**广东文理职业学院成人高考2023级第一学期**

**期末考试《汽车底盘构造与维修》**

一、填空题：（每空1分，共25分）

1、汽车底盘包括传动系、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、制动系四大部分。

2、变速器的作用是变速转矩、变向和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

3、悬架的主要零部件有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和导向机构。

4、液力变扭器主要由泵轮、涡轮和\_\_\_\_\_\_\_ 三个元件组成。

5、万向节按其在扭转方向上是否有明显的弹性可分为刚性万向节和\_\_\_\_\_\_\_\_。

6、驱动桥是由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、半轴和桥壳等组成。

7、轮式行驶系一般由车架、车桥、车轮和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_等四部分组成。

8、前轮前束的作用是消除因前轮外倾使汽车行驶时向外张开的趋势，减小轮胎磨损和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

9、能使转向轮偏转以实现汽车转向的一整套机构称为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

10、汽车的前轮定位参数包括\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_前轮前束。

11、汽车制动器有鼓式和 两种形式。

12、普通汽车传动系主要由离合器、 、万向传动装置、主减速器、差速器和半轴等组成。

13、手动变速器操作机构中三大锁止装置是指 、互锁装置和倒档锁装置。

14、同步器的功用是使接合套与待接合套与待接合的齿轮二者之间迅速达到同步，并阻止二者在同步前进入啮合，从而可消除 冲击。

15、普通齿轮变速器是利用不同齿数的齿轮啮合传动来实现转矩和 的改变。

16、电控自动变速器是通过各种传感器，将发动机的转速、节气门开度、车速、发动机水温、自动变速器液压油温等参数信号输入 。

17、根据车桥的作用，车桥可分为转向桥、 、转向驱动桥和支持桥。

18、行车制动器又称为脚制动器，驻车制动器又称为 。

19、离合器在接合状态下，压紧弹簧将 、从动盘和压盘三者压紧在一起，发动机的转矩经过飞轮及压盘通过从动盘两摩擦面的摩擦作用传给从动盘，在由从动轴输入变速器。

20、上海桑塔纳轿车离合器中的膜片弹簧，即起压紧弹簧的作用，又起到 的作用。

二、选择题（每题1分，共20分）

1、一般情况下（　　）采用发动机后置后桥驱动的传动系。

A．载货汽车 B、轿车 C、大型客车 D、越野汽车

2、变速器互锁装置的作用是防止（　）。

A、自动挂挡 B、自动脱挡 C、同时挂入两个挡 D、误挂倒挡

3、下列万向节，允许两轴交角最大的是（　）。

A、双联式 B、三销轴式 C、球叉式 D、球笼式

4、差速器的差速作用是由于（　）。

A、差速器壳体的转动 B、行星齿轮的公转 C、行星齿轮的自转 D、其他

5、目前，发动机排量2L以下的中低档轿车中有（ ）采用了发动机前置和前轮驱动的布置于形式。

A．75%以上 B、80%以上 C、85%以上 D、90%以上

6、鼓式车轮制动器中的旋转部分是( )。

A、制动鼓 B、制动蹄 C、制动底板 D、制动轮缸

7、汽车前进行驶，向左转弯时，两转向前轮偏转角度的关系是（ ）

A．左轮大于右轮 B、左轮小于右轮 C、左轮等于右轮 D、无法确定

8、气压制动系统，踩下制动踏板，制动控制阀有漏气声，则关闭不严的是（ ）。

A、进气阀 B、排气阀 C、两阀均有 D、两阀均无

9、制动器踏板自由行程过大会导致（ ）

A．制动失效 B、制动不良 C、制动跑偏 D、制动拖滞

10、要想制动效果最佳，则滑移率应控制在( )。

A、5% ～10% B、10%～15% C、10%～20% D、15%～25%

11、关于离合器功用下列说法错误的是：（ ）。

A.使发动机与传动系逐渐接合，保证汽车平稳起步

B.暂时切断发动机的动力传动，保证变速器换档平顺

C.限制所传递的转矩，防止传动系过载

D.降速增扭

12、所有液力机械变速器液压系统中都存在三种基本控制油压，即主油路油压、节气门油压和( )。

A. 速度阀油压 B.手动阀油压 C．换档阀油压 D.缓冲控制阀油压

13、 液力机械变速器基本维护项目不包括 ( )。

A. 变速器油面和油质检查 B.换档手柄检调 C. 脉冲电磁阀检查 D.发动机怠速检调

14、( )是连接汽车左、右梯形臂的杆件，它与左、右梯形臂及前轴构成转向梯形机构。

A. 转向摇臂 B.转向直拉杆 C. 转向横拉杆 D. 转向盘

15、为抵消由于车轮外倾引起的“锥滚效应 ”，使车轮在每一瞬时的滚动方向都接近于正前方，从而在很大程度上减轻和消除了由前轮外倾产生的不良后果的车轮定位是( )。

A. 主销后倾 B.主销内倾 C. 前轮外倾 D.前轮前束

16、( )会造成汽车离合器压盘及飞轮表面烧蚀。

A. 严重打滑 B. 分离不彻底 C. 动平衡破坏 D.踏板自由行程过大

17、前进和倒车时制动效能相同的制动器有 ( )。

A.双领蹄式制动器 B. 领从蹄式制动器

C.单向自增力式制动器 D.双从蹄式制动器

18、汽车变速器 ( )的主要作用是改变转矩、转速和旋转方向。

A. 变速操纵机构 B.变速传动机构 C.安全装置 D. 齿轮

19、液力减震器的工作原理是利用液体流动的阻力来 ( )。

A. 消耗振动的能量 B.平衡振动力 C.增大振动的能量 D.增加振动

20、驱动桥行驶时驱动桥有异响，脱档滑行时异响减弱或消失说明：（ ）。

A.圆锥和圆柱主从动齿轮、行星齿轮、半轴齿轮啮合间隙过大

B.主动锥齿轮轴承松旷

C.差速器行星齿轮半轴齿轮不匹配

D.车轮轮毂轴承损坏，轴承外圈松动

三、判断题：（每题1分，共15分）

1、离合器要保证发动机与传动系分离迅速、彻底。（ ）

2、实际上变速器齿轮传动的传动比都不是整数，目的是使齿轮减缓磨损。（ ）

3、液力机械自动变速器使汽车起步更加平稳，能吸收和衰减振动与冲击，从而提高乘座的舒适性。（ ）

4、万向传动装置的作用是在轴线相交且相对位置经常变化的转轴之间传递动力。（ ）

5、当一驱动车轮在良好路面上不转动，而另一驱动轮在不好路面上打滑空转时，则空转一侧驱动轮的转速会大于差速器壳转速的2倍。（ ）

6、修理车架时，原设计用铆钉连接的部位不得用螺栓代替。（ ）

7、双胎并装时，为了充气方便，两轮胎的气门嘴应放在同一位置。（ ）

8、一般助势蹄的制动力矩为减势蹄的20～25倍。（ ）

9、转弯半径越小，汽车转向机动性越高。（ ）

10、制动气室的气压即是贮气筒的气压。（ ）

11、从动盘摩擦片、压盘或飞轮工作面磨损严重，离合器盖与飞轮的连接松动，使压紧力减 弱, 造成离合器打滑。（ ）

12、自动变速器油尺上刻有分别针对冷态、温态和热态的油液满量程高度标记。（ ）

13、循环球式转向器有两对传动啮合副 。（ ）

14、单个普通十字轴刚性万向节传动中，在主动铀转动一周范围内，从动轴的角速度始终小于主动轴。（ ）

15、为了使转向轻便，转向后车轮能自动回正，车轮前束越大越好。（ ）

四、解释技术术语（每题 5 分，共 20 分）

1、转向轮定位：

2、转向盘自由行程：

3、185/70SR14 轮胎：

4、液压制动踏板自由行程：

四 、简答题（每题 10 分，共 20 分）。

1、如何诊断转向沉重故障所在?

2、试述常规液压制动系统的空气排放方法？

汽车底盘构造与维修试卷参考答案

一、填空题：（每空1分，共25分）

1、行驶系、转向系 2、中断动力 3、弹性元件、减振器 4、 5、挠性万向节 6、主减速器、差速器 7、悬架 8、燃料消耗 9、（汽车）转向系

10、主销后倾、主销内倾、前轮外倾 11、盘式 12、 13、自锁装置  14、换挡 15、 16、电控单元（ECU） 17、驱动桥 18、手制动器 19、飞轮 20、分离杠杆

二、选择题：（每题1分，共20分）

1、C 2、C 3、 4、A 5、D 6、A 7、A 8、B 9、B 10、C 11、 12、A 13、 14、C 15、D 16、A 17、B 18、B 19、 20、A

三、判断题：判断题：（每题1分，共15分）

1、 2、× 3、√ 4、√ 5、× 6、√ 7、 8、× 9、√

10、× 11、√ 12、√ 13、 14、× 15、×

四、解释技术术语

1.

2. 转向盘为消除间隙、克服弹性变形所空转过的角度称转向盘自由行程。

3.端面宽度为 185MM，扁平率为 70%，速度等级为 S，R 为子午线轮胎，轮胎直径为 14 英寸。

4.汽车不制动时，主缸推杆头部与主缸活塞留有一定间隙，为消除这一

间隙所需的踏板行程称液压制动踏板自由行程。

五、简答题

1. 1）顶起前轴，转动转向盘，若转向轻便则故障在前轴、车轮或 其他部位。2）若转向沉重，拆下转向垂臂若转向灵活，则故障在转向传动机构。若仍感沉重，则故障 在转向器本身。

2.