

# 2023-2024 学年度潍坊市二年级下学期学业考试

## 车辆维修专业知识二卷2（汽车底盘知识）试题

本试卷分卷一（选择题）和卷二（非选择题）两部分，满分100分，考试时间60分钟，考生请在答题卡上答题，考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

### 卷一（选择题，共60分）

一、选择题（本大题 30 小题，每题 2 分，共 60 分。在每小题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求，请将符合题目要求的选项字母代号选出，并涂在答题卡上）

- 汽车悬架是\_\_\_\_\_之间弹性连接的传力部件  
A. 车架和车桥 B. 车轮和轮毂 C. 车轮和车架 D. 车身和车轮
- 等速万向节多用于下列哪些地方的动力传递  
A. 变速器与万向传动装置之间 B. 变速器与分动器之间  
C. 转向操纵装置中 D. 转向驱动桥中
- 下列不属于离合器的主动部件的是  
A. 飞轮 B. 从动盘 C. 压盘 D. 离合器盖
- 车轮定位中能使转向盘自动回正，并且转向轻便的是  
A. 主销后倾 B. 主销内倾 C. 前束值 D. 前轮外倾
- 离合器中兼具分离杠杆、压紧弹簧双重作用的零件是  
A. 离合器盖 B. 压盘 C. 膜片弹簧 D. 分离叉
- 在三轴式变速箱中，一轴的前端支撑在  
A. 飞轮中间 B. 离合器压盘上  
C. 分离杠杆上 D. 变速箱壁上
- 正常向前行驶时，应将自动变速器的换挡杆置于\_\_\_\_\_位置  
A. N挡 B. P挡 C. R挡 D. D挡
- 刚性十字轴万向节的主动轴转 1 圈，从动轴转\_\_\_\_\_圈  
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- 主减速器的主要作用是  
A. 降低转速，降低扭矩 B. 增加转速，增加扭矩  
C. 增加转速，降低扭矩 D. 降低转速，增加扭矩
- 汽车转弯时，在\_\_\_\_\_的作用下，外侧驱动轮的转速大于内侧驱动轮的转速，保证车轮纯滚动。

- 分动器 B. 差速器 C. 离合器 D. 变速器
- 轮式行驶系一般由车架、车桥、车轮和\_\_\_\_\_等组成  
A. 轮胎 B. 轮辋 C. 悬架 D. 轮毂
- 能够实现车轮转向和驱动两种功能的车桥称为  
A. 转向桥 B. 驱动桥 C. 转向驱动桥 D. 支撑桥
- 轮胎安装在\_\_\_\_\_上  
A. 轮辋 B. 轮毂 C. 轮盘 D. 轮辐
- 采用四轮独立悬架的汽车，其后车桥必须是  
A. 断开式 B. 整体式  
C. 拖曳臂式 D. 扭力梁式
- \_\_\_\_\_只用于前轴负荷较小的乘用车上  
A. 机械式转向系 B. 液压式动力转向系  
C. 电力式动力转向系 D. 视情况而定
- 转向器的作用是\_\_\_\_\_获得所要求的摆动速度和角度  
A. 减速减扭 B. 增速增扭 C. 减速增扭 D. 增速减扭
- 循环球式转向器为\_\_\_\_\_级传动  
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- 转向传动机构能将转向装置输出的转向力传递给  
A. 转向横拉杆 B. 转向直拉杆  
C. 转向节 D. 车轮
- \_\_\_\_\_转向器适用于采用独立悬架的汽车  
A. 蜗杆指销式 B. 循环球式  
C. 齿轮齿条式 D. 视车型而定
- 安装时，需要对正标记的零件是  
A. 转向垂臂 B. 转向直拉杆  
C. 转向横拉杆 D. 转向节臂
- 当汽车的转向轮采用独立悬架时，转向横拉杆必须选用\_\_\_\_\_横拉杆  
A. 整体式 B. 断开式 C. 梯形 D. 方形
- 通过调节\_\_\_\_\_的长度可调节前轮前束值  
A. 转向节臂 B. 转向垂臂  
C. 转向横拉杆 D. 转向直拉杆
- 制动系的功用是  
A. 减速 B. 强制性减速  
C. 自然减速 D. 以上说法均不对
- 汽车的制动装置由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成  
A. 制动器 传动机构 B. 制动器 执行机构

- C. 传动机构 执行机构  
D. 执行机构 制动器
25. 依据制动装置的不同, 可将制动系区分为\_\_\_\_\_制动和\_\_\_\_\_制动
- A. 蹄鼓式 盘式  
B. 电磁式 盘式  
C. 蹄鼓式 电磁式  
D. 蹄鼓式 液压式
26. 下述零部件之中, 属于制动系固定部分的是
- A. 制动蹄 制动底板  
B. 制动蹄 制动轮缸  
C. 制动蹄 制动主缸  
D. 制动蹄 制动凸轮
27. 具有\_\_\_\_\_作用的制动蹄称为领蹄
- A. 增势  
B. 减势  
C. 等势  
D. 恒势
28. 如图所示的液压制动主缸, 由此可知

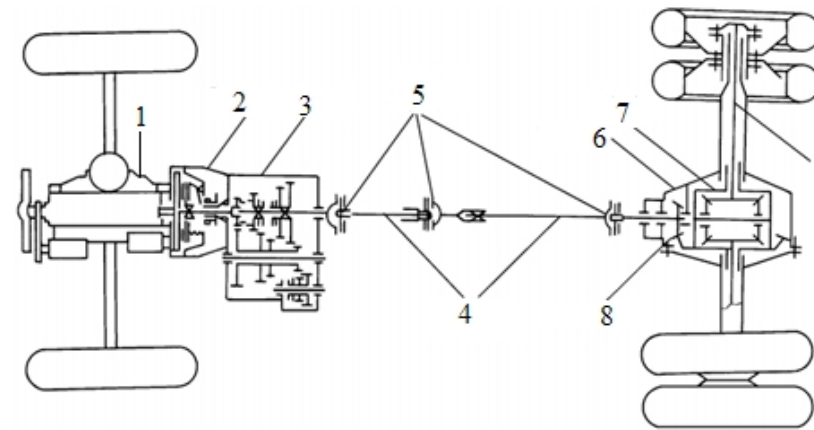


- A. 适用于单管路液压制动  
B. 适用于双管路液压制动  
C. 为单腔式液压制动主缸  
D. 为双腔并联式液压主缸
29. 关于 ABS 的说法之中, 正确的是
- A. ABS 是汽车防侧滑装置的简称  
B. ABS 是汽车防抱死装置的简称  
C. 使用 ABS 之后能提高驾驶的稳定性  
D. 使用 ABS 之后能提高发动机的动力性
30. ASR 的控制对象是
- A. 前轮  
B. 后轮  
C. 四轮  
D. 驱动轮

卷二 (非选择题, 共40分)

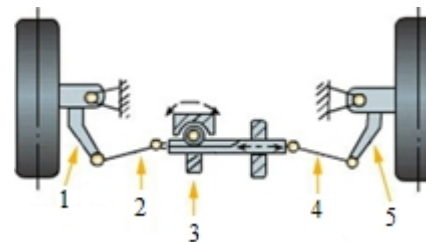
二. 作图题 (本大题共 3 个小题, 共 30 分)

1. (本小题 12 分) 汽车传动系的布置形式如图所示, 看懂简图, 回答下列问题:



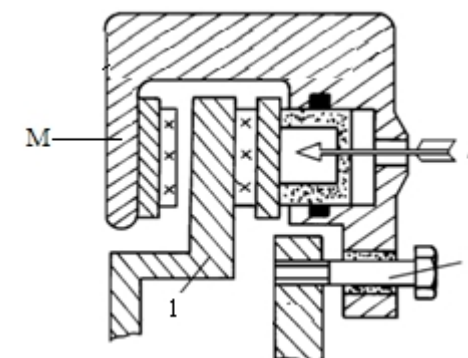
- (1) 该布置形式的名称是什么? (4 分)
- (2) 说出 1、2、3、5 的名称。(8 分)

2. (本小题 10 分) 下图为某汽车的转向装置示意图, 据此回答:



- (1) 写出图中序号 1、3、4 所代表零部件的名称。(6 分)
- (2) 写出图中转向器的类型名称。(4 分)

3. (本小题 8 分) 下图为某盘式制动的结构简图。据此回答:

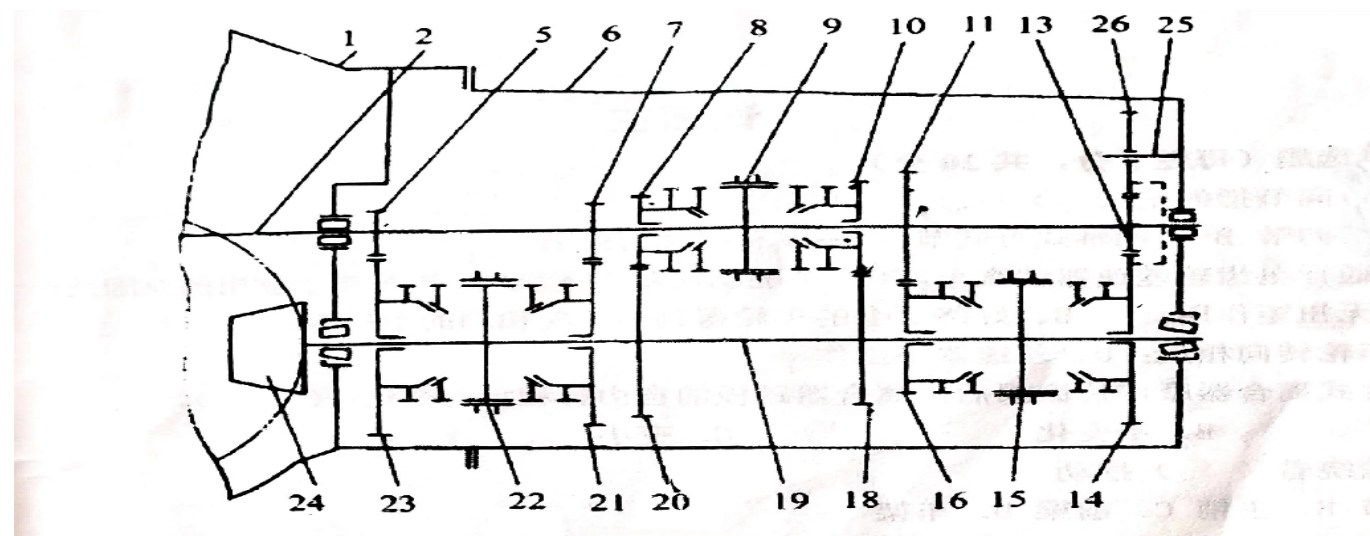


- (1) 写出该制动装置的名称; (4 分)
- (2) 写出零件 1 的名称。(2 分)
- (3) 制动时, 零件 M 向哪个方向运动? (2 分)

三. 计算题 (本大题共 1 个小题, 每小题 10 分, 共 10 分)

(本小题 10 分) 如图所示为某轿车的传动系统图, 变速器为二轴式变速器, 看图回答问题:

- (1) 写出变速器五档的动力传递路线。(4 分)
- (2) 当变速器挂入五档时, 输入轴与输出轴的转向相同还是相反?(1 分)
- (3) 已知输入轴倒挡齿轮 13 齿数为 10 齿, 输出轴倒挡齿轮 14 齿数为 35, 倒挡齿轮 26 齿数为 11, 计算一下该变速器倒挡的传动比。(2 分)
- (4) 若车辆挂入倒挡直线行驶, 发动机转速  $n_1$  为 600r/min, 发动机输出扭矩  $M_1$  为 100N.m, 不计传动效率损失, 计算变速器输出轴转速  $n_2$  和输出扭矩的  $M_2$  (保留整数, 计算时忽略离合器打滑, 变速器输入轴转速等于发动机转速)。(3 分)



- 1-变速器前壳 2-输入轴 5、23-一档齿轮 6-变速器后壳 7、21-二档齿轮  
 8、20-三档齿轮 9、15、22-同步器 10、18- 四档齿轮 11、16 五档齿轮  
 13、14、26-倒挡齿轮 19-输出轴 24-主减速器主动锥齿轮 25-倒挡轴