**判断题**

1、确定基本点火提前角的是冷却水温传感器信号。  
正确选项1.×(V)  
2、LS400型轿车电动座椅座椅ECU的功能是：控制各电动机电流的接通与切断、控制执行存储和复位动作。  
正确选项1.√(V)  
3、标志图形符号红色表示危险或警告、黄色表示注意、绿色表示安全。  
正确选项1.√(V)  
4、充电系统故障最终都会导致发动机无法起动  
正确选项1.√(V)  
5、存放时间过长的蓄电池需要充电之后再装车使用。  
正确选项1.√(V)  
6、大多数汽车都采用外搭铁型交流发电机。  
正确选项1.√(V)  
7、电磁开关的功用是控制发电机主电路的接通与切断  
正确选项1.×(V)  
8、电器线路简化、规范是当今世界各国表达汽车线路的总要求  
正确选项1.√(V)  
9、电子调节器是利用三极管的开关特性。  
正确选项1.√(V)  
10、发电机转子的功用是产生磁场  
正确选项1.√(V)  
11、发动机转速表的功用是监视发动机工况，以便驾驶人掌握换挡时机，利用经济车速行驶。  
正确选项1.√(V)  
12、发动机转速表的转速信号一般取自发动机凸轮轴信号。  
正确选项1.×(V)  
13、高压导线使用于汽车电源与起动机之间的电路。  
正确选项1.×(V)  
14、根据有关规定，汽车搭铁线的颜色必需采用黑色。  
正确选项1.√(V)  
15、行驶里程数分为累计里程数和单程里程数两种。  
正确选项1.√(V)  
16、很多高档轿车都采用了双电池供电方案。  
正确选项1.√(V)  
17、检查汽车喇叭故障时，首先检查汽车电源是否正常。  
正确选项1.√(V)  
18、检修12 V空调系统的压缩机电磁离合器时，用万用表测量电磁线圈的电阻值应为1Ω~3 Ω。  
正确选项1.×(V)  
19、将电源的电能转换为蓄电池化学能的过程称为充电。  
正确选项1.√(V)  
20、交流发电机驱动带过松会导致发电机不充电  
正确选项1.√(V)  
21、空气流量信号对基本点火提前角进行修正。  
正确选项1.×(V)  
22、空调制冷剂不能混用  
正确选项1.√(V)  
23、摩擦片式离合器能够传递的最大转矩，又称为打滑力矩。  
正确选项1.√(V)  
24、起动机空转，其原因最可能的原因是起动机单向离合器打滑，不能传递驱动转矩。  
正确选项1.√(V)  
25、起动机是将电能转换为机械能并将机械能传递到发动机飞轮的装置。  
正确选项1.√(V)  
26、汽车电器系统具有并联单线的特点  
正确选项1.√(V)  
27、汽车辅助电器主要是向舒适、娱乐和安全保障等方面发展。  
正确选项1.√(V)  
28、汽车空调系统是汽车制冷系统的简称。  
正确选项1.×(V)  
29、汽车普遍采用气动式刮水系统，电动式主要用于载货汽车和大型客车。  
正确选项1.×(V)  
30、汽车座椅位置（座位）调节系统（SPCS）俗称电动座椅。  
正确选项1.√(V)  
31、全车线路原理图的优点是各电器电路的连接关系简单明了、图面清晰、通俗易懂。  
正确选项1.√(V)  
32、全车线路原理图是用简明的图形符号按电路原理将电器系统由上到下合理的连接起来，并将各个子系统分别并联排列的电路图。  
正确选项1.√(V)  
33、燃油储量过少警告灯为橙色警告灯。  
正确选项1.×(V)  
34、如蓄电池严重亏电，会导致起动机接通起动电路时起动机不转。  
正确选项1.√(V)  
35、通常将前转向信号灯和示宽灯制成双丝灯泡  
正确选项1.√(V)  
36、同轴移动式起动机可以传递较大扭矩，一般装备在功率较大的汽油发动机汽车上。  
正确选项1.×(V)  
37、为了减小电阻，汽车起动机电刷中铜与石墨的含量分别为20%与80%。  
正确选项1.×(V)  
38、信号系统的功用是提供安全行车必须的照明。  
正确选项1.×(V)  
39、蓄电池必须使用直流电充电  
正确选项1.√(V)  
40、蓄电池活性物质脱落的预防措施主要是充电电流不能过大  
正确选项1.√(V)  
41、蓄电池能吸收电路中出现的瞬时过电压，防止电子设备损坏。  
正确选项1.√(V)  
42、蓄电池是一种可逆的低压直流电源  
正确选项1.√(V)  
43、液体转变为固体的过程称为汽化。  
正确选项1.×(V)  
44、因为电磁控制可以实现远距离控制，且操作简便省力，所以现代汽车普遍采用电磁控制式起动系统。  
正确选项1.√(V)  
45、永磁式电动机结构简化、体积小、质量小。  
正确选项1.√(V)  
46、永磁式起动机指传动机构设有减速装置的起动机。  
正确选项1.×(V)  
47、雨刮器停机复位是利用了发电机的原理。  
正确选项1.√(V)  
48、在汽车信号系统中，如果一只转向灯泡损坏，闪光频率会加快一倍。  
正确选项1.√(V)  
49、整体式交流发电机在基本结构的基础上增加了电压调节器  
正确选项1.√(V)

**单选题**

1、充足电的蓄电池在无负载状态下，电量自行消失的现象，称为  
正确选项1.自放电(V)  
2、汽车发动机点火系统都是利用什么原理  
正确选项1.互感(V)  
3、在特殊情况下，为了保证电器系统特别是电子控制系统的工作可靠性，也需采用什么制?  
正确选项1.双线(V)  
4、保险片保护电路实现方式是在很短的时间内  
正确选项1.熔断(V)  
5、柴油发动机汽车采用哪种点火系统  
正确选项1.压燃点火方式(V)  
6、柴油发动机转速表的信号源主要是  
正确选项1.发动机转速传感器(V)  
7、当发动机起动时，其实际点火提前角是  
正确选项1.初始点火提前角θi(V)  
8、当汽车前挡风玻璃表面结冰结霜时，切实可行的清除方法是。  
正确选项1.暖风吹拂清除(V)  
9、低压管路大量结霜或结露，说明  
正确选项1.制冷剂过多(V)  
10、对起动电缆的要求是：起动线路上每100A电流产生的电压降不得超过  
正确选项1.0.15 V(V)  
11、发动机正常运转时，充电指示灯应该什么状态才正常  
正确选项1.熄灭(V)  
12、更换保险时，应使用保险拔出器，并更换  
正确选项1.相同规格的新保险(V)  
13、火花塞的热特性是指火花塞绝缘体裙部的温度特性和热传导性能。为了保证火花塞正常工作，其绝缘体裙部的温度应保持在  
正确选项1.500℃~750℃(V)  
14、将喇叭继电器连接喇叭按钮的S端子直接搭铁，假设系统正常，说法正确的是  
正确选项1.可以感觉到喇叭继电器作动(V)  
15、进气预热系统的功用是预热来保证发动机迅速起动，其预热对象是  
正确选项1.进入汽缸的空气或可燃混合气(V)  
16、空调系统降温属于的物理过程是  
正确选项1.蒸发(V)  
17、控制起动和发动机暖机期间的点火提前角的传感器是  
正确选项1.冷却液温传感器(V)  
18、起动机的作用是  
正确选项1.起动发动机(V)  
19、汽车电动刮水系统是由下述装置控制实现间歇刮水功能。  
正确选项1.间歇刮水控制器(V)  
20、汽车起动机电刷的数量一般有  
正确选项1.4只(V)  
21、汽车蓄电池采用恒压充电时，单格电池的充电电压一般都按基本充足电的特征电压多少选定  
正确选项1.2.4V(V)  
22、汽车用蓄电池的电压主要有  
正确选项1.12V、24V(V)  
23、确定进气量大小的传感器是  
正确选项1.空气流量传感器G70(V)  
24、什么已经成为汽车仪表发展潮流  
正确选项1.电子化(V)  
25、为了保证汽油发动机可靠点火，现代汽车高能点火系统提供的点火能量值都达到  
正确选项1.100 ~ 200 mJ(V)  
26、为了防止燃油传感器滑片在线绕电阻上滑动时产生电火花而引起火灾，其线绕电阻一端必需  
正确选项1.搭铁(V)  
27、蓄电池出厂时规定的20小时率额定容量须在规定的终止电压多少下测量？  
正确选项1.10.50 V±0.05 V(V)  
28、蓄电池在汽车上由发电机对其充电属于  
正确选项1.恒压充电(V)  
29、一只普通交流发电机具有  
正确选项1.三只正极管和三只负极管(V)  
30、影响火花塞裙部温度的主要因素是绝缘体裙部长度。绝缘体裙部越长，受热面积就越大，传热路径也越长，散热就越困难，裙部温度就越高，这种火花塞称为  
正确选项1.“热型”火花塞(V)  
31、用来计算和读取基本点火提前角的传感器是  
正确选项1.转速传感器(V)  
32、用于充注制冷剂、添加润滑油、系统抽真空与故障排除等作业，是维修空调必不可少的专用设备是  
正确选项1.歧管压力表(V)  
33、在电路图中，电子开关的初始状态指  
正确选项1.当接通电源时，若初始状态时导通，其初始状态则是电路达到稳定工作时的状态；若初始状态时截止，其初始状态则是静止时的状态，即相当于触点断开。(V)  
34、在电路图中，控制开关的状态是  
正确选项1.总是处于零位，即开关处于断开状态(V)  
35、在对6-QA-60型蓄电池进行补充充电时，第1阶段的充电电流应当选择  
正确选项1.6A(V)  
36、在汽车电器系统中，所用导线的截面积最小不得小于  
正确选项1.0.5 mm²(V)  
37、在汽车交流发电机的转子上，一般都制有几对磁极  
正确选项1.6对(V)  
38、在汽车照明系统中，防雾灯的光色采用黄色或橙色的原因在于其  
正确选项1.透雾能力强(V)  
39、指示减荷继电器控制的大容量用电设备的电源正极的符号是  
正确选项1.X(V)  
40、装三个双向电动机的座椅可以调整几个方向  
正确选项1.六个(V)

**多选题**

1、冷冻油具有以下作用  
正确选项1.润滑作用(V)  
正确选项2.密封作用(V)  
正确选项3.冷却作用(V)  
2、汽车空调系统由以下子系统组成  
正确选项1.制冷系统(V)  
正确选项2.采暖系统(V)  
正确选项3.通风系统(V)  
正确选项4.控制系统(V)  
3、蓄电池容量是指在规定的什么放电条件下，蓄电池能够输出的电量？  
正确选项1.放电温度(V)  
正确选项2.放电电流(V)  
正确选项3.终止电压(V)  
4、自放电的原因有  
正确选项1.电解液含杂质过多(V)  
正确选项2.蓄电池内部短路引起自放电(V)  
正确选项3.蓄电池盖上洒有电解液(V)

**简答题**

1、简述蓄电池额定容量  
正确选项1.蓄电池容量是指在规定的放电条件（放电温度、放电电流和终止电压）下，蓄电池能够输出的电量，用C表示。当恒流放电时，蓄电池容量等于放电电流与放电时间之积，即 C=If×tf 式中：C——蓄电池容量（安培•小时，A•h）； If——放电电流（A）； tf——放电持续时间（h）。 容量是反映蓄电池对外供电能力、衡量蓄电池质量优劣以及选用蓄电池的重要指标。容量越大，可提供的电能越多，供电能力也就越大；反之，容量越小，则供电能力就越小。(V)  
2、简述压缩过程的功用  
正确选项1.压缩机从蒸发器吸入低温低压气态制冷剂，并将其压缩成高温（约65℃）、高压（约1300 kPa）气态制冷剂送往冷凝器冷却降温(V)  
3、简述怎样诊断与排除充电系统不充电的故障  
正确选项1.（1）检查交流发电机驱动带轮与发动机曲轴驱动带轮之间的驱动带挠度是否符合规定。（2）检查交流发电机“B”（“输出”）端子至蓄电池之间的线路导线有无松脱或断路。（3）检查发电机与调节器之间的接线是否正确，导线端子有无松脱或断路。（4）检查发电机是否发电。(V)