

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看，不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

真题串讲班：以考试大纲为主导，对各章节知识点进行全面梳理讲解，突出考试重点、难点与考点，教授答题思路与方法，通过对课程的整体情况分析分析及近 2 次考试的真题讲解，帮助考生更准确地把握考试方向，做好考前最后冲刺，为考生顺利通过考试铺平道路。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，每门课程均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

自考精品班：全力打造专属于学员个人的辅导计划，学员自入学当天便开始享受专属于自己的个性化辅导课程，专职教学辅导老师及班主任全程跟踪学员的学习情况，随时调整辅导方案，以保证学习计划的有效进行。帮助学员克服可能出现的学习上的怠倦、不良情绪的影响等情况。坚定考试必胜信念，并以最适合自己的方式，在短时间内掌握考试内容，全面提升学员的考试通过率。我们承诺，当期考试不通过，下期学费减半！[立即报名！](#)

浙江省 2010 年 1 月高等教育自学考试

汽车发动机原理与汽车理论试题

课程代码：04946

一、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 为使吸入气缸内的工质能迅速燃烧，以产生较大压力，使发动机做功，必须在做功行程前将工质压缩，此即为()
 - A. 进气行程
 - B. 压缩行程
 - C. 做功行程
 - D. 排气行程
2. 以下对提高充气效率不利的措施是()
 - A. 减少进气门座处的流动损失
 - B. 减小对新鲜充量的加热
 - C. 合理选择配气相位
 - D. 采用大气门，减小气门数
3. 从车辆应用角度来讲，以下对增压发动机在不同运行工况的整机性能分析正确的是 ()

- A. 改善了加速性能
B. 起动、制动更容易
C. 降低了排放污染和噪声
D. 改善了低速转矩性能
4. 柴油机预燃室燃烧室混合气形成主要依靠()
A. 燃烧涡流
B. 进气涡流
C. 挤流
D. 油膜蒸发混合
5. 通常所说的功率混合气的过量空气系数 α 的数值应为()
A. 0.4~0.5
B. 0.85~0.95
C. 1.03~1.1
D. 1.3~1.4
6. 根据发动机的用途来分, 面工况应属于以下哪种发动机的工况? ()
A. 发电机组中的发动机
B. 船舶主机的柴油机
C. 汽车发动机
D. 排灌内燃机
7. 以下对发动机万有特性的实用性表述不正确的是()
A. 选配发动机
B. 可用来检查发动机的工作状态是否超负荷
C. 可分析出汽油机采用低速档时, 与柴油机相比, 转矩和功率储备都较大
D. 可准确地确定发动机最高、最低允许使用的负荷限制线
8. 汽车各种有害排放污染物中的燃油蒸气, 其主要成分是()
A. 一氧化碳
B. 碳氢化合物
C. 氮氧化合物
D. 碳烟
9. 根据进气管压力和发动机转速推算每次循环吸入的空气量, 再根据推算的空气量计算出需要喷射的燃料量, 并控制喷油器工作的电控汽油喷射系统的类型是()
A. 速度密度控制型 (D 型)
B. 质量流量控制型 (L 型)
C. 单点喷射系统 (Mono 型)
D. 共轨式喷油系统
10. 以下不能提高汽车动力性的措施是()
A. 增加发动机适应性系数
B. 增加变速器档位数
C. 增加汽车总质量
D. 采用正确的驾驶方法, 加强保养维护
11. 可提高燃油经济性的汽车操作技术是()
A. 无论何时都应尽量用低档行驶
B. 猛踩油门
C. 常用中速行驶
D. 换挡时动作要缓慢以避免损坏变速器
12. 发动机的功率一般先以保证汽车预定的哪个参数来初步选择? ()
A. 最高车速
B. 加速时间
C. 最大爬坡度
D. 档位数
13. 属于汽车制动性的主要评价指标的是()
A. 制动力
B. 制动距离
C. 制动减速度
D. 制动效能
14. 具有中性转向特性的汽车, 其稳定性因素 K 应为()
A. $K=0$
B. $K < 0$
C. $K > 0$
D. $K=1$
15. 当驾驶员承受的振动强度超过哪个界限时, 就意味着不安全和有害健康? ()
A. 疲劳—工效降低界限
B. 暴露极限
C. 灵活反应界限
D. 舒适降低界限

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，正确的在题后括号内打“√”，错的打“×”。

16. 发动机指示指标是以曲轴对外输出的功率为基础，代表发动机的整机性能。()
17. 增大空气密度，增加进入气缸空气的温度是提高发动机平均有效压力最有效的方法。()
18. 发动机采用增压技术可提高热效率，降低发动机的机械负荷和热负荷。()
19. 柴油机的过量空气系数总是小于 1，以保证喷入气缸的柴油能完全燃烧。()
20. 明显燃烧期越短，越接近上止点，汽油机经济性、动力性越好，但可能导致工作粗暴。()
21. 当汽油机的转速保持不变，其小时耗油量和耗油率随功率变化而变化的关系称为汽油机负荷特性。()
22. 电控汽油喷射系统具有充气效率高、发动机冷起动性能和加速性能良好等优点。()
23. 五轮仪除了能做汽车的动力性试验外，还可进行燃油经济性与排气分析等多种试验。()
24. 一般发动机在 20%—40% 负荷范围内，燃油经济性最高。()
25. 汽车能够确切地响应驾驶员转向指令的能力称为操纵性。()

三、填空题(本大题共 10 小题，每空 1 分，共 15 分)

请在每小空的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

26. 车用发动机要求具有高可靠性和高度强化的性能，要求_____、_____、结构 V 型化、燃料柴油化和燃料喷射的电控化。
27. 发动机换气过程的任务是在尽可能小的_____的前提下，排净缸内废气，吸足新鲜充量。
28. 表示汽油抗爆性的指标是_____。
29. 根据柴油机的燃烧过程实际特征，一般把燃烧过程划分为四个阶段：着火延迟期、_____、缓燃期和_____。
30. 汽油机节气门全开时测得的速度特性称为_____。
31. 发动机在台架试验中大都用_____来测量发动机输出的转矩。
32. 汽车运输效率的高低主要取决于汽车的_____。
33. 传动系参数对汽车动力性的影响取决于_____、变速器传动比和_____。
34. 选择主减速器传动比应考虑几点有：_____、汽车的后备功率、驾驶性能及_____。
35. 线性二自由度汽车模型是一个前后两个有侧向弹性的轮胎支撑于地面，具有_____及_____运动的二自由度汽车模型。

四、名词解释(本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分)

36. 升功率
37. 表面点火
38. 万有特性
39. 附着效率
40. 稳态响应

五、简答题(本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分)

41. 提高发动机充气效率的措施有哪些？
42. 什么是汽油机的负荷特性？与柴油机的负荷特性相比，汽油机的负荷特性有何特点？
43. 简述汽车行驶的驱动—附着条件，并简要分析影响附着系数的主要因素。
44. 根据稳定性因素的不同，汽车的稳态响应可分为哪几类？具有哪类稳态响应特性的汽车有失去稳定性的危险？

六、应用题(本大题共 10 分)

45. 从驾驶员接受制动信号开始,直至制动停车的制动全过程中,制动减速度与制动时间的关系可从四个阶段来分析。试问:

- (1) 什么是制动距离?
- (2) 制动全过程主要有哪四个时间段?
- (3) 决定汽车制动距离的主要因素是什么?

自考365
www.zikao365.com

