

考试承诺：本人所提供
的信息真实准确；在考
试中自觉遵守《考生守
则》和《考场规则》；如
有违规行为，将自愿接受
考试违规处理规定的相
关处理。

承诺人签字：_____

准考证号

县(区)

考点

考场号

绝密★启用前

四川省 2012 年 10 月高等教育自学考试

汽车构造 试卷

(课程代码 02576)

本试卷共 8 页，满分 100 分；考试时间 150 分钟。

总分	题号	一	二	三	四	五
核分人	题分	15	10	24	31	20
复查人	得分					

得分	评卷人	复查人

一、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 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。

- 对于四冲程发动机来说，发动机每完成一个工作循环曲轴旋转【 】
A. 180° B. 360°
C. 540° D. 720°
- 柴油机在一定转速下，与其功率大小成正比的参数是【 】
A. 空气量 B. 混合气量
C. 燃油量 D. 混合气质量
- 喷油器开始喷油时的喷油压力取决于【 】
A. 高压油泵中的燃油压力 B. 调压弹簧的预紧力
C. 喷油器的喷孔数量 D. 喷油器的喷孔直径
- 与三元催化转化装置结合能产生较好净化效果的是【 】
A. 氧传感器 B. 废气再循环装置
C. 微粒捕集器 D. 曲轴箱前罩通风装置
- 汽车发动机压缩比是【 】
A. 气缸燃烧室容积与气缸总容积之比 B. 气缸燃烧室容积与气缸工作容积之比
C. 气缸总容积与气缸燃烧室容积之比 D. 气缸工作容积与气缸燃烧室容积之比
- 六缸四冲程直列汽油机的发火间隔角为【 】
A. 360° B. 180°
C. 120° D. 90°
- CNG 是指【 】
A. 液化天然气 B. 压缩天然气
C. 液化石油气 D. 沼气

汽车构造试卷第 1 页 (共 8 页)

座位号

复核总分

8. 对于采用机械式传动系统的汽车，其发动机的动力是经过离合器、变速器、传动轴传给【 】

- A. 减振器 B. 转向节
C. 驱动桥 D. 从动桥
9. 液力变矩器具有变矩作用，其结构上比耦合器多了【 】
A. 导轮 B. 泵轮
C. 涡轮 D. 行星齿轮

10. 只有一根位于中央贯穿前后的纵梁的车架是【 】
A. 中梁式车架 B. 综合式车架
C. 桁架式车架 D. 边梁式车架

11. 下列不是轮式汽车行驶系的组成机构的是【 】
A. 车架 B. 车桥
C. 悬架 D. 履带

12. 汽车循环球式转向器转向工作时，其转向螺母的运动是【 】
A. 转动 B. 轴向移动
C. 摆动 D. 既转动，又轴向移动

13. 汽车制动时，如果前轮制动抱死滑移，后轮还在滚动，则汽车可能【 】
A. 失去转向性能 B. 甩尾
C. 正常转向 D. 调头

14. 汽车车身壳体按受力可以分为三种类型，下列车身不属于其中的是【 】
A. 非承载式车 B. 半承载式车身
C. 综合式车身 D. 承载式车身

15. 汽车小灯(尾灯)的标识符号是【 】



得分	评卷人	复查人

二、多项选择题(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分)
在每小题列出的五个备选项中至少有两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、少选或未选均无分。

16. 常见的气环的断面形状有【 】
A. 矩形环 B. 锥面环 C. 三角形环
D. 扭曲环 E. 桶面环

汽车构造试卷第 2 页 (共 8 页)

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

17. 强制循环水冷系统包括 【 】
A. 水泵 B. 散热器 C. 节温器
D. 车载空调 E. 冷却风扇
18. 根据国家标准(GB/T 3730.1-2001)的规定, 汽车可以分为 【 】
A. 乘用车 B. 轿车 C. 客车
D. 商用车 E. 货车
19. 汽车传动系应该的功用有 【 】
A. 减速和变速 B. 实现汽车倒驶 C. 两侧驱动轮差速
D. 保证汽车操控稳定 E. 必要时中断动力传动
20. 下面方向节中属于等速万向节的有 【 】
A. 球笼式 B. 双联式 C. 球叉式
D. 三销轴式 E. 十字
- | 得 分 | 评卷人 | 复查人 |
|-----|-----|-----|
| | | |
- 三、判断改错题 (本大题共 6 小题, 每小题 4 分, 共 24 分)
判断正误, 在题后的括号内, 正确的划上“√”, 错误的划上“×”, 并改正错误。
21. 目前大多数电动汽油泵安装在油箱内部 ()
22. 喷油提前角的调整是通过调整油泵的供油提前角实现的 ()
23. 随发动机转速的变化而自动调整最佳点火时刻的装置是真空式点火提前调节装置。 ()
24. 膜片弹簧离合器的膜片弹簧既是压紧弹簧又是分离机构。 ()

25. 货车的纵置钢板弹簧悬架起导向机构作用, 可以不装导向机构。 ()
26. 汽车转向时, 内转向轮的偏转角应当小于外转向轮的偏转角。 ()

得 分	评卷人	复查人

四、简答题 (本大题共 6 小题, 第 27 小 6 分, 第 28-32 每
小题 5 分, 共 31 分)

27. 何谓活塞行程? 四冲程发动机一个工作循环包括哪些活塞行程?

28. 简述曲柄连杆机构的组成及功用。

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

密封线内不准答题	29. 润滑油有哪些功用?	31. 简述子午线轮胎的优点。
	30. 简述驱动桥的组成及各组成部分的功用。	32. 盘式制动器与鼓式制动器比较有哪些优点?
	汽车构造试卷第 5 页 (共 8 页)	汽车构造试卷第 6 页 (共 8 页)

qq593777558

<http://zk.ikaoti.cn>

得分	评卷人	复查人

五、综合题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

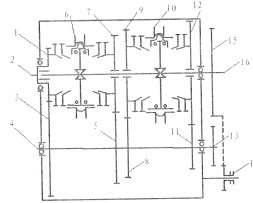
33. 已知某微型轿车发动机为三缸四冲程汽油机，其配气相位为进气： $\alpha=22^{\circ}\text{CA}$ ； $\beta=62^{\circ}\text{CA}$ ；排气： $\gamma=52^{\circ}\text{CA}$ ； $\delta=20^{\circ}\text{CA}$ 。

试：1) 画出该发动机的配气相位图？

2) 当该发动机转速为 5000r/min 时，计算每循环的进、排气持续时间各是多少秒？

3) 该机当第一缸活塞正处于作功下止点时，三缸正进气离上止点 60°CA ，请确定第二缸活塞的位置，画出该机此时的曲柄端面图，确定该机作功顺序？

34. 试分析如图所示某平面三轴式变速器的各挡位动力传动路线，并计算各挡传动比（小数点后保留二位）。



某平面三轴式变速器传动机构示意图

题 34 图

1-齿轮 1；2-输入轴；3-齿轮 3；4-中间轴；5-齿轮 5；6-同步器；7-齿轮 7；8-齿轮 8；9-齿轮 9；10-同步器；11-齿轮 11；12-齿轮 12；13-齿轮 13；14-齿轮 14；15-齿轮 15；16-输出轴；

各齿轮齿数： $z_1=17$ ； $z_2=24$ ； $z_3=23$ ； $z_4=28$ ； $z_5=21$ ； $z_6=32$ ； $z_{11}=16$ ；

$z_{12}=36$ ； $z_{13}=15$ ； $z_{14}=13$ ； $z_{15}=35$ ；

密
封
线
内
不
准
答
题

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn