

2022年4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. 将汽车故障分为间歇性故障和永久性故障的依据是
A. 故障的形成速度 B. 故障的后果
C. 故障的显现情况 D. 故障的存在时间
2. 以下哪种标准的类型要求是最低、最基本的
A. 国家标准 B. 行业标准
C. 地方标准 D. 企业标准
3. 下列参数中, 属工作过程参数的是
A. 活塞汽缸配合间隙 B. 制动距离
C. 离合器踏板自由行程 D. 车轮外倾角
4. 电控汽油机燃油系统正常的静态油压应为
A. 147kPa B. 280kPa
C. 300kPa D. 350kPa
5. 各缸点火电压均高于标准值, 说明
A. 火花塞脏污 B. 火花塞间隙太小
C. 中央高压线窜电 D. 高压回路电阻很大
6. 稳态测定发动机的额定功率时, 通常节气门开度为
A. 全开 B. 50%
C. 75% D. 全闭
7. 本来测得气缸压缩压力较低, 在气缸内注入少量机油后, 压力上升, 则说明
A. 进、排气门不密封 B. 活塞与气缸磨损过量
C. 气缸衬垫不密封 D. 配气相位失准
8. 柴油发动机在正常运行中, 润滑系的机油压力一般为
A. 100~200 kPa B. 196~392 kPa
C. 294~588 kPa D. 394~688 kPa
9. 底盘测功机中, 用来模拟汽车行驶道路的装置是
A. 测功装置 B. 测速装置
C. 滚筒装置 D. 飞轮装置
10. 下面哪种方法可用于汽车离合器打滑的检测
A. 波形法 B. 零位法
C. 频闪法 D. 电压法
11. 车轮定位的动态检测, 最常用的设备为
A. 制动试验台 B. 四轮定位仪
C. 悬架装置试验台 D. 侧滑试验台
12. 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HC, 目前最有效的方法是
A. 不分光红外法 B. 氢火焰离子分析法
C. 化学发光法 D. 电化学法
13. 反力式滚筒制动试验台, 不能测量以下哪个参数
A. 制动减速度 B. 制动协调时间
C. 车轮阻滞力 D. 车轮制动力
14. 根据GB 7258—2004《机动车运行安全技术条件》的规定, 车速表误差范围: 当实际车速为40km/h时, 车速表指示值在什么范围内为合格
A. 32.8~40 km/h B. 35~45 km/h
C. 40~48 km/h D. 40~50 km/h
15. 用侧滑试验台检测汽车侧滑量时, 若滑动板向外移动, 则表明前轮
A. 前轮外倾太大或前束过小 B. 前束太大或外倾过小
C. 前束过大 D. 外倾过小
16. 下列不属于故障征兆的模拟方法是
A. 环境模拟法 B. 增减模拟法
C. 输入模拟法 D. 输出模拟法
17. 以下哪个不是数据流检测的条件
A. 冷却液温度不低于80℃ B. 散热风扇正常运转
C. 空调关闭 D. 故障存储器中应该没有故障存储

18. 在下列汽车用传感器中,产生直流信号的是
- A. 进气温度传感器 B. 车速传感器
C. 光电式凸轮位置传感器 D. 爆燃传感器
19. 以下哪个故障可导致手动变速器换挡困难
- A. 同步器损坏 B. 自锁装置损坏
C. 互锁装置损坏 D. 齿轮或轴上的配合花键过度磨损
20. 以下哪个原因可使机械转向系统转向沉重
- A. 转向器固定部位松动 B. 转向器内齿轮与齿条的啮合间隙过大
C. 前轮毂轴承间隙过大 D. 齿轮、齿条损坏

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. 汽车诊断指在整车不解体条件下,运用检测工具和仪器对汽车技术状况或工作能力进行的检查和测量过程。
22. 导致汽车、总成重大损坏的故障称为严重故障。
23. 引发汽车零件失效的因素很多,主要包括工作条件恶劣、设计制造存在缺陷以及使用维修不当等方面。
24. GB 7258—2004《机动车运行安全技术条件》规定,在用车发动机功率不得低于原标定功率的 75%。
25. 技术正常的电子点火系统,其闭合角应随转速的提高而增大。
26. 进行底盘测功试验时,汽车驱动轮置于滚筒装置,由驱动装置驱动滚筒并带动车轮转动。
27. 机动车喇叭应有连续发声功能,工作应可靠,在法规规定的条件下测量,其声级值应在 90~115dB(A)范围内。
28. 若用解码仪读不到故障码,则说明发动机燃油喷射的控制系统技术状态正常。
29. 爆燃传感器技术状况不良可导致发动机动力不足及加速不良。
30. 发动机故障码不一定反映具体故障部位,因此不能简单根据故障码判断故障的部位。

第二部分 非选择题

三、填空题:本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分。

31. 最佳诊断周期应考虑汽车技术状况、汽车使用条件和_____。
32. 根据服务功能的不同,检测站可分为_____、维修检测站和综合检测站三种类型。
33. 在不解体情况下,对发动机点火系统的检测诊断主要是对_____、点火正时的检测。
34. 传动系统的角间隙检测所用到的检测仪器有指针式角间隙检测仪和_____两种。

35. 汽车行驶中车轮与路面间最小法向作用力与其法向静载荷的比值称为_____。
36. GB 7258—2004《机动车运行安全技术条件》规定,汽车噪声检测使用的仪器是_____。
37. 车速表在使用过程中产生指示误差,主要是_____、损坏和轮胎磨损、气压不足等原因造成的。
38. 根据结构特征和测量方法的不同,前照灯检测仪可分为聚光式、屏幕式、_____和自动追踪光轴式等几种类型。
39. 故障码的读取一般有两种方法,一种是_____,另一种是人工解码。
40. 手动变速器常见的故障有_____、换挡困难和跳挡等。

四、名词解释题:本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分。

41. 汽车技术状况
42. 汽车工作能力
43. 多缸并列波
44. 车轮动不平衡
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. 简述电控发动机不点火的现象及原因。
47. 简述用缸压法检测发动机点火提前角的步骤。
48. 简述汽油机燃油压力的检测步骤。
49. 简述前照灯检测仪测量前照灯发光强度的检测原理。
50. 简述化学发光分析法的检测原理。

六、论述题:本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分。

51. 试述四轮定位仪的使用注意事项。
52. 某丰田汽车自动变速器控制系统失常,初步诊断发现输入信号是正常的,该如何检测其输出(换挡)信号是否正常,以便诊断具体的故障部位?