. 故障存在的系统
2. 下列参数中, 不是汽车工作过程参数的是
 

A. 燃油消耗量	B. 制动距离
C. 发动机功率	D. 离合器踏板自由行程
3. 以下选项不是汽车诊断标准的制定方法的是
 

A. 统计法	B. 相对法
C. 类比法	D. 定性分析法
4. 用气缸压力表检测汽缸压力时, 有的汽缸在 2~3 次测量中, 读数时高时低, 且相差较大, 导致这一现象的原因是
 

A. 缸盖螺栓未拧紧	B. 气门有时关闭不严
C. 气缸与活塞的配合间隙过大	D. 燃烧室积炭过多
5. 用示波器检测汽油机点火电压波形时, 发现各缸点火电压均低于标准值, 导致这一现象的原因是
 

A. 高压回路有高阻	B. 火花塞间隙偏大
C. 火花塞间隙过小	D. 高压线接触刷间隙过大

6. 技术状况正常的汽油发动机, 其燃油系统的静态压力应在多少左右
 

A. 200kPa	B. 300 kPa
C. 400 kPa	D. 500 kPa
7. 技术正常的发动机在常用转速范围内, 汽油机油压力应为
 

A. 196~392kPa	B. 294~392kPa
C. 294~588kPa	D. 392~588kPa
8. 底盘测功机检测的参数是
 

A. 发动机输出功率	B. 发动机额定功率
C. 发动机输出转矩	D. 驱动轮输出功率
9. 当前, 车轮定位的静态检测常用的仪器是
 

A. 侧滑试验台	B. 前轮定位仪
C. 四轮定位仪	D. 五轮仪
10. 可以使用以下哪种方法进行汽车离合器打滑的检测
 

A. 频闪法	B. 零位法
C. 波形法	D. 电压法
11. 在汽车排放污染物的检测中, 不同的排气成分应采用不同的分析方法, 对于 CO, 目前最有效的分析方法是
 

A. 不分光红外法	B. 氢火焰离子法
C. 化学发光法	D. 电化学法
12. 根据 GB7258—2004《机动车运行安全技术条件》规定, 检测汽车的制动性能可用路试和台架法两种方法, 若用路试, 其检测参数是
 

A. 车轮阻滞力	B. 制动距离
C. 制动力平衡	D. 制动力
13. 前照灯性能直接影响汽车的行驶安全, 是汽车安全强制检测项目之一, 具体的检测项目是前照灯的光束照射位置与
 

A. 照射距离	B. 光通量
C. 照度	D. 发光强度
14. 根据 GB7258—2004《机动车运行安全技术条件》的规定, 客车以 50km/h 的速度匀速行驶时, 车厢内的噪声级不应大于
 

A. 76dB(A)	B. 79dB(A)
C. 83dB(A)	D. 86dB(A)
15. 根据 GB7258—2004 中规定的车速表误差范围, 当实际车速为 40km/h 时, 车速表指示值在以下哪个范围内为合格
 

A. 32.8~40km/h	B. 35~45km/h
C. 40~48km/h	D. 40~50km/h

## 第二部分 非选择题

16. 可导致气压制动系统的汽车制动失效的原因是
- A. 制动气室膜片破裂                      B. 储气筒内空气压力不足
- C. 踏板自由行程过大                      D. 制动摩擦片质量不佳
17. 工作不良会导致点火正时不准的传感器是
- A. 爆震传感器                              B. 氧传感器
- C. 曲轴转角和转速传感器                  D. 进气压力传感器
18. 不是汽油机燃油供给系统故障的现象是
- A. 起动困难                                B. 动力不足
- C. 加速不良                                D. 飞车
19. 在发动机微机控制系统故障的检测诊断中, 对在雨天或高湿度环境下产生的故障, 通常采用
- A. 增减模拟法                              B. 振动模拟法
- C. 水淋模拟法                              D. 加热模拟法
20. 在离合器分离彻底的情况下, 汽车出现挂不上挡或摘挡摘不下的情况为换挡困难, 引起换挡困难的原因是
- A. 离合器调整不当                        B. 互锁装置损坏
- C. 各轴轴向间隙太大                      D. 各轴径向间隙太大

二、判断题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。判断下列各题正误, 正确的在答题卡相应位置涂“**A**”, 错误的涂“**B**”。

21. 故障树分析法是一种将系统故障形成的原因由总体至部分逐级细化的分析方法。
22. GB7258 规定, 在用车发动机功率不得低于原标定功率的 80%。
23. 技术状况正常的点火系统, 其闭合角应随转速的增大而增大。
24. 双滚筒底盘测功机因其测试精度较高, 一般用于科研单位、大专院校和汽车制造部门。
25. 传动系统的总角间隙越大, 说明汽车传动系统的技术状况越差。
26. 用制动试验台测量车轮阻滞力时, 制动装置应处于完全释放状态, 变速装置应于空挡位置。
27. 道路交通噪声是城市的主要公害之一, 其中车辆噪声可占到道路噪声的 90% 以上。
28. 用反力滚筒式制动试验台检测汽车的制动性能时, 换挡手柄应置空挡位置, 由汽车驱动轮带动滚筒转动。
29. 高压线电阻过大或火花塞漏电都可导致电控点火系统火花弱故障的发生。
30. 液压转向助力系统失效或助力不足, 可使液压动力转向系统汽车行驶时发飘。

三、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。

31. 诊断参数标准一般由初始值、许用值和\_\_\_\_\_三部分组成。
32. 汽车检测站主要由一条或数条\_\_\_\_\_组成。
33. 检测发动机点火正时常用的方法有\_\_\_\_\_和缸压法。
34. 润滑系统检测的参数主要有: 机油压力、\_\_\_\_\_和机油品质。
35. 底盘测功机上, 用于模拟汽车在道路上行驶时的动能的装置是\_\_\_\_\_。
36. 汽车排气污染物的主要成分有 CO、HC、NO<sub>x</sub>、\_\_\_\_\_和其他一些有害物质。
37. 汽车制动试验台有多种类型, 目前, \_\_\_\_\_制动试验台在国内应用最为普遍。
38. 电控燃油喷射系统一般由三个子系统组成, 即\_\_\_\_\_、燃油系统和控制系统。
39. 根据相关国家标准, 汽车噪声检测使用的仪器是\_\_\_\_\_。
40. 汽车在平路上制动时, 在转向盘居中的情况下, 自动向右或向左偏驶的现象称为\_\_\_\_\_。

四、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

41. 汽车工作能力
42. 动态测功
43. 点火正时
44. 汽车诊断
45. 柴油机“游车”

五、简答题: 本大题共 5 小题, 每小题 5 分, 共 25 分。

46. 简述液压动力转向系统噪声的产生原因。
47. 简述点火电压波形的检测方法。
48. 简述汽车底盘测功机的组成。
49. 简述化学发光(CLD)分析法的检测原理。
50. 什么是数据流?

六、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

51. 某装备液压制动系统的汽车, 行驶时突遇障碍, 将制动踏板急踩到底, 汽车不能立即减速和停车, 滑过很长一段距离才停住。请分析引起该现象的原因。
52. 论述离车式车轮动平衡机的使用方法及步骤。