贵州食品工程职业学院“3+3”中高职贯通培养招生考试理论考试试题（新能源汽车技术专业）

一、【单选题】（共 50 道题）

1.纯电动汽车的核心动力来源是？（　）

A.动力电池

B.内燃机

C.燃料电池

D.超级电容

2.下列哪种电池类型是目前纯电动汽车应用最广泛的？（　）

A.铅酸电池

B.锂离子电池

C.镍氢电池

D.钠硫电池

3.汽车维修中，使用举升机时首先要做的是？（　）

A.举升车辆

B.检查支撑点

C.拆卸部件

D.清洁车辆

4.四冲程发动机的工作顺序是？（　）

A.进气-压缩-做功-排气

B.进气-做功-压缩-排气

C.压缩-进气-做功-排气

D.排气-进气-压缩-做功

5.汽车蓄电池极桩氧化，可能导致的故障是？（　）

A.充电不足

B.起动困难

C.接触不良

D.以上都是

6.新能源汽车高压线束通常采用什么颜色标识？（　）

A.红色

B.橙色

C.黄色

D.蓝色

7.进行高压系统维修前，第一步应该做什么？（　）

A.直接开始检测

B.佩戴绝缘手套

C.切断电源并验电

D.查阅维修手册

8.离合器的主要作用是？（　）

A.减速增扭

B.切断和传递动力

C.改变传动方向

D.实现差速

9.汽车底盘不包括以下哪个系统？（　）

A.传动系统

B.行驶系统

C.转向系统

D.电气系统

10.发动机润滑系统的主要作用是？（　）

A.冷却发动机

B.清洁发动机

C.密封防锈

D.以上都是

11.动力电池的荷电状态（SOC）表示的是？（　）

A.电池的电流值

B.电池的电压值

C.电池的剩余电量

D.电池的内阻值

12.下列哪种情况会导致高压互锁回路断开？（　）

A.高压插接件未插到位

B.维修开关未安装到位

C.高压箱盖板未关闭

D.以上都是

13.汽车悬架系统中，减震器的作用是？（　）

A.衰减振动

B.支撑车身

C.导向车轮

D.传递力

14.DC/DC 变换器的主要功能是？（　）

A.将交流电转换为直流电

B.将高压直流电转换为低压直流电

C.将直流电转换为交流电

D.调节电机电压

15.汽车蓄电池的正常电压范围是？（　）

A.10-11V

B.12-13V

C.14-15V

D.16-17V

16.汽车空调系统中，压缩机的作用是？（　）

A.压缩制冷剂

B.冷凝制冷剂

C.蒸发制冷剂

D.过滤制冷剂

17.绝缘电阻检测的目的是？（　）

A.确保高压系统与车身绝缘良好

B.测量电池内阻

C.检测电机绝缘

D.检查充电桩绝缘

18.燃料电池汽车的主要燃料是？（　）

A.天然气

B.氢气

C.甲醇

D.乙醇

19.汽车电气系统中，起动机工作时需要大电流，其电流来自？（　）

A.发电机

B.蓄电池

C.点火系统

D.充电系统

20.车辆无法进入 READY 状态的原因可能是？（　）

A.高压互锁故障

B.档位不在 P/N 档

C.制动踏板未踩下

D.以上都是

21.汽车轮胎气压过低会导致？（　）

A.油耗增加

B.轮胎异常磨损

C.转向沉重

D.以上都是

22.发动机进气系统的主要作用是？（　）

A.提供清洁空气

B.提供燃油

C.提供润滑

D.提供冷却

23.维修开关（MSD）的主要作用是？（　）

A.手动断开高压电源

B.自动保护电路

C.调节电池电压

D.控制充电电流

24.电池能量密度的单位是？（　）

A.W/kg

B.Wh/kg

C.Kw

D.Ah

25.下列哪种充电方式功率最大？（　）

A.家用插座充电

B.交流慢充桩

C.直流快充桩

D.无线充电

26.驱动电机常用的冷却方式是？（　）

A.自然冷却

B.风冷

C.液冷

D.液冷或油冷

27.检查高压系统绝缘电阻应使用？（　）

A.兆欧表

B.万用表

C.钳形表

D.示波器

28.整车控制器（VCU）相当于车辆的？（　）

A.心脏

B.大脑

C.肌肉

D.血液

29.动力电池内部最怕产生的气体是？（　）

A.氮气

B.二氧化碳

C.氢气

D.氧气

30.汽车发电机不发电，最不可能的原因是？（　）

A.调节器损坏

B.转子绕组断路

C.定子绕组短路

D.蓄电池亏电

31.电动汽车的"三电系统"不包括？（　）

A.电池

B.电机

C.电控

D.电空调

32.国标交流充电桩的电压是？（　）

A.110V

B.220V

C.220V/380V

D.480V

33.维修高压系统时必须佩戴的防护用品是？（　）

A.绝缘手套

B.绝缘鞋

C.护目镜

D.以上都是

34.汽车离合器打滑的主要表现是？（　）

A.换挡困难

B.起步抖动

C.加速无力

D.异响

35.汽车蓄电池的容量单位是？（　）

A.伏特(V)

B.安时(Ah)

C.瓦特(W)

D.欧姆(Ω)

36.汽车传动系统中，差速器的作用是？（　）

A.减速增扭

B.改变传动方向

C.实现差速

D.切断动力

37.汽车制动系统中，ABS 的主要作用是？（　）

A.防止车轮抱死

B.缩短制动距离

C.提高制动力

D.减少制动噪音

38.高压部件上的警示标识主要作用是？（　）

A.美化外观

B.提醒高压危险

C.指示安装方向

D.显示部件型号

39.发动机点火系统中，产生高压电的部件是？（　）

A.蓄电池

B.点火线圈

C.火花塞

D.分电器

40.电池管理系统监测的参数包括？（　）

A.电压

B.电流

C.温度

D.以上都是

41.新能源汽车保养的特殊项目是？（　）

A.高压系统绝缘检测

B.更换机油

C.清理积碳

D.检查火花塞

42.国标充电接口的防护要求是？（　）

A.防尘

B.防水

C.防尘防水

D.防火

43.发动机水温过高的可能原因不包括？（　）

A.节温器损坏

B.水泵故障

C.散热器堵塞

D.机油不足

44.汽车电气系统中，保险丝的作用是？（　）

A.调节电压

B.过载保护

C.整流电流

D.滤波

45.汽车空调制冷效果差，可能的原因是？（　）

A.制冷剂不足

B.冷凝器散热不良

C.压缩机故障

D.以上都是

46.电池的额定电压是指？（　）

A.正常工作时的电压

B.最高允许电压

C.最低允许电压

D.平均电压

47.汽车轮胎异常磨损，可能的原因是？（　）

A.气压不正常

B.前轮定位不准

C.悬架系统故障

D.以上都是

48.充电桩的急停按钮作用是？（　）

A.调节充电功率

B.紧急切断电源

C.暂停充电

D.重启系统

49.汽车传动系统中，万向节的作用是？（　）

A.改变传动方向

B.减速增扭

C.实现差速

D.切断动力

50.新能源汽车的维修人员需要？（　）

A.持证上岗

B.专业培训

C.定期考核

D.以上都是

二、【多选题】（共 20 道题，多选、漏选、错选均不得分）

1.下列哪些属于新能源汽车的类型？（　　）

A.纯电动汽车（BEV）

B.插电式混合动力汽车（PHEV）

C.燃料电池汽车（FCEV）

D.普通燃油汽车（ICEV）

2.汽车发动机的两大机构是？（　　）

A.曲柄连杆机构

B.配气机构

C.润滑机构

D.冷却机构

3.高压安全操作必须遵守的原则有？（　　）

A.断电操作

B.验电确认

C.个人防护

D.专人监护

4.汽车传动系统的功能包括？（　　）

A.减速增扭

B.实现倒车

C.必要时中断动力

D.制动车辆

5.影响电动汽车续航里程的因素有？（　　）

A.驾驶习惯

B.环境温度

C.空调使用

D.道路条件

6.汽车电源系统包括？（　　）

A.蓄电池

B.发电机

C.起动机

D.点火线圈

7.高压互锁回路监测的部位包括？（　　）

A.高压连接器

B.维修开关

C.高压箱盖板

D.低压保险

8.汽车维修常用的测量工具有？（　　）

A.游标卡尺

B.千分尺

C.百分表

D.厚薄规

9.永磁同步电机的优点包括？（　　）

A.高效率

B.低成本

C.高功率密度

D.弱磁性能好

10.导致动力电池寿命衰减的因素有？（　　）

A.过充过放

B.高温环境

C.大电流充放电

D.长期存放

11.能量回收强度的影响因素包括？（　　）

A.驾驶模式

B.制动强度

C.电池状态

D.方向盘转角

12.高压系统绝缘故障的可能原因有？（　　）

A.线束破损

B.连接器进水

C.部件老化

D.安装不当

13.车载充电机故障的可能原因有？（　　）

A.电源故障

B.通信故障

C.硬件故障

D.软件故障

14.高压断电操作的安全步骤包括？（　　）

A.切断电源

B.验电确认

C.放电处理

D.悬挂警示牌

15.汽车定期保养的内容包括？（　　）

A.更换机油

B.检查制动

C.检查轮胎

D.更换滤清器

16.诊断仪在维修中的作用包括？（　　）

A.读取故障码

B.查看数据流

C.元件测试

D.编程匹配

17.汽车底盘包括哪些系统？（　　）

A.传动系统

B.行驶系统

C.转向系统

D.制动系统

18.新能源汽车维护保养的特殊项目包括？（　　）

A.高压绝缘检测

B.冷却液更换

C.插接件检查

D.机油更换

19.驱动电机的冷却方式有？（　　）

A.自然冷却

B.水冷

C.油冷

D.风冷

20.影响充电安全的因素包括？（　　）

A.充电设备状态

B.车辆状态

C.操作规范

D.环境条件

三、【判断题】（共 30 题）

1.纯电动汽车完全没有尾气排放。（　）

2.可以用水直接冲洗高压部件。（　）

3.电池的 SOH 表示电池的健康状态。（　）

4.直流快充可以直接为动力电池充电。（　）

5.维修高压系统时必须使用绝缘工具。（　）

6.所有新能源汽车都可以进行能量回收。（　）

7.高压维修开关可以带电插拔。（　）

8.电池的温度不影响其性能。（　）

9.交流充电桩需要车载充电机工作。（　）

10.新能源汽车不需要定期保养。（　）

11.汽车轮胎气压越高越好。（　）

12.绝缘电阻值越高越安全。（　）

13.所有锂离子电池都可以快充。（　）

14.制动液可以混用不同品牌。（　）

15.发动机机油只起润滑作用。（　）

16.制动系统中有空气需要及时排除。（　）

17.制动片磨损到极限时需要更换。（　）

18.DC/DC 变换器为低压系统供电。（　）

19.热泵空调只能制冷不能制热。（　）

20.燃料电池汽车加注的是汽油。（　）

21.汽车四轮定位只需要调整前轮。（　）

22.防冻液可以用水代替。（　）

23.蓄电池需要保持表面清洁干燥。（　）

24.所有充电桩都适合所有电动车。（　）

25.高压部件维修后不需要检测。（　）

26.电动汽车的加速比传统车快。（　）

27.汽车灯光检查只需要检查近光灯。（　）

28.雨天可以露天进行充电。（　）

29.维修人员不需要专业培训。（　）

30.新能源汽车是未来发展方向。（　）