



现代汽车维修 技能考核 试题集

深圳市运输局 编
深圳市汽车摩托车维修行业协会

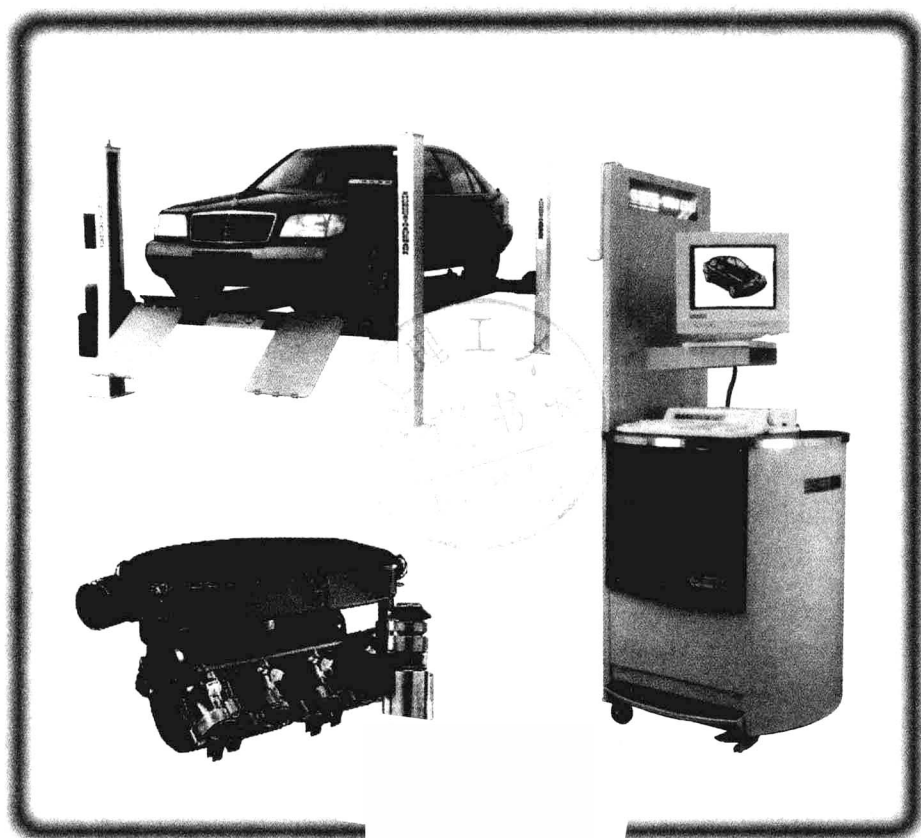


人民交通出版社

Xiandai Qiche Weixiu Jineng Kaohe Shitiji

现代汽车维修技能考核试题集

深 圳 市 运 输 局 编
深圳市汽车摩托车维修行业协会



人民交通出版社

内 容 提 要

本书主要内容有:电喷发动机、自动变速器、空调系统、安全气囊、电气系统、制动系统、转向系、悬架维修试题集,可供汽车维修行业汽车维修工技术竞赛及学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

现代汽车维修技能考核试题集 / 深圳市运输局深圳市汽车摩托车维修行业协会编. —北京:人民交通出版社, 2001.6

ISBN 7-114-03952-2

I. 现... II. 深... III. 汽车—车辆修理—试题
IV. U472.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 030252 号

现代汽车维修技能考核试题集

深圳市运输局 深圳市汽车摩托车维修行业协会 编
正文设计:涂 浩 责任校对:刘晓方 责任印制:杨柏力

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010 64216602)

各地新华书店经销

北京鑫正大印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:10.25 字数:245 千

2001 年 6 月 第 1 版

2001 年 6 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数:0001—6000 册 定价:28.00 元

ISBN 7-114-03952-2

U · 02877

《现代汽车维修技能考核试题集》编委会

主 任：王文贵

委 员：郭健源 刘学庸 林新 吴永刚 马勇智

《现代汽车维修技能考核试题集》编写组

组 长：马勇智

副组长：刘可湘 姜 威

成 员：汪贵行 张有兴 廖绍平 刘汉军

谭建华 何青平 吴志文

前 言

当前,汽车正已前所未有的速度,日益广泛地深入到我国社会的各阶层和人民群众日常生活的各个方面,维护和修理汽车已成为消费者日益关注的生活内容之一,而汽车维修业的市场定位也正在逐步实现由运输服务向社会消费服务的转型。

机械技术与电子技术的结合使得汽车技术发生了一系列深刻的变化:高新技术产品和电子装置在汽车上的应用越来越普及,诸如自动变速器、电控燃油喷射装置、ABS等“机电一体化”的汽车总成与系统已成为汽车维修业常见的修理对象,这就对汽车维修从业人员提出了更高的要求:他们不仅要同时掌握传统的机械维修技术和现代的电子维修技术,还要掌握建立在先进的信息传感技术与数据处理技术基础之上的故障诊断系统的应用技能,并要具备丰富的实践经验。

深圳经济特区作为我国改革开放的“窗口”,其良好的市场经济环境促进了汽车维修业的迅速发展。但是,多年来,在汽车维修从业人员的工种设置、技能培训与考核等方面的制度,仍在沿用传统的模式。由于汽车维修生产第一线大量使用的外来劳务工流动频繁,基本上没有条件去系统地、循序渐进地接受按“初、中、高”三级设置的技术等级培训,因此按此模式培养出来的维修工人的实际技能水平,与现代汽车维修工艺的要求还存在相当大的差距,还无法满足现代汽车维修生产的实际需要。为此,政府行政主管部门和汽车维修企业都在积极探索汽车维修从业人员工种与岗位设置、技能培训与考核制度改革与创新的新路子。在总结多年积累的实践经验的基础上,我们组织了部分从事汽车维修技术工作和培训工作的专家,根据现代汽车结构特点和维修工艺特点,结合当前汽车维修生产工位普遍比较固定的现状,参考加拿大CBE教育体系中的能力分解方法(DACUM方法),将汽车维修的整个工艺过程按照总成件、相关件,以及作业对象和作业方式划分成若干工艺“板块”。对应于每一个工艺“板块”,按照现代汽车维修工艺“机电一体化”的技能要求,借鉴美国ASE(美国汽车维修协会)对汽车维修技工考核的模式,编写了相应试题,从而形成了这本试题集。

本试题集在内容的编写和考试方法的设计上,突破了以往将应知和应会考核内容分开出题,应知内容用笔试、应会内容用实操考核的传统模式,引进和应用了“用语言文字的表述来客观反映实际操作技能”的命题方法,将专业理论知识和实际操作技能两方面的内容合并在一起,通过填空、判断、单项选择、多项选择和案例分析等五种标准化试题,用笔试或电脑考试(编制一个简单的计算机程序即可实现)的方法对应试人员的专业知识和实操技能进行集中测试。避免了传统的实操考核方法在考试车型的选择、考试工件的故障设置、评分标准的制定等方面所受到的局限,为推广和实施无纸化考试、电脑即时判卷评分等目前发达国家所采用的先进的汽车维修技能考试方法创造了条件。为汽车维修从业人员技能培训与考核制度的改革,作了一次大胆的尝试和探索。

本书共分9个部分,由刘可湘(第1、4、5部分)、汪贵行(第2、6部分)、张有兴、何青平、吴志文(第7、8部分)、廖绍平(第9部分)、刘汉军(第1部分)、谭建华(第3部分)等同志共同编写,深圳市运输局王文贵局长对编写工作做了悉心指导,马勇智、刘可湘、姜威等同志对全书进

行了统一修改、审核和定稿。

在本书的编写、编辑过程中,得到了部分兄弟单位和汽车维修企业的大力支持与协助,人民交通出版社的领导和同志们也给予了莫大的鼓励与关心,值此书出版之际,我们表示衷心的感谢。由于时间仓促,经验不足,加之汽车制造和维修技术的飞速发展,新的技工培训、考核模式仍在探索、研究和实践之中,书中不足及错误之处在所难免,谨请批评指正。

编 者

二〇〇一年五月于深圳

目 录

第一部分	电喷发动机维修试题集	1
第二部分	自动变速器维修试题集	30
第三部分	手动变速器和分动器维修试题集	45
第四部分	空调系统维修试题集	51
第五部分	安全气囊系统维修试题集	58
第六部分	电气系统维修试题集	62
第七部分	制动系统维修试题集	79
第八部分	转向系统维修试题集	93
第九部分	悬架系统维修试题集	106
附录一	2000年深圳市汽车维修行业技术竞赛试题	120
附录二	汽车常用缩略语	132
参考文献		152
后 记		153

第一部分 电喷发动机维修试题集

一、填空题

1. 对丰田系列有分电器式电子点火发动机,在调整基本点火提前角时必须跨接诊断座中的_____和_____两接脚。
2. 柴油机排气中最主要的有害成份是_____。
3. EGR(废气再循环)装置的主要作用是减少_____的排放量。
4. NO_x 的产生机理主要是_____和_____两个条件。
5. 三元催化转换器只能在空燃比为_____附近较狭小的范围内起作用。
6. 翼片式空气流量计中有一_____触点,当发动机停转时该触点_____。
7. 曲轴位置传感器输出的 Ne 信号的作用是_____, G 信号的作用是_____。
8. 氧传感器的输出信号随排气中的_____的含量而变化,当混合气的空燃比大于 14.7 时,它输出近_____ V 的电压信号;当混合气的空燃比小于 14.7 时,它输出近_____ V 的电压信号。
9. 发动机转速越高则所需的点火提前角_____;发动机的负荷越大则所需的点火提前角_____。
10. 过稀的混合气可能使点火电压_____正常值。
11. 对于具有可变进气通道控制的发动机,低速时使进气通道_____而_____;高速时使进气通道_____而_____。
12. 混合气过浓或过稀都会使废气中的_____含量增高。
13. 空气流量计根据测量原理的不同可以分为:_____,_____,_____,_____等 4 种。
14. 发动机对外无功率输出的情况下稳定的运转状态称为_____工况。
15. 汽油机对点火系统的 3 个基本要求分别是:_____,_____,_____。
16. 点火线圈实质上是一个脉冲变压器,常见的有_____和_____两种形式。
17. 汽油机喷油嘴按电磁线圈的控制方式不同可分为_____驱动式和_____驱动式两种。
18. 霍尔效应传感器输出数字电压信号,当金属片进入磁隙中时,其输出的电压信号从_____变为_____;而当金属片离开磁隙时,输出电压信号从_____变为_____。
19. 我国提倡汽车排放控制实行 I/M 制度,即是_____和_____制度。
20. 汽车的非定期维护分为_____维护和_____维护两种。
21. “冷型”火花塞的绝缘头比“热型”火花塞的绝缘头_____。
22. 叶片式空气流量计中的辅助空气通道调节螺钉是用来调节发动机_____时的

_____。

23. 叶片式空气流量计中的一对触点是用来_____。

24. OBD - II 的第_____代_____系统,它的主要特征是其接口有_____脚。

25. 为了使故障再现,可对电气系统进行模拟试验法,包括:冷却法、加热法、_____、
_____和_____等。

二、判断题

1. 最佳点火提前角,随发动机的转速和混合气燃烧速度而变化。()

2. 柴油机喷油泵的喷油提前角的大小,对发动机影响很大,喷油泵喷油提前角过大,排气管会冒白烟。()

3. 柴油发动机调速器的主要作用是限制最高转速,维持最低转速;还可以使柴油机在怠速和额定转速之间维持任一需要的转速。()

4. 在发动机控制系统中,ECU 不仅用于控制燃油喷射系统,同时还可进行点火提前角的控制,进气控制,增压控制,自诊断,失效保护和备用控制系统等多项控制功能。()

5. 发动机电子控制系统主要由信号输入装置,电子控制单元(ECU),执行器等组成。()

6. 采用燃油喷射方式供油时,是以直接或间接的方法测量发动机吸入的空气量,再根据空气量及该工况所需的最佳空燃比确定燃油供给量,经喷油器将加压燃油喷射出。()

7. 如点火提前角过大,混合气的燃烧在压缩行程中进行,气缸内的燃烧气体压力急剧上升,会给正在上行的活塞造成一短时间的增力,使发动机功率上升,而且爆燃严重。()

8. 电压型氧传感器实质上是一种氧电池。()

9. EGR(废气再循环)装置是为了减少发动机的 CO 的排放量。()

10. 当发动机停机时,PVC(曲轴箱强制通风)阀是关闭的。()

11. 正时链条的磨损有时可用示波器显示出来。()

12. 液压挺柱在柱塞和挺柱体之间应有轻微的机油泄漏。()

13. 初级电路中出现故障可能会使次级点火电压高于正常值。()

14. 废气涡轮增压器输出的压力过低可能是废气旁通阀卡在关闭位置上所致。()

15. 若气缸压缩压力和密封都正常但气缸输出功率不平衡,则说明可能是凸轮轴有磨损造成。()

16. 液压式气门挺柱所承受的机油压力不足会影响气门的升程。()

17. 点火提前角太小会引起发动机过热。()

18. 点火提前角太大会引起发动机过热。()

19. 当更换点火模块时,应首先断开蓄电池的正极电缆。()

20. 二次空气喷射是将新鲜空气喷入排气管中以减少 HC、CO 的排放量。()

21. 调整点火正时会影响发动机的转速,因此,在调整点火正时应检查发动机的转速。()

22. 加压型散热器盖能使冷却液的温度在超过 100℃时,也能防止其沸腾。()

三、单项选择题

1. 发动机工作时,发出一种沉闷敲击声,且发动机有振动,在断火检查时,响声无明显降

低,这种现象是:()。

- A. 气门敲击声; B. 连杆轴承敲击声;
C. 曲轴主轴承敲击声; D. 活塞敲击声。

2. 混合气过浓时,氧传感器的输出电压是:()。

- A. 0V; B. 约 0.1V; C. 0.5V; D. 0.9 ~ 1V。

3. 在讨论计算机存储器芯片时,甲说微处理器能把信息写入随机存取存储器中;乙说微处理器能从随机存取存储器中读出信息。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

4. 在讨论计算机存储器芯片时,甲说微处理器能擦除只读存储器中的信息;乙说点火开关断开后,只读存储器中的信息被擦除。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

5. 在讨论传感器时,甲说发动机冷却液温度升高时,冷却液温度传感器的电阻值增加;乙说随着冷却液温度升高,冷却液温度传感器的电压降下降。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

6. 讨论传感器时,甲说随着节气门开度增加,节气门位置传感器输出电压升高;乙说节气门位置传感器电压信号把节气门打开的速度告诉计算机。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

7. 在讨论热线式空气流量传感器时,甲说传感器的电子模块改变热线的温度;乙说传感器的电子模块使热线的温度维持在一个规定值。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

8. 在讨论传感器线圈工作时,甲说当磁阻轮凸齿对准传感器线圈时,传感器线圈磁场强度增大;乙说当磁阻轮凸齿离开传感器线圈中心线时,传感器线圈磁场强度增大。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

9. 在讨论初级和次级点火电路时,甲说点火模块是次级点火电路的一部分;乙说火花塞在次级点火电路中。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

10. 在讨论点火线圈次级电压时,技师甲说在怠速时,正常需要的次级电压比节气门开度大时的大;技师乙说最大次级线圈电压必须始终高于正常需要值。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

11. 在讨论点火闭合时间时;甲说初级电流必须维持足够的时间才能在线圈内建立起磁场;乙说高能点火(HEI)模块能提供随发动机转速变化的闭合时间。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

12. 在讨论 EI(无分电器电子点火)系统的优点时,甲说 EI 系统有利于防止稀空燃比混合气燃烧缺火;乙说同分电器式点火系统相比,EI 系统能更稳定地控制点火正时。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

13. 在讨论霍尔效应转换器时,甲说霍尔效应转换器产生一个模拟电压信号;乙说当转动的金属叶片进入霍尔效应转换器时,其电压信号从 12V 变为 0V。试问谁正确?()

- A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

14. 在讨论无分电器双缸点火系统时;甲说当一对火花塞跳火时,气缸中的一个处于排气行程,另一个处于膨胀行程;乙说每对火花塞串联跳火。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

15. 在讨论 EI(无分电器电子点火)系统时,技师甲说大多数 EI 系统中基准点火正时是不可调的;技师乙说在一个 EI 系统中,可以移动曲轴传感器以调整基准点火正时。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

16. 在讨论开环控制和闭环控制时,技师甲说计算机进入闭环控制前发动机冷却液温度必须达到某一特定值而且氧传感器信号必须正常;技师乙说如果节气门全开则计算机始终在闭环控制模式。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

17. 在讨论排放控制和催化转化器时,技师甲说不管空燃比是多少,三元催化转化器都能控制 CO、HC 和 NO_x 的排放量;技师乙说,空燃比必须控制在 14.7:1 附近,才能使三元催化转化器有效地控制 CO、HC 和 NO_x 的排放量。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

18. 在讨论开环控制和闭环控制时,技师甲说发动机达到正常运行温度而氧传感器信号出故障时,计算机可能进入开环控制;技师乙说发动机在正常运行温度下长期怠速运行时,计算机可能进入开环运行。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

19. 在讨论电子燃油喷射原理时,技师甲说计算机利用 TPS(节气门位置传感器)和 ECT(水温传感器)两传感器信号确定进入发动机的空气量;技师乙说计算机利用 TPS 传感器和氧传感器信号确定进入发动机的空气量。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

20. 在讨论 TBI(单点喷射)和 MFI(多点喷射)系统时,甲说在 TBI 和 MFI 系统中,若燃油压力高于正常值,则导致稀空燃比;乙说在这些系统中,若燃油压力高于正常值,则导致浓空燃比。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

21. 在讨论 TBI(单点)、MFI(多点)和 SFI(顺序)电子燃油喷射系统时,甲说 PCM(动力控制模块)靠控制燃油压力来提供正确的空燃比;乙说 PCM 模块靠控制喷油器脉冲宽度来提供正确的空燃比。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

22. 在讨论冷起动喷油器系统时,技师甲说冷起动喷油器是由热敏定时开关操纵的;技师乙说冷起动喷油器是由 PCM 模块操纵。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

23. 在讨论燃油压力调节器时,技师甲说在 SFI(电子燃油喷射)系统中,无论节气门开度如何,压力调节器都保持相同的油压;技师乙说在 SFI 系统中,与压力调节器相连的进气管真空度在节气门大开度时导致较高的燃油压力。试问谁正确?()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

24. 在讨论无回油燃油系统时,技师甲说在无回油系统中,压力调节器安装在公共燃油通道上;技师乙说在某些无回油系统中,滤清器和压力调节器组合成一体。试问谁正确?()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

25. 在讨论燃油通道中的气阻时, 技师甲说燃油通道中的气阻导致一个稀的混合比; 技师乙说燃油通道中的气阻所导致的不正确空燃比可由计算机补偿。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

26. 在讨论电子连续喷射系统时, 技师甲说空燃比是由燃油分配器下室的燃油压力确定, 后者是由计算机和差压调节器控制的; 技师乙说空燃比是由空气流量传感器板和控制柱塞的位置确定, 试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

27. 讨论喷油器脉冲宽度时, 技师甲说当 PCM 模块增加喷油器脉冲宽度时, 空燃比变浓; 技师乙说当发动机转速增加时, PCM 模块将降低喷油器脉冲宽度。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

28. 在讨论扫描检测仪时, 技师甲说扫描检测仪具有显示数据和 DTC 码(故障码)的功能, 并有很多其它的诊断功能; 技师乙说扫描检测仪能对汽车上各种计算机系统进行诊断。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

29. 在讨论扫描检测仪时, 技师甲说输入键能使仪器进入下一个模式; 技师乙说记录键能使技师向扫描检测仪存储器中存入数据, 以便日后查寻。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

30. 在讨论数字信号时, 技师甲说占空比是电压信号出现的频率; 技师乙说数字信号的前沿表示正在下降的电压。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

31. 在讨论 OBDII 系统时, 技师甲说这种系统在催化转化器下游有两个二氧化锆(ZrO_2)加热型氧传感器, 用于监测转化器的工作情况; 技师乙说 PCM 模块检查排气温度以监测缺火。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

32. 在讨论 OBDII 系统时, 技师甲说如果一个故障使排放量超过该车型标准值的 2.5 倍, PCM 模块点亮 MIL(故障指示)灯; 技师乙说如果缺火情况可能造成发动机或催化剂损坏, PCM 模块将使 MIL 灯闪光。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

33. 在讨论催化剂效率监测器时, 技师甲说如果催化转化器不能正常地减少排放量, 下游 HO_2S (加热型氧传感器)信号的频率会升高; 技师乙说如果在三个行驶循环中催化剂监测系统内都有故障出现, MIL 灯会点亮。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

34. 在讨论缺火监测器时, 技师甲说在检测甲类缺火时, 监测器检查发动机在曲轴 500 r/min 期间的缺火情况; 技师乙说在检测乙类缺火时, 监测器检查发动机在曲轴 1000r/min 期间的缺火情况。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

35. 在讨论 EGR(废气再循环)系统及监测器时, 技师甲说压差反馈 EGR 传感器与 EGR 阀下方的孔用两根软管相连; 技师乙说当 EGR 阀打开时, EGR 阀下方的量孔两侧的压力应该相同。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

36. 在讨论汽车污染物时,技师甲说 NO_x 排放是由于浓空燃比造成的;技师乙说 NO_x 排放物是由燃烧室高温造成的。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

37. 在讨论汽车污染物时,技师甲说 CO 是燃烧的副产品;技师乙说 CO_2 是燃烧的副产品。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

38. 在讨论 EGR 阀时,技师甲说暖车时,EGR 阀是常闭的;技师乙说把一些废气通过 EGR 回流到进气歧管,增加了燃烧温度。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

39. 在讨论正背压 EGR 阀时,技师甲说控制阀是常闭的;技师乙说控制阀是靠进气歧管真空度关闭的。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

40. 在讨论负背压 EGR 阀时,技师甲说控制阀是靠排气系统的高压脉冲开启的;技师乙说控制阀是靠排气系统的低压脉冲开启的。试问谁正确。

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

41. 在讨论数字式 EGR 阀时,技师甲说数字式 EGR 阀有三个不同尺寸的电磁阀;技师乙说数字式 EGR 阀含有一个与锥形阀相连的真空膜片。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

42. 在讨论直线式 EGR 阀时,技师甲说 PCM 模块给这种 EGR 阀中的线圈供电;技师乙说这种 EGR 阀有一个直线式电位计,它把 EGR 阀的开度通知 PCM 模块。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

43. 在讨论 EGR 阀的控制时,技师甲说发动机怠速时,PCM 模块应给 EGR 真空度调节器电磁阀(EVR)供电;技师乙说当 EVR 电磁阀通电时,真空度供给 EGR 阀。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

44. 在讨论二次空气喷射系统时,技师甲说来自气泵的空气流在发动机暖车期间被引入催化转换器;技师乙说在发动机达到正常工作温度之前,来自气泵的空气流一直旁通到大气。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

45. 在讨论蒸发排放控制系统(EVAP)时,技师甲说在 PCM 模块操纵炭罐清除电磁阀之前,冷却液温度必须高于某一设定值;技师乙说在 PCM 模块操纵炭罐清除电磁阀之前,车速必须高于某一设定值。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

46. 在讨论机械操纵的 EVAP 系统时,技师甲说炭罐与进气歧管之间的清除软管由热真空阀(TVV)控制开关;技师乙说 TVV 含有一个热敏蜡元件。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

47. 在讨论点火正时控制系统时,技师甲说爆震传感器中有一个压电元件;技师乙说爆震传感器信号先送到 PCM 模块然后送到爆震传感器模块。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

48. 在讨论真空度操纵的排气节流阀时,技师甲说真空度是通过真空软管中的一个节流孔提供给排气节流阀膜片的;技师乙说真空度是通过一个计算机操纵的电磁阀提供给排气节流阀膜片的。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
49. 在讨论加热空气进气系统时,技师甲说空气阀门或处于热空气位置或处于冷空气位置;技师乙说空气阀门可以在热空气位置和冷空气位置之间调节。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
50. 在讨论五种气体发动机废气分析仪读数时,技师甲说 NO_x 是燃烧过程的一种副产品;技师乙说当空燃比比理论混合气稀时,CO 排放物增加。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
51. 在讨论五种气体发动机废气分析仪读数时,技师甲说 HC 的读数是以百万分比显示的;技师乙说 CO_2 的读数是以百万分比显示的。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
52. 在讨论 IM240 试验规程时,技师甲说 HC、CO 和 NO_x 读数是每英里克数;技师乙说测试仪提供的是全部 240s 试验过程的平均排放读数。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
53. 在讨论 IM240 试验规程时,技师甲说 IM240 的试验程序包括诸如加速、减速和定节气门开度等各种工况;技师乙说 IM240 试验程序包括连续的定节气门运行。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
54. 在讨论喷油器的清洗时,技师甲说在清洗喷油器期间,必须切断燃油的回油管路;技师乙说在清洗喷油器期间,应该关断电动燃油泵。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
55. 在讨论电路检测仪时,技师甲说普通的 12V 检测灯可以用来检测汽车计算机电路;技师乙说自带电源的检测灯可以用来检测安全气囊电路。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
56. 在讨论万用表时,技师甲说一只指针式万用表可以用来检测氧传感器电压;技师乙说高阻抗数字式万用表可以用来检测氧传感器电压。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
57. 在讨论示波器时,技师甲说示波器屏幕上方的电压波形能表示一个特定的时间间隔;技师乙说示波器里的阴极射线管像一只快速反应的电压表。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
58. 在讨论氧传感器时,技师甲说在正常的氧传感器上电压信号应在 0.5 ~ 1V 之间变化;技师乙说一个被污染了的氧传感器能连续提供一个偏低的电压信号。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
59. 在讨论 ECT 传感器(水温传感器)故障诊断时,技师甲说有故障的 ECT 传感器会使发动机低温起动困难;技师乙说有故障的 ECT 传感器会引起排放不正常。试问谁正确? ()
- A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。
60. 在讨论 ECT(水温传感器)传感器故障诊断时,技师甲说当传感器温度上升时,ECT 传感器的电阻值应该增加;技师乙说有的计算机内部有一个与 ECT 传感器相串联的电阻器,当

温度为 49℃ 时计算机会控制电阻器的通断。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

61. 在讨论进气温度传感器故障诊断时, 技师甲说当传感器温度下降时, 传感器的电阻值也应下降; 技师乙说当传感器温度上升时, 传感器的电阻值应该下降。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

62. 在讨论节气门位置传感器故障诊断时, 技师甲说节气门位置传感器的电压信号应该从怠速时的 1V 平稳地上升到节气门全开时的 6V; 技师乙说节气门位置传感器故障将导致怠速转速偏移。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

63. 在讨论节气门位置传感器故障诊断时, 技师甲说四线型节气门位置传感器包含一个怠速开关; 技师乙说在节气门处于怠速位置时可以把节气门位置传感器的固定螺钉松开, 转动传感器壳体, 以调节电压信号。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

64. 当讨论诊断进气歧管绝对压力传感器故障时, 技师甲说接通点火开关, 传感器会产生大气压转换信号; 技师乙说应该在接通点火开关之后, 检查传感器基准电压和搭铁线。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

65. 在讨论诊断进气流量传感器故障时, 技师甲说对于叶片式进气流量传感器来说, 当叶片从全关到全开的变化过程中, 可以检查电压信号; 技师乙说对于叶片式进气流量传感器来说, 当叶片打开时, 电压信号将变小。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

66. 在讨论发动机爆震传感器的维修与故障诊断时, 技师甲说如果发动机爆震传感器的固定力矩大于规定值, 传感器的灵敏度将下降, 技师乙说如果发动机爆震传感器的固定力矩大于规定值, 传感器将过于敏感, 导致点火提前角变小。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

67. 在讨论把电阻表连在传感器引线上以检测感应线圈时, 技师甲说电阻表读数低于规定值, 表明感应线圈搭铁了; 技师乙说电阻表读数低于规定值表明感应线圈有断路。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

68. 在讨论用电阻表测试点火线圈时, 技师甲说可以把电阻表拨到 $\times 1000$ 的档上去测试次级绕组; 技师乙说用电阻表检测线圈是为了检查线圈和绕组绝缘状况。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

69. 在讨论电子点火线圈中一个初级绕组的检查结果为 0.5Ω , 而规定值为 1Ω 时, 技师甲说这个线圈的初级绕组搭铁了; 技师乙说这个线圈的初级绕组短路了。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

70. 在讨论一个无分电器式电子点火系统故障时, 曲轴和凸轮轴位置传感器被测试为正常, 而对火花塞导线进行搭铁测试时火花塞却不点火, 技师甲说可能是线圈组件有故障; 技师乙说可能是线圈组件的电源导线断路。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

71. 在讨论电子点火系统的维修和故障诊断时, 技师甲说可以转动曲轴传感器来调整点

火正时基准;技师乙说在有些电子点火系统中,可以转动曲轴传感器以调节传感器与转动叶轮之间的间隙。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

72. 在讨论安装电子点火系统的曲轴和凸轮轴传感器之前需要在传感器探头处放置一个纸垫片时,技师甲说传感器应安装到纸垫片轻触传感器旋转盘为止;技师乙说传感器应安装到纸垫片轻触传感器旋转盘后再把垫片拔出 3mm。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

73. 在讨论诊断发动机熄火原因时,技师甲说有故障的电子点火线圈可能导致气缸熄火;技师乙说如果发动机连续熄火,那么要首先检查发动机的气缸压力。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

74. 在讨论燃油系统维修时,技师甲说在拆下燃油系统附件之前,必须先释放燃油系统的压力;技师乙说释放燃油系统的压力,可以在燃油压力测试口上接一个压力表,打开压力表上的释压阀,通过软管连接释压阀到一个完好的容器释压。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

75. 在讨论维修燃油箱和电动燃油泵时,技师甲说如果燃油泵进口处的燃油滤清器被污染,燃油箱应用热水冲洗;技师乙说假如燃油泵进口处被弄脏可以把进口处清理干净,再装上燃油泵就可以继续使用。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

76. 在讨论燃油泵压力故障诊断时,技师甲说燃油压力高于规定值可能由压力调节器堵塞引起;技师乙说燃油箱内有水可能会阻碍燃油泵泵油。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

77. 在讨论检查喷油器时,技师甲说有故障的喷油器能使怠速时发动机熄火;技师乙说喷油器堵塞可能使发动机加速缓慢。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

78. 在讨论拆下蓄电池电缆的影响时,技师甲说在大多数新型顺序燃油喷射系统中,拆下蓄电池电缆对汽车电子系统无任何不良影响;技师乙说在这类系统上拆下蓄电池电缆会擦除计算机有用的内存。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

79. 在讨论混合气空燃比偏浓的原因时,技师甲说燃油泵压力偏低时可能导致空燃比偏浓;技师乙说冷却液温度传感器故障可能导致空燃比偏浓。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

80. 在讨论燃油泵压力偏低时,技师甲说油泵电压偏低会导致空燃比浓;技师乙说油泵电压偏低会导致油泵供油量偏少。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

81. 当讨论用 DSO(数字存储式示波器)诊断喷油器时,一个喷油器在关闭时的电压峰值明显低于另一个喷油器的电压峰值。技师甲说这个问题是由于燃油器绕组的电阻值比规定值高引起的;技师乙说这个问题是由于喷油器绕组短路而引起。试问谁正确? ()

A. 甲正确;B. 乙正确;C. 两人都正确;D. 两人都错误。

82. 在讨论重复元件故障时,技师甲说重复元件故障可能是由于输出执行器短路引起的;技师乙说重复元件故障可能是由于继电器中电压抑制二极管故障引起的。试问谁正确?

()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

83. 在讨论 PROM 的更换时, 技师甲说新的 PROM 应当保存在一个保护包装盒中, 直到 PCM 准备为 PROM 安装为止; 技师乙说当在汽车中安装新的 PROM 时, 技师应当将衣服用导线与汽车搭铁线联接起来。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

84. 在讨论 PVC(曲轴箱强制通风)系统的诊断时, 技师甲说 PVC 阀堵塞时, 会导致空气滤清器内的元件受机油污染; 技师乙说 PVC 阀堵塞时, 会引起废气中 NO_x 的含量升高。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

85. 在讨论催化转化器的正常工作时, 技师甲说催化转化器进气口处的温度应该比该转化器出气口处的温度高一些; 技师乙说催化转化器出气口处的温度应该比该转化器进气口处的温度高一些。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

86. 在讨论 EGR 系统的诊断时, 技师甲说如果 EGR 阀在怠速和低速时是打开的, 则发动机在低速工作过程中会喘振; 技师乙说如果 EGR 阀在怠速和低速时是打开的, 则发动机在减速时会过载熄火。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

87. 在讨论 EGR 阀的诊断时, 技师甲说如果 EGR 阀未打开, 发动机在加速时会喘气; 技师乙说如果 EGR 阀未打开, 发动机在加速时会爆燃。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

88. 在讨论 EGR 阀的诊断时, 技师甲说节气门位置传感器(TPS)有故障时, 会影响 EGR 阀的工作; 技师乙说发动机冷却液温度(ECT)传感器有故障时, 会影响 EGR 阀的工作。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

89. 在讨论 EGR 真空调节器(EVR)的诊断时; 甲说扫描检测仪将指示 EVR 是接通还是断开; 乙说如果 EVR 绕组的电阻值比其标准值要小, 则该绕组短路。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

90. 在讨论排气温度传感器的诊断时, 技师甲说该传感器的电阻值随温度的上升而增大; 技师乙说该传感器的电阻值随温度的下降而增大。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

91. 在讨论 EGR 压力传感器(EPT)的诊断时, 技师甲说在发动机以高速转动时, EPT 上的排气孔应该打开; 技师乙说排气压力通向 EPT 膜片的顶部。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

92. 氧传感器电压偏低, 表示空燃比偏稀, 而且喷油器脉冲宽度高于指定值。技师甲说 PCM 可能有故障; 技师乙说在进气歧管内可能有真空泄漏。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。

93. 对四轮驱动车辆上的横置发动机起吊时, 技师甲将发动机和传动轴作为整体卸下; 技师乙用一根横置发动机承重杆。试问谁正确? ()

A. 甲正确; B. 乙正确; C. 两人都正确; D. 两人都错误。