

新疆农业大学
二〇一四年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目代码: 813 考试科目名称: 汽车构造(A)

注意: 1. 考试时间为 3 小时, 满分为 150 分;
2. 答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效。

一、判断题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。)

1. 客车主要是用于载运乘客及随身行李的车辆。(①)
2. 发动机工作时, 活塞应是圆柱形。(②)
3. 一般来说柴油机进排气管布置在气缸同一侧, 以利于用废气预热。(③)
4. 分隔式燃烧室使用孔式喷油器。(④)
5. 齿轮式机油泵进出油口是轴向方向。(⑤)
6. 发动机前置后轮驱动方案主要应用于载货汽车。(⑥)
7. 十字轴式双万向节的传动是准等速传动。(⑦)
8. 整体式车桥通常配装独立悬架。(⑧)
9. 在乘用车上非独立悬架仅用于前桥。(⑨)
10. 驻车制动系统一般不采用摩擦制动器。(⑩)

二、名词解释(本大题共 10 题, 每题 4 分, 共 40 分。)

1. 干缸套
2. 发动机增压
3. 纵流式散热器
4. 边梁式车架
5. 独立悬架
6. 转向器角传动比
7. 汽车制动
8. 转弯半径
9. 喷油提前角
10. 空燃比

三、简答题(本大题共 5 题, 每题 6 分, 共 30 分。)

1. 柴油机的着火方式是什么, 汽油机的点火方式是什么, 有何不同?
2. 扭曲环有何优点?
3. 气门弹簧起什么作用?
4. 电子燃油喷射有何优缺点? 它的系统组成有哪些?
5. 何谓制动踏板自由行程, 超出范围有什么结果?

四、论述题(本大题共 3 题, 每题 10 分, 共 30 分。)

1. 为什么一般在发动机的配气机构中要保留气门间隙? 气门间隙过大或过小有何危害?
2. 在汽车上采用液力机械变速器与普通机械变速器相比有何优缺点?
3. 子午线轮胎和斜交胎相比, 有什么区别和特点?

五、综合题(本大题共 2 题, 每题 15 分, 共 30 分。)

1. 冷却系的功用是什么? 发动机的冷却强度为什么要调节? 如何调节?
2. 转向轮定位参数有哪些? 各起什么作用? 主销后倾角为什么在某些轿车上出现负值?

(完)