

深圳市第十六届职工技术创新运动会暨 2026 年深圳 技能大赛-智能网联汽车测试员职业技能竞赛 初赛理论知识

此题库由智能网联汽车测试员项目竞赛执委会提供，供选手学习。如有疑问，请联系执委会。联系方式：曾斌文 13692817757

1、职业道德通过（ ），起着增强企业凝聚力的作用。

- A.协调员工之间的关系
- B.增加职工福利
- C.为员工创造发展空间
- D.调节企业与社会的关系

正确答案：A

2、职业守则内容正确的选项是（ ）。

- A.遵守操作规程,帮助他人
- B.廉洁奉公,顺便便利自己
- C.努力学习,勤奋工作
- D.诚恳守信,利益为重

正确答案：C

3、狭义的职业道德是指在肯定职业活动中应遵循的、表达肯定（ ）的、调整肯定职业

- A.工作内容
- B.职业活动
- C.劳动关系
- D.职业特征

正确答案：D

4、关系的职业行为准则和标准。

- A.普遍的
- B.有限的
- C.无限的
- D.不特定的

正确答案：B

5、用人单位自（ ）起即与劳动者建立劳动关系。

- A.订立劳动合同
- B.在合同文本盖章签字
- C.用工之日
- D.发放入职通知书

正确答案：C

6、以下车辆中不符合节能减排精神的是（ ）。

- A.电动自行车
- B..电动汽车

C.电动叉车

D.摩托车

正确答案：D

7、人体有两处同时接触带电的任何两相电源时的触电,称为（）。

A.两相触电

B..单相触电

C.跨步电压触电

D.接触电压触电

正确答案：A

8、人体站在距离高压电线落地点 8~10 米以内,电流沿着人的下身,从脚经腿、胯部又到脚与大地形成通路,发生的触电事故,称为（）。

A.跨步电压触电

B.两相触电

C.单相触电

D.接触电压触电

正确答案：A

9、人站在发生接地短路故障设备的旁边,触及漏电设备的外壳时,其手、脚之间所承受的电压所引起的触电,称为（）

A.接触电压触电

B.两相触电

C.跨步电压触电

D.单相触电

正确答案：A

10、（）是为了防止电气设备绝缘损坏时人体遭受触电危险,而在电气设备的金属外壳或构架等与接地体之间所作的良好的连接。

A.保护接地

B.保护接零

C.工作接地

D.工作接零

正确答案：A

11、为防止人身因电气设备绝缘损坏而遭受触电,将电气设备的金属外壳与电网的零线（变压器中性点）相连接,称为（）。

A.保护接零

B.保护接地

C.工作接地

D.工作接零

正确答案：A

12、带电灭火时,不能选用（）来灭火。

A.水

B.二氧化碳灭火器

C.1211 灭火器

D.干粉灭火器

正确答案：A

13、当带电低压导线落在触电者身上,可用（）将导线移开,使触电脱离电源。

- A.绝缘物体
- B.金属棒
- C.潮湿的物体
- D.手

正确答案：A

14、触电者神志清醒，但感乏力、心慌、呼吸促迫、面色苍白，此时应对触电者进行()，不要让触电者走动，以减轻心脏负担，并应严密观察呼吸和脉搏的变化。

- A.躺平就地安静休息
- B.人工呼吸
- C.心肺复苏
- D.搬移或送往医院

正确答案：A

15、触电者神志不清，有心跳，但呼吸停止或极微弱的呼吸时，此时应对触电者进行（）。

- A.人工呼吸
- B.躺平就地安静休息
- C.心肺复苏
- D.搬移或送往医院

正确答案：A

16、触电者神志丧失、心跳停止、但有微弱的呼吸时，此时应对触电者进行（）。

- A..心肺复苏
- B.人工呼吸
- C.躺平就地安静休息
- D.搬移或送往医院

正确答案：A

17、主要作短路保护的器件是（）。

- A.快速熔断器
- B.电子保护电路
- C.过电流继电器
- D.直流快速开关

正确答案：A

18、经过人体的电流达到大约（）时，被认为是“致命值”。

- A.80mA
- B.50mA
- C.10mA
- D.100mA

正确答案：A

19、体内通过的电流达到大约（）时，到达了导出电流的极限，人体开始收缩，电流的直流时间也相应增加。

- A.10mA
- B.50mA
- C.80mA
- D.100mA

正确答案：A

20、下列不属于电击电气事故后果的是（）。

- A.辐射效应
- B.热效应
- C.电击效应
- D.化学效应

正确答案：A

21、援救电气事故中受伤人员时，你应该放在第一位考虑的问题是（）。

- A.自身的安全
- B.受伤人员的安全
- C.设备的安全
- D.电气事故的原因

正确答案：A

22、电击电气事故发生后，若如果事故受害者没有反应，不应采取的急救措施的是（）。

- A.搬动事故受害者
- B.确定受害者是否有生命迹象
- C.呼叫急救医生
- D.进行人工呼吸

正确答案：A

23、（）指直接危及到设备安全运行，随时可能导致事故发生或危及人身安全的缺陷。

- A.危急缺陷
- B.严重缺陷
- C.一般缺陷
- D.超级缺陷

正确答案：A

24、以下不属于个人防护用品的是（）。

- A.护腿板
- B.绝缘手套
- C.防护眼镜
- D.绝缘鞋

正确答案：A

25、如果作业过程中有人触电，触电者呼吸和心跳均已停止，最有效的做法是：应立即()。

- A.电话联系医护人员，等待医护人员赶到现场急救
- B.采用心肺复苏法进行急救
- C.口对口进行人工呼吸
- D.搬运触电者到通风处

正确答案：A

26、常规情况，当人体不慎接触泄露液时，应立即用大量水冲洗（）分钟。

- A.45945
- B.45787
- C.100-150
- D.45659

正确答案：A

27、在进行人工呼吸的同时应胸外按压，每分钟大约挤压（）次，每次挤压深度大约。

- A.100
- B.50

C.10

D.150

正确答案：A

28、要减少事故，光具有安全意识是不够的，还要求员工具有本专业较全面的（）。

- A.安全生产技术
- B.工艺操作技术
- C.设备使用技术
- D.领导能力

正确答案：A

29、遵守安全规章制度不能由个人的好恶而取舍，而必须（），强制执行。

- A.人人遵守
- B.按时遵守
- C.经常遵守
- D.只要安全工作人员遵守

正确答案：A

30、特种设备使用单位应当按照安全技术规范的定期检验要求，在安全检验合格有效期届满前（）个月，向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。

- A.1
- B.2
- C.3
- D.6

正确答案：A

31、电流对人体伤害的形式可分为电击和（）两类。

- A.电伤
- B.触电
- C.电源
- D.灼伤

正确答案：A

32、研究表明人体感知电流大约为（）。

- A.1mA
- B.2mA
- C.5mA
- D.10mA

正确答案：A

33、一般认为频率（）Hz 的交流电对人最危险。

- A.40-60
- B.20-40
- C.60-80
- D.80-100

正确答案：A

34、在制定安全防范措施时，（）是优先的。

- A.人身安全
- B.设备安全
- C.电磁辐射

D.安全防护

正确答案：A

35、援救电气事故中受伤人员时，绝对不能（）。

- A.触碰仍然与电压有接触的人员
- B.断开电源
- C.用不导电的物体将事故受害者和导电体分离
- D.注意自身安全

正确答案：A

36、电动汽车发生严重火势时，应第一时间（）。

- A..逃离车辆前往上风处远离车辆
- B.联系火警
- C.逃离车辆前往下风处远离车辆
- D.用灭火器控制火势

正确答案：A

37、动力电池出现漏液、变形、进水、破损需要将动力电池拆下放置到安全地点，安全地点周围不能有可燃物，并配有（）灭火器及消防沙。

- A.干粉
- B.二氧化碳
- C.泡沫
- D.水基型

正确答案：A

38、对于间接触电可采用（）等措施。

- A.电气隔离
- B.漏电保护装置
- C.布置安全电压
- D.切断电源

正确答案：A

39、能引起人的感觉最小电流，称为（）

- A.感知电流
- B.摆脱电流
- C.致命电流
- D..窒息电流

正确答案：A

40、当人触电时，（）的路径是最危险的。

- A.左手到前胸
- B.右手到脚
- C.右手到左手
- D.右脚到右脚

正确答案：A

41、维修车辆时，必须设置（）一名，监护人工作职责为监督维修的全过程。

- A.专职监护人
- B.共同工作
- C.协助工作
- D.管理人员

正确答案：A

42、下列不属于蓄电池事故的急救措施是（）。

- A.如果发生皮肤接触用纸巾擦拭
- B.如果吸入了气体，必须马上呼吸大量新鲜空气
- C.如果接触到眼睛，用大量清水冲洗
- D.寻求医疗救助

正确答案：A

43、新能源车型维修技师需具备以下资质（）。

- A.国家认可的《特种作业操作证(低压电工)》
- B.合格证
- C.安全防护等级证书
- D.行驶证

正确答案：A

44、关于汽车修理厂的环境保护的描述，正确的是（）

- A.车辆喷漆在室外进行
- B.制冷剂排放到大气中
- C.废机油倒入下水道
- D.车辆在固定地点进行，按时对清洗点进行清扫

正确答案：D

45、检验网线通断用到的工具是（）？

- A.万用表
- B.示波器
- C.诊断仪电脑
- D.网线检测仪

正确答案：D

46、电子汽车检定周期为（）年，检定前需对汽车进行检修和调试。

- A.0.5
- B.1
- C.2
- D.3

正确答案：B

47、按调试目的不同，调试分为性能调试和（）调试。

- A.工程
- B.电气
- C.信号功能
- D.屏蔽门

正确答案：C

48、绝缘检测时使用的测量电压一般为（）直流电压。

- A.100-200V
- B.200-500V
- C.500-1000V
- D.1000-2000V

正确答案：C

49、具备纯电动、混合动力对应车型维修资质的作业人员，一般不操作以下内容（）

- A.常规保养作业
- B.非高压部分检测、维修
- C.高压回路检测、维修
- D.高压电池单体检测、维修

正确答案：D

50、特种设备使用单位应当按照安全技术规范的定期检验要求，在安全检验合格有效期届满前（ ）个月，向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。

- A.半
- B.1
- C.2
- D.3

正确答案：B

51、动力电池漏电检测判定不漏电的标准是：等于或高于（ ）被认为是不漏电。

- A.100 Ω/V
- B.500Ω/V
- C.1000Ω/V
- D.2000Ω/V

正确答案：B

52、下列那一项不是鼓励发展电动汽车的措施（ ）。

- A.给予财政补贴
- B.免摇号上牌
- C.限制外地车辆进入市区
- D.电动汽车无需单双号限行

正确答案：C

53、下列哪一项是汽车智能化的优点（ ）。

- A.提高安全性及可靠性
- B.节能减排
- C.降低交通事故率
- D.以上都是

正确答案：A

54、比亚迪唐 DM 属于（ ）。

- A..HEV
- B.EV
- C..BEV
- D..PHEV

正确答案：D

55、太阳能电动汽车属于（ ）。

- A.HEV
- B.EV
- C.BEV

D.以上都不对

正确答案：B

56、特斯拉 MODELS 属于（ ）。

A.HEV

B.EV

C.BEV

D..PHEV

正确答案：C

57、铅酸电池的外壳一般采用（ ）。

A.铝合金

B.聚氯乙烯

C.硬橡胶

D.钢板

正确答案：B

58、电动汽车控制能量供给的是（ ）。

A.电机驱动系统

B.电池管理系统

C.能量管理系统

D.动力电池

正确答案：B

59、电动汽车完成能量转换（电能-机械能）的是哪个系统（ ）。

A.电池管理系统

B.电机驱动系统

C.能量管理系统

D..充电系统

正确答案：B

60、下列哪一项不是纯电动汽车的优点（ ）。

A.技术简单成熟

B.能源供应方便

C.相对传统汽车节能环保

D.电池价格低廉，使用寿命长

正确答案：D

61、特斯拉电动汽车电池组位于（ ）。

A.后排座椅下方

B..后备箱

C.车辆底部

D.D.传统发动机仓

正确答案：C

62、下列不属于纯电动汽车四大系统的是（ ）。

A.电机系统

B..电驱动系统

- C.充电系统
 - D.电池系统
- 正确答案：A

63、下列不属于燃料电池汽车优点的是（ ）。

- A.接近零排放
- B.提高了能源的利用率
- C..不需要预热
- D.运行平稳.无噪声

正确答案：C

64、电动汽车仪表中功率表显示的是（ ）。

- A.发动机的输出功率
- B.电动机的输出功率（部分车型包含空调等负载的使用功率）
- C.发动机和电动机的输出功率
- D.车载用电设备的使用功率

正确答案：B

65、HUD 是指什么（ ）。

- A.仪表显示液晶化
- B.车内投影影音系统
- C.环境影像投射系统
- D.抬头显示系统

正确答案：D

66、一台纯电动汽车，挂入档位后，仪表档位显示异常，无法行进，下列故障可能原因错误的是（ ）。

- A..电机或电机控制器故障
- B.动力电池故障
- C.加速踏板故障
- D.档位传感器故障

正确答案：C

67、下列哪一项不属于电动汽车自诊断系统的功能（ ）。

- A.实时对车辆进行监控，发现异常时能及时报警
- B.车辆启动时，对所有系统进行自检功能
- C.当发现异常时，在可控范围内模拟部分型号，使车辆能够继续行驶
- D..发现异常时，能通过数据计算，自动消除故障

正确答案：D

68、车辆 VIN 码的第一位是指（ ）。

- A.汽车厂商代码
- B..生产国家
- C.车辆类型
- D.车辆用途

正确答案：B

69、车辆 VIN 码的第十位是指（ ）。

- A.车辆的年款
- B.车辆的款式
- C.车辆的型号
- D.车辆的类型

正确答案：A

70、电动汽车铭牌上的标称电压是指（ ）。

- A.电机的工作电压
- B.电池组每个单体电池的电压
- C.电池组的额定电压
- D.电池组放电的最低电压

正确答案：C

71、仪表上的 ECO 指示灯代表（ ）。

- A.纯电动模式
- B.经济模式
- C.纯电动经济模式
- D.混合动力经济模式

正确答案：B

72、电动汽车铭牌上电机额定功率是指（ ）。

- A.电机所能发出的最大功率
- B.电机正常额定电流工作状态下所发出的最大功率
- C.电机正常额定电流工作状态下所发出的稳定功率
- D.电机正常额定电流工作状态下所发出的最小功率

正确答案：C

73、车辆在完好装备的情况下，如备胎.灭火器.润滑油.燃料等装备齐全，此时汽车质量称为（ ）。

- A.最大设计质量
- B.整车整备质量
- C.最大总质量
- D.设计标准质量

正确答案：B

74、新车在投入正常营业之前，在走合期开始的 2500km 之内，电机转速需控制在最高转速（ ）以下。

- A.2500r/min
- B.3000r/min
- C.5000r/min
- D.7000r/min

正确答案：C

75、新车在投入正常营业之前，在走合期开始的 2500km 之内，电机转速需控制在最高转速（ ）以下。

- A.制动踏板
- B.油门
- C.离合器
- D.A 和 B 都不是

正确答案：A

76、新能源纯电动汽车刹车采用（ ）控制系统。

- A.单管路
- B.双管路
- C.单、双管路串联
- D.单、双管路并联

正确答案：B

77、充电枪连接后，充电柜上“连接”指示灯变（ ），组合仪表上动力电池充电线连接指示灯点亮。

- A.红
- B.黄
- C.绿
- D.灰

正确答案：C

78、充电枪连接后，充电柜上“连接”指示灯变（ ），组合仪表上动力电池充电线连接指示灯点亮。

- A.闭合
- B.断开
- C.连接
- D.故障

正确答案：B

79、冷却液温度表的指针移到红色标记区 H (Hot)，则表示（ ）过热，需立刻停车冷却。

- A.发动机
- B.起动机
- C.电机
- D.控制器

正确答案：C

80、行驶记录仪系统中的串口通信是通过 9 针串口线与电脑连接，在电脑上通过数据解析软件（ ）记录仪器数据或进行参数设置。

- A.读取
- B.打印
- C.扫描
- D.输入

正确答案：A

81、混合动力或纯电动汽车，动力电池电压在 300v 左右，任何维保操作都必须（ ），触电事故一旦发生，瞬间丧命。

- A.先上电

- B.先下电
- C.先开关
- D.直接操作

正确答案：B

82、高压配电箱相当于一个大型的电闸，通过（ ）来控制电流的通断。

- A.电容器
- B.发生器
- C.继电器
- D.电阻

正确答案：C

83、用（ ）清洁后舱，主要诊断散热器、电子风扇、电机和控制器表面，清洁后舱配电箱灰尘。

- A.水枪
- B.气枪
- C.毛刷
- D.都不是

正确答案：B

84、准备启动车辆前，首先打开（ ）控制开关。

- A.低压
- B.高压
- C.副压
- D.都不是

正确答案：A

85、检查车辆后舱（ ）等液面高度是否处标准状况，管道接头是否松动或渗漏现象。

- A.润滑油脂、油膏液
- B.转向油液、冷却液
- C.机油、燃油
- D.机油、润滑油脂

正确答案：B

86、启动时车辆需踏下制动踏板、按启动开关，车辆启动后注意观察各仪表的工作状况是

- A.0.6-1Mpa
- B.0.4-0.5Mpa
- C.0.3-0.5Mpa
- D.0.1-0.3Mpa

正确答案：A

87、启动时车辆需踏下制动踏板、按启动开关，车辆启动后注意观察各仪表的工作状况是否处手正常状态，特别注意电量是否充足，正常气压（ ）。

- A.0.3
- B.0.2
- C.0.1
- D.0.4

正确答案：C

88、电量表:在电量 soc(指荷电状态)低手 20%的情况下，避免爬坡行驶；在 soc 低于（ ）的情况下，需要寻找就近的充电站进行充电。

- A.升高
- B.降低
- C.不变
- D.以上均不对

正确答案：B

89、电阻感负载性单相调压电路中，阻感负载稳态时的导通控制角 α 的移相范围是（）。

- A. $\psi \leq \alpha \leq \pi$
- B. $\psi \leq \alpha \leq \pi/2$
- C. $\psi \leq \alpha \leq \pi/3$
- D. $0^\circ \leq \alpha \leq \psi$

正确答案：A

90、把电网频率的交流电直接变换成可调频率的交流电的交流电路称为（）。

- A.交流调压电路
- B.交流调功电路
- C.交直变频电路
- D.交交变频电路

正确答案：D

91、晶闸管的基本工作特性可概括为（）。

- A.正向电压门极有触发导通，反向电压则截止
- B.反向电压门极有触发导通，正向电压则截止
- C.正向电压阳极有触发导通，反向电压则截止
- D.反向电压阳极有触发导通，正向电压则截止

正确答案：A

92、属于复合型电力电子器件的有（）。

- A.肖特基二极管、电力 MOSFET 管
- B.晶闸管、GTO
- C>.IGBT、SITH
- D.SIT、MCT

正确答案：C

93、关于电力电力器件说法错误的是（）。

- A.单极型器件是电压驱动型
- B.复合型器件是电流驱动型
- C.双极型器件是电流驱动型
- D.以上均正确

正确答案：B

94、电压型器件相比于电流型器件（）。

- A..驱动电路简单
- B..工作频率低
- C.驱动功率大
- D..输入阻抗低

正确答案：A

95、逆变电路是一种（）变换电路。

- A.AC/AC
- B.DC/DC

C..DC/AC

D.AC/DC

正确答案： C

96、在有源逆变电路中，当控制角（）时，电路工作在整流状态。

A.. $0 < \alpha < \pi/2$

B.. $0 < \alpha < \pi$

C.. $\pi/2 < \alpha < \pi$

D.. $0 < \alpha < \pi/3$

正确答案： A

97、关于 IGBT 说法错误的是（）。

A.开关速度高

B.通态压降较低

C.电压驱动型器件

D.驱动功率大

正确答案： D

98、相比于相控整流电路，PWM 整流电路（）。

A.输入电流与输入电压同相位

B.交流输入电流有较大的谐波分量

C.总功率因数低

D..对晶闸管开通起始角控制

正确答案： A

99、以下哪个为功率场效应管的简称（）。

A.GTR

B.IGBT

C.GTO

D.MOSFET

正确答案： D

100、随着开关频率的提高，硬开关电路的开关损耗（）。

A.升高

B.降低

C.不变

D.以上均不对

正确答案： A

101、直流斩波电路完成的电力功能是（）。

A..AC/AC

B.DC/DC

C.DC/AC

D.AC/DC

正确答案： B

102、电路闭合时，所施加的电压使导体和用电器的所有自由电子同时朝一个方向移动。每个 时间单位内流动的电子（电荷载体）数量就是（）。

A.电流

B.电压

C.电源

D.电阻

正确答案: A

103、正电荷与负电荷分别位于不同两侧时便会产生 ()。

A..电压

B..电流

C.电源

D.电阻

正确答案: A

104、() 描述了电压、电流和电阻之间的关系。

A.欧姆定律

B.基尔霍夫定律

C..克希荷夫电流定律

D.克希荷夫电压定律

正确答案: A

105、将电路元件(如电阻、电容、电感,用电器等)逐个顺次首尾相连接,称之为 ()

A..串联电路

B.并联电路

C.混联电路

D.电桥电路

正确答案: A

106、电阻串联电路的总电阻为各电阻 ()。

A.之和

B.倒数之和

C.之积

D.之差

正确答案: A

107、下列关于电流的说法正确的是? ()

A.在闭合电路中要得到持续的电流,必须有电源

B.电路中有了电源就形成电流

C.电路中有电荷运动就形成电流

D..只要电路闭合,电路中就会有持续的电流

正确答案: A

108、车联网通信技术标准主要有蜂窝车联网(cellular vehicle to everything,C-V2X)标准和什么标准? ()

A.正交频分多路复用(IEEE 802.11a)

B.DSRC(dedicated short range communication,即 IEEE 802.11p)

C.无线局域网(IEEE 802.11b)

D.局域网信息安全 IEEE 802.10

正确答案: B

109、什么通信技术是指最初的模拟信号技术,在蜂窝基站的作用下可将网络信号在邻近的各个基站之间进行相互传递、仅限语音的蜂窝电话标准? ()

A.第一代移动通信网络(1G)

B.第二代移动通信网络(2G)

C.第三代移动通信网络(3G)

D.第四代移动通信网络(4G)

正确答案：A

110、什么通信技术是指采用数字信号进行网络通信,这样大大提高了通话质量和通信系统的存储容量,最为典型的应用案例就是短信和手机铃声,初步具备了支持多媒体业务的能力? ()

A.第一代移动通信网络(1G)

B.第二代移动通信网络(2G)

C.第三代移动通信网络(3G)

D.第四代移动通信网络(4G)

正确答案：B

111、什么通信技术是指最基本的特征是智能信号处理技术,智能信号处理单元将成为基本功能模块,支持话音和多媒体数据通信? ()

A.第一代移动通信网络(1G)

B.第二代移动通信网络(2G)

C.第三代移动通信网络(3G)

D.第三代移动通信网络(3G)

正确答案：C

112、什么通信技术是指宽带接入和分布网络,具有非对称的数据传输能力。集成多功能的宽带移动通信系统,是宽带接入 IP 系统? ()

A.第一代移动通信网络(1G)

B.第二代移动通信网络(2G)

C.第三代移动通信网络(3G)

D.第四代移动通信网络(4G)

正确答案：D

113、以下哪项最能体现"软件定义汽车"理念的关键特征? ()

A.增加发动机功率

B.通过软件实现功能迭代与 OTA 更新

C.安装更多摄像头

D.更换整车电池包

正确答案：B

114、车辆安全系统的交通标志识别系统利用前置摄像头组合模式通过什么算法,识别道路上的交通标志,发出预警信号或自动调整车辆运行状态,从而提高车辆的安全性和合规性,此功能可以辅助驾驶人及时发现交通标志? ()

A.交通标志

B.交通信号

C.特征识别

D.交通警示

正确答案：C

115、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,无自动驾驶属于什么等级?

A.L0

B.L1

C.L2

D.L3

正确答案：A

116、以下哪项技术是智能网联汽车实现车路协同的核心通信技术？

- A.5G NR-V2X
- B.蓝牙
- C.Wi-Fi 6
- D.Zigbee

正确答案：A

117、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,辅助驾驶属于什么等级？

- A.L0
- B.L1
- C.L2
- D.L3

正确答案：B

118、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,部分自动驾驶属于什么等级？（）

- A.L0
- B.L1
- C.L2
- D.L3

正确答案：C

119、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,有条件自动驾驶属于什么等级？（）

- A.L0
- B.L1
- C.L2
- D.L3

正确答案：D

120、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,全自动驾驶属于什么等级？（）

- A.L4
- B.L1
- C.L5
- D.L3

正确答案：C

121、在国际上,美国汽车工程师学会(SAE)对自动驾驶的等级做出划分,高度自动驾驶属于什么等级？（）

- A.L1
- B.L2
- C.L3
- D.L4

正确答案：D

122、汽车智能驾驶分为几个阶段（）。

- A.1
- B.2

C.3

D.4

正确答案: D

123、哪一年年发生了无人驾驶领域的一项重大事件,即在美国国防部的支持下,史上第一届 DARPA 无人车挑战赛成功举办? ()

A.1998

B.2004

C.2001

D.2006

正确答案: B

124、测量频率差可以获得目标与雷达之间的什么信息,差频信号频率较低,一般为 kHz,因此硬件结构相对简单、易于数据采集并进行数字信号处理? ()

A.距离

B.相对速度

C.位置

D.方位角

正确答案: A

125、在三角的上升沿和下降沿分别可得到差频 Δf_1 与 Δf_2 ,根据所得可以求得雷达与目标的什么? ()

A.距离

B.相对速度

C.位置

D.方位角

正确答案: B

126、惯性导航实现过程中,那个说法不正确? ()

A.风道温控门伺服电机

B.惯性导航系统不接收来自外部的信号

C.惯性导航系统是一种完全自主的导航

D.惯性导航系统精度较高

正确答案: D

127、根据什么,常用的 MEMS 加速度传感器,可分为块状硅微加速度传感器和表面工艺微加速度传感器? ()

A.加工工艺

B.测量原理

C.物理原理

D.支撑系统

正确答案: A

128、RTK 技术是一项能够在野外实时得到什么级定位精确的测量方法,这项技术采用了载波相位动态实时差分。()

A.毫米

B.厘米

C.分米

D.米

正确答案: B

129、专门用于无人驾驶的数据集中,比较著名的有? ()

- A.Oracle
- B.DB2
- C.SQL
- D.KITTI 和 Cityscapes

正确答案: D

130、采用定转子凸极且极数相接近的大步距磁阻式步进电机的结构, 利用转子位置传感器通过电子功率开关控制各相绕组导通使之运行的电机, 称之为 ()。

- A.开关磁阻电机
- B.异步电机
- C.无刷直流电机
- D.永磁同步电机

正确答案: A

131、将输入的直流电压以一定的频率通断, 从而改变输出的平均电压的变换器, 称之为()。

- A.斩波器
- B.整流器
- C.逆变器
- D.DC/DC 变换器

正确答案: A

132、当驱动电机控制器被切断电源, 切入专门的放电回路后, 控制器支撑电容快速放电的过程, 称为 ()。

- A..主动放电
- B.被动放电
- C.电池放电
- D..DC/DC 放电

正确答案: A

133、当驱动电机控制器被切断电源, 不切入专门的放电回路后, 控制器支撑电容自然放电的过程, 称为 ()。

- A.被动放电
- B..主动放电
- C.电池放电
- D.DC/DC 放电

正确答案: A

134、驱动电机应空转灵活, 无定转子相擦现象或异响; 驱动电机控制器应具有满足整车要求的通讯功能、() 的功能。

- A.故障诊断
- B.高压分配
- C..电池电压监控
- D.预充

正确答案: A

135、对于液冷的驱动电机及驱动电机控制器, 使用液体介质试验时需要将冷却回路腔内的空气排净, 然后应能承受不低于 () kPa 的压力无渗漏。

- A.200
- B.100

C.20

D.500

正确答案：A

136、驱动电机定子绕组对机壳的冷态绝缘电阻应（）。

A. >20MΩ

B. <20MΩ

C. ≅ 1MΩ

D. >20mΩ

正确答案：A

137、若驱动电机的温度传感器固定于定子绕组中，驱动电机绕组对温度传感器的冷态绝缘电阻应（）。

A. >20MΩ

B. <20MΩ

C. ≅ 1MΩ

D. >20mΩ

正确答案：A

138、驱动电机控制器动力端子与外壳、信号端子与外壳、动力端子与信号端子的冷态及热态绝缘电阻均应（）。

A. ≅ 1MΩ

B. <20MΩ

C. ≅ 1MΩ

D. >20mΩ

正确答案：A

139、若驱动电机的温度传感器固定于定子绕组中，驱动电机绕组对温度传感器应能承受1500V的工频耐电压试验，无击穿现象，漏电电流应不高于（）

A. 5mA

B. 10mA

C. 500mA

D. 1A

正确答案：A

140、LIN总线已成为哪一类车载网络的主流总线之一？（）

A. A类

B. B类

C. C类

D. D类

正确答案：A

141、自动系统能够完成某些驾驶任务，但驾驶员需要监控驾驶环境，完成剩余部分，同时在出现问题时随时接管，属于自动化哪一层级（）

A. L0

B. L1

C. L2

D. L3

正确答案：C

142、自动驾驶在某些环境和特定条件下，能够完成驾驶任务并监控驾驶环境，属于自动化哪一层级（）

- A.L1
- B.L2
- C.L3
- D.L4

正确答案：D

143、下面不属于自动泊车辅助系统的关键技术的是（）

- A.车位空间识别技术
- B.路径规划与轨迹追踪控制技术
- C.EPS 转向控制技术
- D.大数据云控基础平台技术

正确答案：D

144、按照传感器的不同，倒车辅助系统不包括（）

- A.红外线式
- B.机器视觉
- C.电磁感应式
- D.超声波式

正确答案：B

145、行车辅助系统不包括（）

- A.车道内自动驾驶
- B.车道偏离预警
- C.前车碰撞预警
- D.司机疲劳驾驶

正确答案：A

146、下列属于智能网联汽车智能决策层的是（）

- A.协同控制
- B.行人识别
- C.安全预警控制
- D.摄像雷达

正确答案：B

147、智能网联汽车的车辆关键技术不包括（）

- A.环境感知技术
- B.智能决策技术
- C.智能决策技术
- D.车路协同技术

正确答案：D

148、关于纯电动汽车特点概括错误的是（）

- A.无污染
- B.能源效率高
- C.结构复杂，使用维修困难
- D.噪声低

正确答案：C

149、智能网联汽车最常见的传感器融合是（）

- A.毫米波雷达与激光雷达的融合
- B.毫米波雷达与超声波传感器的融合
- C.毫米波雷达与视觉传感器的融合
- D.激光雷达与视觉传感器的融合

正确答案：C

150、自动驾驶汽车主要依靠哪些技术实现无人驾驶（）

- A.人工智能
- B.视觉计算
- C.雷达
- D.以上都是

正确答案：D

151、自动驾驶汽车等级划分标准是由哪个机构制定的（）

- A.IEEE
- B.SAE
- C.ISO
- D.ITU

正确答案：B

152、自动驾驶汽车等级中，最高等级是（）

- A.L0
- B.L2
- C.L4
- D.L5

正确答案：D

153、GNSS（全球导航卫星系统）主要包括哪些系统（）

- A.GPS、GLONASS
- B.GPS、北斗
- C.GLONASS、Galileo
- D.GPS、GLONASS、北斗、Galileo

正确答案：D

154、基于 RTK 的 GNSS 导航系统无法在哪种环境下工作（）

- A.农田
- B.地库
- C.海洋
- D.高纬度地区

正确答案：B

155、惯性导航系统（INS）的核心测量器件包括哪些（）

- A.陀螺仪和加速度计
- B.激光发射器件和陀螺仪
- C.感光器件和加速度计
- D.温度传感器和陀螺仪

正确答案：A

156、V2X 技术中的“X”代表什么（）

- A.任何与车交互信息的对象
- B.仅限于其他车辆
- C.仅限于行人
- D.仅限于基础设施

正确答案：A

157、下列哪项不属于 V2X 通信的范畴（）

- A.V2V（车与车）
- B.V2R（车与路）
- C.V2H（车与家）
- D.V2I（车与基础设施）

正确答案：C

158、超声波是一种机械波，有着根源性的局限性（）

- A.受光线影响
- B.超声波散射角大，方向性交叉
- C.防水、防尘性能好
- D.穿透强

正确答案：B

159、超声波雷达在汽车上主要用于以下哪项功能（）

- A.车载娱乐系统
- B.导航系统
- C.倒车雷达和避障系统
- D.自动驾驶决策系统

正确答案：C

160、超声波雷达在空气中的传播速度受什么影响最大（）

- A.空气湿度
- B.气压
- C.温度
- D.光线强度

正确答案：C

161、哪种频率的超声波雷达探头在汽车应用中最为广泛（）

- A.20 kHz
- B.40 kHz
- C.60 kHz
- D.80 kHz

正确答案：B

162、超声波雷达技术不能直接用于测量以下哪项信息（）

- A.物体距离
- B.物体速度
- C.物体形状
- D.物体位置

正确答案：C

163、在恶劣天气条件下（如雨雪、雾天），哪种传感器技术相比超声波雷达受影响较小（）

- A.激光雷达
- B.毫米波雷达

C.摄像头

D.红外线传感器

正确答案：B

164、下列哪项不是定位系统在现代社会中的应用（）

A.导航和交通管理

B.军事和安全领域

C.天气预报

D.物流和供应链管理

正确答案：C

- 165、关于 GPS 系统，以下哪个描述是正确的（）
- A.由空间卫星部分、地面监控部分、用户接收部分组成
 - B.由覆盖全球的 23 颗卫星组成
 - C.不能用于海上导航
 - D.无法提供时间同步服务

正确答案：A

- 166、GNSS 定位主要解决的问题是（）
- A.观测瞬间卫星的空间位置
 - B.测量站点卫星之间的距离
 - C.以上两项都是
 - D.以上两项都不是

正确答案：C

- 167、卫星定位系统通常包含哪几个主要部分（）
- A.卫星、用户设备、数据中心
 - B.卫星、地面控制站、用户接收机
 - C.卫星、通信基站、用户终端
 - D.卫星、雷达站、用户设备

正确答案：B

- 168、北斗卫星导航系统与其他全球卫星导航系统（如 GPS）相比，特有的功能是（）
- A.提供更高精度的定位服务
 - B.支持短报文通信
 - C.更多的卫星数量
 - D.不同的信号频率

正确答案：B

- 169、差分定位系统（DGPS）主要通过哪种方式提高 GPS 定位的精度（）
- A.增加卫星数量
 - B.修正卫星轨道误差
 - C.消除或减弱大气层对信号传播的影响
 - D.校正 GPS 信号在传播过程中的时间延迟和误差

正确答案：D

- 170、在差分定位系统中，哪个部分负责收集并计算 GPS 误差，然后将这些误差信息发送给用户
- A.卫星
 - B.地面基准站
 - C.用户接收机
 - D.卫星导航系统控制中心

正确答案：B

- 171、差分 GPS（DGPS）技术中，哪种类型的差分可以提供厘米级的定位精度（）
- A.伪距差分
 - B.载波相位差分（RTK）
 - C.卫星轨道修正
 - D.大气延迟模型修正

正确答案：B

- 172、差分定位系统中的“实时动态差分”（RTK）技术主要依赖于什么来实现高精度定位（）

- A.卫星之间的相对位置测量
- B.地面基准站与用户接收机之间的实时通信
- C.用户接收机内部的精密时钟
- D.卫星轨道的精确预测

正确答案：B

173、下列哪项不是差分定位系统相对于标准 GPS 的优势（）

- A.提高了定位精度
- B.减少了初始化时间
- C.增加了信号覆盖范围
- D.能够在复杂环境下（如城市峡谷）提供更可靠的定位

正确答案：C

174、在差分定位系统中，如果地面基准站与用户接收机之间的距离较远，可能会引入哪种额外的误差

- A.卫星轨道误差
- B.电离层延迟误差
- C.对流层延迟误差
- D.基准站与用户接收机之间的相对位置误差

正确答案：D

175、差分 GPS（DGPS）技术中，伪距差分 and 载波相位差分的主要区别在于什么（）

- A.使用的卫星数量不同
- B.修正的误差类型不同
- C.所需的地面基准站数量不同
- D.提供的定位精度不同

正确答案：D

176、实时动态差分（RTK）技术通常要求地面基准站与用户接收机之间的通信延迟小于多少秒，以保证高精度定位（）

- A.0.1 秒
- B.1 秒
- C.10 秒
- D.60 秒

正确答案：A

177、融合系统中，IMU 常用于提供以下哪项内容？

- A.静态图像
- B.深度数据
- C.姿态信息
- D.GPS 位置

正确答案：C

178、高精度地图与普通导航电子地图的主要区别不包括哪一项（）

- A.计算精度更高
- B.数据更新更频繁
- C.数据层级更多
- D.生产成本更低

正确答案：D

179、高精度地图在自动驾驶中的应用不包括以下哪一项（）

- A.地图精确计算匹配
- B.辅助环境感知
- C.实时路径规划导航
- D.车辆故障诊断

正确答案：D

180、下列哪项不是自动驾驶汽车路径规划时需要考虑的约束条件（）

- A.道路类型（如高速、城市街道）
- B.交通规则（如红绿灯、限速）
- C.车辆当前速度
- D.乘客的个人喜好（如风景优美的路线）

正确答案：D

181、V2X 通信技术主要旨在实现哪种类型的交互（）

- A.车辆与车辆之间（V2V）
- B.车辆与行人之间（V2P）
- C.车辆与基础设施之间（V2I）
- D.以上所有（V2X）

正确答案：D

182、相比传统雷达，V2X 通信传感系统又以下哪些优势（）

- A.覆盖面更广
- B.有效避免盲区
- C.对于隐私信息的安全保护性更好
- D.以上都是

正确答案：D

183、V2X 技术如何支持自动驾驶汽车的决策制定（）

- A.仅通过提供实时交通信息
- B.通过提供实时交通信息并结合车载传感器的数据
- C.完全不参与自动驾驶决策
- D.替代所有车载传感器进行决策

正确答案：B

184、V2X 在自动驾驶的应用场景包括（）

- A.车辆编队行驶
- B.交叉路口碰撞预警
- C.紧急呼叫业务
- D.车速引导

正确答案：A

185、在 V2X 系统中，哪种信息交换对于预防追尾事故尤为重要（）

- A.车辆位置
- B.车辆颜色
- C.车辆品牌
- D.车辆内部温度

正确答案：A

186、陀螺仪一般用来测量载体的()

- A.加速度

- B.角速度
- C.速度
- D.位置

正确答案： B

187、扩展卡尔曼滤波的精度不取决于以下哪一项()

- A.初始参数的选择
- B.系统模型的非线性度
- C.观测模型的非线性度
- D.状态量的选择

正确答案： D

188、超声波雷达主要用于()目标物的探测

- A.短距离
- B.中距离
- C.长距离
- D.以上均不对

正确答案： A

189、泊车辅助系统主要依靠 ()

- A.双目相机
- B.红外相机
- C.环视相机
- D.单目相机

正确答案： C

190、以下通信方式传输速率最快的是()

- A.并口
- B.以太网
- C.CAN 总线
- D.串口

正确答案： B

191、下列无人驾驶汽车驾驶行为中，属于高级交通行为的是()

- A.直道车道保持
- B.车距保持
- C.弯道车道保持
- D.紧急制动

正确答案： D

192、AC—DC—AC 变频电路由 () 和 () 构成，分别属于 () 电路和 () 电路。

- A.AC—DC DC—AC 整流 逆变
- B.DC—AC AC—DC 整流 逆变
- C.AC—DC DC—AC 逆变 整流
- D.AC—DC AC—DC 逆变 整流

正确答案： A

193、关于北斗卫星导航系统地面段中负责确定卫星轨道，并为时间同步提供观测的部分是()

- A.监测站
- B.注入站
- C.主控站
- D.通信辅助系统

正确答案：A

194、汽车配备了自适应巡航系统 ACC 后，该车最低的自动驾驶等级属于（）

- A.L1
- B.L2
- C.L3
- D.L4

正确答案：A

195、以美国 GPS 定位导航系统为例，卫星导航系统的地面控制部分主要负责实现接收 GPS 卫星信号的部分是（）

- A.主控站
- B.地面天线
- C.监测站
- D.通信辅助系统

正确答案：B

196、北斗导航卫星系统(BDS)共分为()个战略阶段。

- A.1
- B.2
- C.3
- D.4

正确答案：C

197、中国北斗卫星导航系统中，其地面段中，主要负责实现系统运行管理和控制，接收来自监测站的数据，并对其进行处理，生成卫星导航信息和差分完整性信息的部分是()

- A.主控站
- B.注入站
- C.监测站
- D.通信辅助站

正确答案：A

198、在无人驾驶汽车电子电气架构中，惯性导航常采用的通信方式是()

- A.并口
- B.以太网
- C.CAN 总线
- D.串口

正确答案：B

199、比亚迪新能源设计有智能充电功能，智能充电是针对（ ）来说的。

- A.动力电池包
- B.DC-DC
- C.低压铁电池

D.VTOG

正确答案：C

200、在进行车辆动力学建模时，首先要进行的理想化假设错误的是()

- A.假设车辆在平坦路面上行驶并计算车辆的垂向运行
- B.忽略悬架系统运动造成的相关影响
- C.只考虑纯侧偏轮胎特性，忽略轮胎力的纵横向耦合关系
- D.只考虑纯侧偏轮胎特性，忽略轮胎力的纵横向耦合关系

正确答案：A

201、以下不属于无人驾驶汽车的自我定位参数的是（）

- A.加速度
- B.方向
- C.位置
- D.俯仰角

正确答案：D

202、下列对基于规则和基于学习算法的行为决策技术阐述错误的是（）

- A.基于专家规则的行为决策系统的优点是算法逻辑清晰、可解释性强、稳定性强、便于建模
- B.基于专家规则的行为决策系统运行对处理器性能要求较高
- C.基于学习算法的行为决策系统具备场景遍历深度的优势，针对某一细分场景，更容易覆盖全部工况
- D.基于学习算法的行为决策系统依赖数据质量，样本不足、数据质量差等会导致过学习、欠学习等问题

正确答案：B

203、惯性导航系统能够()提供定位结果,弥补 GNSS 定位的不足,提高定位精度和有效率。

- A.间隔
- B.分阶段
- C.分时段
- D.持续

正确答案：D

204、高精度定位分为全局定位和（）

- A.部分定位
- B.局部定位
- C.辅助定位
- D.导航定位

正确答案：B

205、高精度地图数据模型有三种：车道模型、对象模型的（）

- A.道路模型
- B.属性模型
- C.标志模型
- D.线型模型

正确答案：A

206、同步电机按结构可分为（ ）两种。

- A.旋转磁极式和旋转电枢式
- B.发电机和电动机
- C.转子和定子
- D.有刷和无刷

正确答案：A

207、无人驾驶汽车可以通过下哪种途径，获取红绿灯信息（ ）

- A.卫星导航系统
- B.车路协同系统
- C.激光雷达
- D.车速传感器

正确答案：B

208、以下哪项技术，属于信息交互关键技术（ ）

- A.车路协同技术
- B.控制执行技术
- C.智能决策技术
- D.环境感知技术

正确答案：A

209、具有安全带收紧器的安全气囊系统,其工作特点是()

- A.安全带收紧器属于常规的机械装置
- B.当车速低于 60km/h 发生强度足够碰撞时,只有安全带收紧器起作用
- C.当车速高于 60km/h 发生强度足够碰撞时,安全带收紧器和气囊同时起作用
- D.安全带收紧器和气囊的运作均受 ECU 的控制

正确答案：D

210、直流电动机起动时，由于（ ），故而起动电流与起动转矩均很大

- A.转差率最大
- B.负载最少
- C.负载最大
- D.反电动势尚未建立

正确答案：D

211、将电力系统中某一点直接或经特殊设备与地作金属连接，称为（ ）。

- A.工作接地
- B.保护接零
- C.保护接地
- D.工作接零

正确答案：A

212、驱动电机系统处于电动工作状态时，输入功率为驱动电机控制器直流母线输入的电功率，输出功率为驱动电机轴端的（ ）。

- A.视在功率
- B.机械功率
- C.电功率
- D.无功功率

正确答案：B

213、关于卫星网络的描述，不正确的是()

- A.通信距离远
- B.通信频带宽
- C.传输延迟小
- D.通信线路可靠

正确答案: C

214、自动驾驶系统完成所有驾驶操作,特定环境下系统会向驾驶员提出相应请求,驾驶员可以对系统请求不进行响应的是指()

- A.驾驶辅助(DA)
- B.部分自动驾驶(PA)
- C.有条件自动驾驶(CA)
- D.高度自动驾驶(HA)

正确答案: D

215、在 IMU 测量单元中用来测量偏航角的惯性元件是()

- A.加速度传感器
- B.陀螺仪
- C.磁力计
- D.气压计

正确答案: B

216、目前的辅助驾驶领域的单目摄像头可识别多远的范围?()

- A.30~110m
- B.40~120m
- C.20~100m
- D.50~150m

正确答案: B

217、红外线通常指波长为多少的电磁波,红外波段的短波端与可见光的红光部分相邻,长波端与微波相接?()

- A.3.0~20 μ m
- B.0.78~1000 μ m
- C.20~1000 μ m
- D.380~780nm

正确答案: B

218、TSN 以太网音频视频桥接技术是在传统以太网的基础上,使用什么技术,通过保障带宽来限制传输延迟,提供高级别服务质量以支持各种基于音频视频的媒体应用。()

- A.TTEtherne
- B.LIN
- C.精准时钟同步
- D.CSMA/CD

正确答案: C

219、车载以太网常见的拓扑结构有星型、菊花链型和什么拓扑结构?()

- A.总线型
- B.树形
- C.环形
- D.网状

正确答案: B

220、什么系统向驾驶人提供车辆周围 360° 范围内环境的实时影像信息。该系统一般需要四个以上鱼眼摄像头,能看到车辆四周的所有状况。技术上需要对摄像头进行标定,对图像进行配准、拼接,车辆自身的虚拟实现,模拟车辆状态等? ()

- A.抬头显示 HUD
- B.全景影像检测 AVM
- C.夜视 NV
- D.车辆检测 VD

正确答案: B

221、什么系统在车辆变道过程中,实时监测相邻车道,并在车辆侧/后方出现可能与本车发生碰撞危险的其他道路使用者时发出警告信息? ()

- A.前向车距检测 FDM
- B.前向碰撞预警 FCW
- C.后向碰撞预警 RCW
- D.变道碰撞预警 LCW

正确答案: D

222、什么系统在车辆低速前进时,实时监测车辆前部横向接近的其他道路使用者,并在可能发生碰撞危险时发出警告信息? ()

- A.后方交通穿行提示 RCTA
- B.前方交通穿行提示 FCTA
- C.盲区检测 BSD
- D.侧面盲区检测 SBS

正确答案: B

223、ADAS 控制类辅助驾驶系统中什么功能,能够实时监测车辆前方行驶环境,并在可能发生碰撞危险时自动启动车辆制动系统使车辆减速,以避免碰撞或减轻碰撞后果? ()

- A.自动紧急制动 AEB
- B.紧急制动辅助 EBA
- C.自动紧急转向 AES
- D.紧急转向辅助 ESA

正确答案: A

224、ADAS 控制类辅助驾驶系统中什么功能,能够实时监测车辆前方行驶环境,在设定的速度范围内自动调整行驶速度并具有减速至停止及从停止状态起步的功能,以适应前方车辆和/或道路条件等引起的驾驶环境变化? ()

- A.车道保持辅助 LKA
- B.智能限速控制 ISLC
- C.车道居中控制 LCC
- D.全速自适应巡航控制 FSRA

正确答案: D

225、ADAS 控制类辅助驾驶系统中什么功能,能够实时在车辆低速通过交通拥堵路段时,实时监测车辆前方及相邻车道行驶环境,经驾驶人确认后自动对车辆进行横向和纵向控制? ()

- A.加速踏板防误踩 AMAP
- B.交通拥堵辅助 TJA
- C.酒精闭锁 AIL

D.智能限速控制 ISLC

正确答案：B

226、线控转向就是把依靠转向管柱连接转向机构来实现转向的传统方式,转换为通过传感器检测什么信号,并通过计算机控制伺服电动机来实现驱动转向的转向系统? ()

- A.转向扭矩传感器信号
- B.转向盘角度信号
- C.轮速传感器信号
- D.转向助力传感器信号

正确答案：B

227、智能网联汽车环境感知对象不包括以下哪一项? ()

- A.驾驶状态
- B.行车路径
- C.内部空调系统
- D.周边物体

正确答案：C

228、驾驶员注意力监控另一类主要的检测方法是通过图像分析对驾驶员的什么特征进行疲劳评估,也称驾驶员安全警告系统,该系统在车速超过 65Km/h 时会被激活? ()

- A.面部和眼睛特征
- B.动作特征
- C.注意力特征
- D.心理健康特征

正确答案：A

229、一般来说,频率越高灵敏度越高,但水平与垂直方向的探测角度就越小,目前应用比较广泛的是说明频率的超声波探头? ()

- A.40kHz
- B.48kHz
- C.50Hz
- D.58kHz

正确答案：A

230、超声波传感器的核心部件是什么,它利用压电晶体的共振来工作? ()

- A.超声波传感器
- B.共振板
- C.压电超声发生器
- D.导电螺杆

正确答案：C

231、在正常情况下,基本障碍物与同一障碍物之间的距离不会波动。一般来说,超声波雷达的最大探测距离约是多少? ()

- A.25cm~35cm
- B.45cm~45cm
- C.2.5m~5m
- D.4.5m~6m

正确答案：C

232、在正常情况下,基本障碍物与同一障碍物之间的距离不会波动。一般来说,超声波雷达的最小探测距离约是多少? ()

A.25cm~35cm

B.45cm~45cm

C.2.5m~5m

D.4.5m~6m

正确答案：A

233、超声波属于声波,其传播速度和声音的传播速度一样(传播速度取决于传播的介质和温度),通常使用在 15℃的空气中声音的传播速度作为超声波距离计算中的速度值? ()

A.280m/ s

B.340m/ s

C.350m/ s

D.380m/ s

正确答案：B

234、超声波雷达的主要性能指标包括? ()

A.工作频率

B.工作温度

C.灵敏度

D.以上都对

正确答案：D

235、毫米波与什么相比,毫米波具有分辨率高、方向性好、抗干扰能力强、检测性能好等特点? ()

A.长波

B.短波

C.微波

D.红外线

正确答案：C

236、毫米波与什么相比,毫米波具有大气衰减小、对烟雾的穿透性好、受天气影响小等特点? ()

A.长波

B.短波

C.微波

D.红外线

正确答案：D

237、4D 毫米波雷达相比普通雷达新增了哪项信息? ()

A.速度

B.距离

C.方位角

D.俯仰角

正确答案：D

238、雷达具有多个接收天线,目标反射到不同接收天线的信号幅度和相位都有差异,结合接收

天线的位置关系,通过分析处理多个接收天线捕获的信号,就可以得到目标的什么? ()

- A.距离
- B.相对速度
- C.位置
- D.方位角

正确答案: D

239、在车辆行驶过程中,安装在车辆哪个部位的毫米波雷达传感器连续扫描车辆前方环境,车辆的轮速传感器或其他车速传感器采集车速信号? ()

- A.前部
- B.前部两侧
- C.后部
- D.后部两侧

正确答案: A

240、以下关于激光雷达的说法正确的是以下哪项? ()

- A.线束越少,空间分辨率越高
- B.Flash 雷达依靠光电马达旋转
- C.高线数激光雷达可提升垂直视野分辨率
- D.机械雷达无扫描死角

正确答案: C

241、激光雷达典型的三维信息输出包括以下哪项? ()

- A.距离、角度、反射强度
- B.距离、速度、时间
- C.亮度、纹理、位置
- D.频率、幅度、偏振角

正确答案: A

242、以下哪项不是单线激光雷达主要应用场景? ()

- A.车道线检测
- B.障碍物测距
- C.红绿灯识别
- D.地图构建

正确答案: C

243、激光雷达有多种类型:按照什么可分为半导体激光雷达、固体激光雷达、气体激光雷达? ()

- A.激光发射波形
- B.探测方式
- C.光束控制方式
- D.工作介质

正确答案: D

244、根据什么的方式不同,固态激光雷达通常分为相控阵、MEMS 和 Flash 三种类型。 ()

- A.探测
- B.工作介质
- C.调整光束
- D.激光发射波形

正确答案: C

245、具有定位和通信功能的是? ()

- A.美国的全球定位系统(GPS)
- B.中国的北斗卫星导航定位系统(BDS)
- C.俄罗斯的格洛纳斯(GLONASS)卫星定位系统
- D.欧洲空间局的伽利略(GALILEO)卫星定位系统

正确答案: B

246、不属于 GPS 的是? ()

- A.卫星
- B.控制站
- C.接收器
- D.高精度地图

正确答案: D

247、全局路径规划方法可以视为一种什么规划方法,根据获取的环境信息为车辆规划一条道路,规划路径的准确性取决于获取外部环境信息的准确性。 ()

- A.离线规划方法
- B.在线规划方法
- C.精确规划方法
- D.细节规划方法

正确答案: A

248、局部路径规划方法是一种什么规划方法,主要考虑车辆当前的局部环境信息,使车辆在局部环境中能够安全行驶。 ()

- A.离线规划方法
- B.在线规划方法
- C.精确规划方法
- D.细节规划方法

正确答案: B

249、汽车总线中面向传感器/执行器控制的低速网络属于哪一类网络? ()

- A.A 类网络
- B.B 类网络
- C.C 类网络
- D.D 类网络

正确答案: A

250、汽车总线中面向面向独立模块间数据共享的中速网络属于哪一类网络? ()

- A.A 类网络
- B.B 类网络
- C.C 类网络
- D.D 类网络

正确答案: B

251、汽车总线中面向面向高速、实时闭环控制的多路传输网络属于哪一类网络? ()

- A.A 类网络
- B.B 类网络
- C.C 类网络
- D.D 类网络

正确答案: C

252、汽车总线中面向多媒体信息的高速传输网络,称为智能数据总线属于哪一类网络? ()

- A.A 类网络
- B.B 类网络
- C.C 类网络
- D.D 类网络

正确答案: D

253、CAN 总线什么设备的作用是防止信号在传输线终端产生反射波,而使正常传输的数据受到干扰? ()

- A.电控单元
- B.CAN-H 数据传输线
- C.CAN-L 数据传输线
- D.终端电阻

正确答案: D

254、七层网络系统结构参考模型,从第一层到第七层依次为? ()

- A.物理层、网络层、数据链路层、传输层、会话层、表示层和应用层
- B.物理层、网络层、传输层、数据链路层、会话层、表示层和应用层
- C.物理层、网络层、传输层、会话层、数据链路层、表示层和应用层
- D.物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层和应用层

正确答案: D

255、汽车网络通信三层模型的顺序? ()

- A.数据链路层、物理层和应用层
- B.物理层、应用层和数据链路层
- C.应用层、物理层和数据链路层
- D.物理层、数据链路层和应用层

正确答案: D

256、在基于特征的交通标志识别中,一般不作为特征的是 ()

- A.颜色特征
- B.形状特征
- C.纹理特征
- D.空间关系特征

正确答案: C

257、行人识别常用的传感器 ()

- A.超声波传感器
- B.毫米波雷达
- C.激光雷达
- D.视觉传感器

正确答案: D

258、自动驾驶汽车的技术架构主要包括哪些部分 ()

- A.环境感知、定位导航、路径规划、运动控制
- B.雷达、摄像头、激光雷达
- C.AI 算法、机器学习
- D.车载电脑、电池系统

正确答案: A

259、在自动驾驶汽车的电子电气架构演进趋势中，最终目标是达到哪种架构（）

- A.分布式架构
- B.域集中式架构
- C.中央集中式架构
- D..混合架构

正确答案：C

260、激光雷达（LiDAR）主要用于测量什么（）

- A.物体距离和速度
- B.物体距离和表面形状
- C.物体颜色和材质
- D.物体温度和湿度

正确答案：B

261、毫米波雷达相比激光雷达，主要优势在于（）

- A.精度高
- B.受天气影响小
- C.成本低
- D..探测距离远

正确答案：C

262、下列哪种传感器不适合用于恶劣天气条件下的自动驾驶（）

- A.激光雷达
- B.毫米波雷达
- C.摄像头
- D.超声波雷达

正确答案：C

263、图像与点云联合投影主要依赖以下哪类变换？（）

- A.尺度变换
- B.颜色变换
- C.坐标系转换
- D.逻辑变换

正确答案：C

264、高精地图在自动驾驶中的作用是（）

- A.提供实时路况信息
- B.实现厘米级定位精度
- C.替代传感器进行环境感知
- D.预测未来交通流量

正确答案：B

265、下列哪项技术不是自动驾驶汽车主动式的探测元件（）

- A.激光雷达
- B.摄像头
- C.高精地图
- D.毫米波雷达

正确答案：C

266、环境感知技术中，基于单一传感器的环境感知方法不包括以下哪种传感器？（ ）

- A.毫米波雷达
- B.视觉传感器
- C.湿度传感器
- D.激光雷达

正确答案：C

267、在智能网联汽车中，用于实现车辆之间信息共享的技术是？（ ）

- A.超声波传感器
- B.毫米波雷达
- C.V2X 通信技术
- D.激光雷达

正确答案：C

268、以下哪种传感器不是基于光学原理工作的？（ ）

- A.光电二极管
- B.红外传感器
- C.超声波传感器
- D.激光雷达

正确答案：C

269、激光雷达在智能网联汽车中的主要作用是？（ ）

- A.测量道路温度
- B.探测并识别障碍物
- C.监测车辆速度
- D.感知车辆颜色

正确答案：B

270、摄像头再自动驾驶领域的应用包括（ ）

- A.车道偏离预警
- B.交通标志识别
- C.盲点监测
- D.以上都是

正确答案：D

271、相比单目摄像头，双目摄像头的缺点是（ ）

- A.没有识别率的限制，无需先识别再测量
- B.直接利用视差计算距离精度更高
- C.对硬件及计算量的要求更高
- D.无需维护样本数据库

正确答案：C

272、在摄像头配置参数中，FOV 代表的含义是以下哪项内容？（ ）

- A.图像帧率
- B.分辨率
- C.视场角
- D.通道编号

正确答案：C

273、双目摄像头左右图像的"极线约束"用于以下哪项? ()

- A.镜头聚焦
- B.图像拼接
- C.色彩平衡
- D.限制匹配搜索区域

正确答案: D

274、毫米波与厘米波导引头相比, 以下描述正确的是 ()

- A.体积小
- B.质量轻
- C.空间分辨率高
- D.以上都是

正确答案: D

275、下列关于毫米波雷达特性描述错误的是 ()

- A.全天候、全天时
- B.探测距离远
- C.高误报率
- D.探测精度高

正确答案: C

276、融合 IMU 与激光雷达的主要目的之一是以下哪项? ()

- A.校正激光雷达位姿误差
- B.提高图像清晰度
- C.提升三维地图纹理质量
- D.增强车道线识别能力

正确答案: A

277、当前主流的汽车计算平台架构趋向于哪种形式()

- A.分布式 ECU 控制
- B.集中式计算架构
- C.点对点传感通信
- D.CAN 总线主控式

正确答案: B

278、自动驾驶系统感知层不涉及以下哪项内容? ()

- A.读取 CAN 数据
- B.车间通信感知
- C.定位信息提取
- D.数据存储处理

正确答案: D

279、下列关于 CAN 总线和车载以太网性能对比描述错误的是 ()

- A.容错机制方面, CAN 总线的实时性更好、稳定性更高
- B.成本方面, CAN 总线仅需两根线材即可完成挂接, 以太网需要经过交换机, 增加物料
- C.传输速度方面, CAN 总线的数据传输速度快于以太网
- D.网络安全方面, CAN 总线更为安全, 而以太网是开放式网络, 易被攻击

正确答案: C

280、以下哪一种情况对应语义分割中的实例分割()

- A.检测出图像中的车辆和行人数量
- B.识别图像中道路可行驶区域
- C.估计图像中不同车辆的三维位置
- D.识别图像中行人像素分布并对不同行人进行区分

正确答案：D

281、多线束激光雷达主要通过哪种数据格式重建环境模型? ()

- A.热成像图
- B.点云数据
- C.红外图像
- D.深度图

正确答案：B

282、激光雷达结构中主要用来接收返回光强度信息的部件是 ()

- A.激光发射器
- B.扫描与光学部件
- C.感光部件
- D.以上均不对

正确答案：C

283、毫米波雷达频率越高，检测的分辨率越 () 探测距离越()

- A.高，远
- B.高，近
- C.低，远
- D.低，近

正确答案：A

284、为了使激光雷达数据从激光雷达坐标统一转换到车体坐标上，需要对激光雷达进行()参数标定。

- A.横摆角
- B.侧倾角
- C.俯仰角
- D.以上均是

正确答案：D

285、单线激光雷达获得的是()数据。

- A.2D
- B.3D
- C.4D
- D.5D

正确答案：A

286、激光雷达比较重要的测评参数不包含 ()

- A.最大测距
- B.检测距离
- C.最佳分类测距
- D.激光的波长

正确答案：D

287、下面哪个激光雷达 SLAM 方案能提供三维建图()

- A.gmapping
- B.karto-slam
- C.hector-slam
- D.LOAM

正确答案: D

288、由于相机组装过程的误差使得透镜和成像面不严格平行,从而引起的失真,称为()

- A.枕形畸变
- B.桶形畸变
- C.切向畸变
- D.径向畸变

正确答案: C

289、从传感器的感知信息中,提取的几何特征,如点、线、面等,并把很多环境特征的集合定义为地图的地图表示方法是()

- A.栅格地图
- B.拓扑地图
- C.特征地图
- D.点云地图

正确答案: C

290、以下哪项是仿真测试能够实现但传统道路测试难以满足的?()

- A.测试过程记录
- B.多次复现危险工况
- C.测试结果可视化
- D.车辆实地操控感受

正确答案: B

291、关于电子机械制动系统的优点描述错误的是()

- A.取消了液压回路,减少了制动响应时间
- B.取消了制动主缸和真空助力器,占用空间小,便于布置
- C.不用额外装置就能够实现电子驻车制动
- D.制动能量需求小,对电机的功率密度要求低

正确答案: D

292、在计算机图像中采用 8 位二进制数来表示像素色彩位数时,则颜色的取值范围是从 0 到()

- A.7
- B.255
- C.15
- D.65

正确答案: B

293、在无人驾驶汽车环境感知技术的应用中，关于环境感知常用传感器中，在有激光雷达与毫米波雷达的同时，仍然选择工业相机的原因是因为()

- A.探测距离广，可以快速的获取环境信息
- B.穿透能力强，可以在极端天气下进行感知
- C.可以识别颜色
- D.可全天候工作不受外界环境影响

正确答案：C

294、目标识别流程中，哪一步决定是否可以对行人、车辆等对象？()

- A.空间变换
- B.特征提取
- C.去噪处理
- D.点云融合

正确答案：B

295、以下步骤不属于激光雷达 SLAM 前端步骤的是()

- A.特征提取
- B.数据关联
- C.地图更新
- D.图优化

正确答案：D

296、智能网联汽车的技术架构是()

- A.“两横两纵”
- B.“三横两纵”
- C.“三横三纵”
- D.“三横四纵”

正确答案：B

297、属于智能网联汽车智能决策层的是()

- A.协同控制
- B.行人识别
- C.安全预警控制
- D.摄像雷达

正确答案：B

298、在进行 ADAS 软件仿真测试时，SIL 最主要提供哪方面能力？()

- A.实时视频通信
- B.功能行为验证
- C.高精地图绘制
- D.毫米波回波还原

正确答案：B

299、以下哪项不是 HIL 测试的常见优势？()

- A.支持高危场景模拟
- B.成本低
- C.数据可复现
- D.完全替代真实车辆

正确答案：D

300、环视摄像头在智能网联汽车上主要用于盲区监测,监测的范围比较广,但存在图像的畸变,主要存在桶形畸变和()

- A.椭圆形畸变
- B.枕形畸变
- C.方形畸变
- D.几何畸变

正确答案: B

301、多传感器融合体系结构分为集中式、混合式和()

- A.分布式
- B.分离式
- C.分享式
- D.分层式

正确答案: A

302、相位差测角法常用于哪类雷达角度计算?

- A.激光雷达
- B.毫米波雷达
- C.超声波雷达
- D.GPS 定位

正确答案: B

303、自动驾驶系统中用于感知环境的传感器不包括()

- A.红外传感器
- B.压力传感器
- C.摄像头
- D.毫米波雷达

正确答案: B

304、以下哪种情况可能导致自动驾驶系统出现误判()

- A.传感器故障
- B.光线剧烈变化
- C.相似物体的干扰
- D.以上都是

正确答案: D

305、外参数矩阵用于描述? ()

- A.图像坐标与像素坐标之间的映射
- B.摄像机与世界坐标系之间的位置关系
- C.图像边缘增强滤波核
- D.传感器图像分辨率转换

正确答案: B

306、在实际应用中,使用单目测距时必须已知以下哪项?

- A.物体质量
- B.物体高度或宽度
- C.成像时间
- D.图像颜色信息

正确答案: B

307、双目视觉中，图像对齐操作的目的是以下哪项

- A.增加像素清晰度
- B.防止热失真
- C.提升红外识别能
- D.便于深度计算

正确答案：D

308、与主动红外成像技术相比，被动红外成像技术（）

- A.采用 LED 红外灯光源
- B.过度依赖物体热量
- C.价格适中
- D.采用红外激光光源

正确答案：B

309、图像分割方法中以像素与其周围像素的相似度作为切割标准的方法称为()

- A.阈值分割法
- B.区域分割法
- C.边缘分割法
- D.以上均不对

正确答案：B

310、以下不属于道路检测的任务是()

- A.提取车道的几何结构
- B.确定车辆在车道中的位置、方向
- C.提取车辆可行驶的区域
- D.提取车道的周边环境

正确答案：D

311、为了进行图像处理，应当先消除图像中的噪声和不必要的像素，这一过程称为()

- A.编码
- B.压缩
- C.前处理
- D.后处理

正确答案：C

312、以下不属于车载终端功能的是()

- A.位置信息处理
- B.移动网络接入
- C.车辆信号采集控制
- D.车辆定位信息接收

正确答案：D

313、关于 AEB 工作条件描述错误的是()

- A.车辆无其他功能相关车辆信号故障
- B.驾驶员未踩下制动踏板或未打转向灯
- C.车辆行驶速度 $>10\text{km/h}$
- D.该功能处于开启条件

正确答案：C

314、不属于 ACC 主要设定的参数是()

- A.最高车速
- B.最小距离
- C.运行模式
- D.最小离地间隙

正确答案：D

315、当前网联辅助信息交互的数据传输主要通过两种途径，T-BOX(远程信息处理器)和()

- A.主机
- B.手机 APP
- C.后台系统
- D.车载自动诊断系统

正确答案：D

316、在车上拆装过激光雷达，是否需要进行传感器标定()

- A.需要标定
- B.不需要标定
- C.安装到原位置就可以
- D.都不对

正确答案：A

317、视觉 SLAM(同步定位与建图)流程一般包括()。①传感器信息读取②视觉里程计③后端优化④回环检测⑤建图

- A.①②③
- B.①②③④⑤
- C.②③④⑤
- D.①②⑤

正确答案：B

318、激光雷达以激光作为载波，激光是光波段电磁辐射，波长比微波和毫米波()

- A.长
- B.短
- C.一样长
- D.以上均不对

正确答案：B

319、CAN 总线网络传输的帧中用于接收单元向发送单元请求主动发动数据的帧为()

- A.数据帧
- B.远程帧
- C.过载帧
- D.错误帧

正确答案：B

320、5G 移动通信的最高传输速率约为 4G 的 200 倍，可达()Gbit/s。

- A.5
- B.10
- C.20
- D.50

正确答案：C

321、关于汽车 ACC 系统说法错误的是()

- A.汽车 ACC 系统可以自动控制车速
- B.ACC 系统工作过程中，驾驶员踩制动踏板，ACC 系统会终止巡航控制
- C.ACC 系统工作过程中，驾驶员踩加速踏板，ACC 系统会终止巡航控制且不再启动
- D.汽车 ACC 系统可以减轻驾驶员的疲劳度

正确答案：C

322、以太网的传输介质可以是双绞线、同轴电缆和光纤，其中数据传输速率最高的是()

- A.光纤
- B.同轴电缆
- C.双绞线
- D.一样高

正确答案：A

323、地球表面传播的无线电波称为()

- A.天波
- B.地波
- C.空间波
- D.散射波

正确答案：B

324、车联网中用于传输数据的'管'通常包括哪一项设施? ()

- A.摄像头
- B.云计算中心
- C.行车记录仪
- D.RSU 与基站

正确答案：D

325、测试任务系统中心及()四部分组成。 ()

- A.测试场景
- B.测试动态
- C.测试任务
- D.测试规程

正确答案：A

326、描述线控转向的优点，以下不正确的是 ()

- A.轻易实现主动转向的功能
- B.获得比 CDS 更快的响应速度
- C.滤掉路面上的激震信号
- D.消除了撞车事故中转向柱后移引起伤害驾驶员的可能性

正确答案：B

327、线控底盘主要有五大系统，线控转向和 () 是面向自动驾驶执行端方向最核心的产品。

- A.线控制动
- B.线控换挡
- C.线控油门
- D.线控悬挂

正确答案：A

328、线控底盘主要有五大系统，线控转向和线控制动是面向（ ）

- A.自动驾驶
- B.人工驾驶
- C.巡航模式
- D.自动泊车模式

正确答案：A

329、线控换挡系统主要由哪些组成

- A.换挡操纵机构
- B.换挡 ECU
- C.换挡执行模块
- D.以上都是

正确答案：D

330、线控驱动核心是实现车辆的（）。传统的驱动控制是驾驶员控制油门踏板，实现汽车的速度控制。而智能汽车的驱动控制是通过油门踏板的自动控制，实现电子节气门开度的自动调整，调节进气量大小，从而实现控制车速的目的。

- A.速度控制
- B.系统管理
- C.驱动控制
- D.电气控制

正确答案：A

331、线控悬架系统，不包含（）

- A.模式选择开关
- B.传感器
- C.ABS
- D.执行机构

正确答案：C

332、线控油门系统主要是由以下哪些组成（）

- A.加速踏板
- B.ECU
- C.数据总线
- D.以上都是

正确答案：D

333、线控制动系统中，哪个不是 EHB 的组成部分（）

- A.电子踏板
- B.电子控制单元
- C.液压执行机构
- D.电子油门

正确答案：D

334、线控转向系统，不包含哪个模块()?

- A.方向盘模块
- B.速度模块
- C.转向执行模块
- D.ECU

正确答案：B

335、线控转向系统标定，小底盘采集的转角信号传递给 EPS 控制单元，EPS 控制单元再通过 CAN 总线将转角信号的报文发送给 () 并将信号发送给上位机软件，解析为线控底盘实际转角。

- A.电子控制单元 ECU
- B.整车控制器 VCU
- C.EPS
- D.VCU

正确答案：B

336、线控转向系统取消了转向盘和转向器之间的 ()，直接通过电信号控制转向电机来控制汽车转向，主要由方向盘总成、转向执行总成和主控制器(ECU)三个主要部分以及自动防故障系统、电源等辅助系统组成。()

- A.数据连接
- B.电路连接
- C.机械连接
- D.触点连接

正确答案：C

337、线控转向线条，目前多采用 () 标准。

- A.TBCAN
- B.TTCAN
- C.TBLIN
- D.TTLIN

正确答案：B

338、在 () 模式下，线控转向系统的工作原理是当转向盘转动时，扭矩转角传感器将测量到的转向盘转矩和转向盘转转变成电信号输入到转向系统 ECU，转向系统 ECU 控制转向电动机的旋转方向、转矩大小和旋转角度，使汽车沿着驾驶员驾驶的轨迹行驶。

- A.人工驾驶模式
- B.自动驾驶模式
- C.巡航模式
- D.自动泊车模式

正确答案：A

339、先进驾驶辅助系统主要分为两大类:信息辅助类和控制辅助类，以下不属于信息辅助类的是()

- A.前方交通穿行提示
- B.盲区监测
- C.智能限速提醒
- D.交通拥堵辅助

正确答案：D

340、车道保持辅助系统的执行单元不包括()

- A.报警模块
- B.转向盘操纵模块
- C.发动机控制模块
- D.制动器操纵模块

正确答案：C

341、下列选项中不属于智能汽车预警系统的功能的是()

- A.前向碰撞预警
- B.车道偏离预警
- C.胎压监测
- D.自动报警

正确答案：D

342、ZigBee 技术是一种()

- A.长距离双向无线通信技术
- B.短距离双向无线通信技术
- C.长距离单向无线通信技术
- D.短距离单向无线通信技术

正确答案：B

343、传感器融合的基础前提是以下哪项? ()

- A.算法一致
- B.处理器兼容
- C.时钟与坐标系统一
- D.功耗一致

正确答案：C

344、从传输距离上来看，蓝牙、ZigBee 和 WiFi 从高到低排序是()

- A.蓝牙>ZigBee>WiFi
- B.ZigBee>蓝牙>WiFi
- C.WiFi>ZigBee>蓝牙
- D.WiFi >蓝牙>ZigBee

正确答案：C

345、蓝牙技术是一种()。

- A.长距离无线通信技术
- B.短距离无线通信技术
- C.以光为信息传送媒体的通信方法
- D.利用因特网进行语音信息传送的通话方式

正确答案：B

346、高压元件不包括以下哪个元件 ()

- A.霍尔元件
- B.动力电池
- C.高压配电箱
- D.驱动电机控制器总成

正确答案：A

347、断电后在对高压配电箱进行检修时，其主接触器主触点不释放或释放缓慢，是由于（ ）所导致。

- A.主触头触点烧结
- B.接触器线圈断路
- C.线圈电压过高
- D.触点过渡磨损

正确答案：A

348、车辆启动时动力电池提供的高压电流首先会传递给车辆哪个电子部件（ ）？

- A.驱动电机
- B.电控模块
- C.高压配电箱
- D.动力电池

正确答案：C

349、在对预充电路进行检修时，车辆初始上电时检测预充接触器主触点输入端为动力电池电压，输出端电压为0，造成这一现象的说法正确的是（ ）

- A.动力电池电压不足
- B.主接触器不工作
- C.预充接触器主触点损坏
- D.预充电阻损坏

正确答案：C

350、以下对新能源车 DC-DC 的功能描述正确的是（ ）。

- A.纯电模式下，DC 的功能替代了传统燃油车挂载在发动机上的 12V 发电机，和蓄电池并联给各用电器提供低压电源
- B.将电池包的直流电转换为交流电给驱动电机供电
- C.监测电池包状态
- D.将电动机回馈的交流电转换为直流电

正确答案：A

351、以下哪些不是社会主义道德建设的核心？（ ）

- A.为自己服务
- B.为企业服务
- C.为行业服务
- D.为人民服务

正确答案：ABC

352、不属于爱岗敬业的具体要求是（ ）？

- A.看效益决定是否爱岗
- B.转变择业观念
- C.提高职业技能
- D.增强把握择业的机遇意识

正确答案：ABD

353、人体静电的危害包括（ ）方面。

- A.人体电击及由此引起的二次事故
- B.引起机械设备机械故障
- C.对静电敏感的电子产品的工作造成障碍
- D.引起电气装置能耗增大

正确答案：AC

354、绝缘的击穿使绝缘材料的绝缘性能遭到破坏，固体绝缘的击穿有（ ）等形式。

- A.电击穿
- B.热击穿
- C.电化学击穿
- D.电介质击穿

正确答案：BCD

355、高压系统安全维修步骤包括（ ）。

- A.切断车辆低压电源(将点火钥匙打在 OFF 档或者断开低压电池负极)，等待 5 分钟；
- B.拔下维修开关（如有）并存放在规定的地方；
- C.铺、戴好绝缘设备；
- D.在检修时做好高压系统零部件的绝缘防护处理。

正确答案：ABCD

356、以下哪些项属于比亚迪新能源车型的高压安全防护设计（ ）。

- A.高压互锁
- B.开盖检测
- C.主、被动泄放
- D.制动防抱死

正确答案：ABC

357、新能源汽车高压系统使用绝缘测试仪检测时，符合安全操作规程的有（ ）。

- A.检测前必须断开高压低压蓄电池负极，车辆静置放电完成
- B.测试探头严禁触碰车身金属裸露部位及高压端子带电体
- C.可在雨天、潮湿积水场地直接开展高压绝缘检测
- D.绝缘测试完毕后，需对高压回路进行人工放电确认

正确答案：ABD

358、使用动力电池内阻测试仪检测电芯 / 模组内阻时，正确安全操作要求包括（ ）。

- A.测试前确认仪器电量充足、表笔线缆无破损老化
- B.严禁在电池鼓包、漏液、发热异常状态下进行内阻测试
- C.检测过程中禁止用手直接接触电池极柱金属部位
- D.测试结束先撤离表笔，再关闭仪器电源

正确答案：ABCD

359、新能源动力电池使用电量均衡仪进行单体均衡维护时，须遵守的安全规程有（ ）。

- A.均衡前检查均衡仪接线端子、线束有无破皮短路隐患
- B.严格按电池单体正负极对应接线，禁止错接反接
- C.均衡过程中人员可远离现场，无人值守长时间运行
- D.电池温度过高、超过设备允许工作温度时，立即停止均衡

正确答案：ABD

360、根据我国相关标准、指南文件的定义：在汽车智能化方面,我国将智能化分为那几个层次?()

- A.驾驶辅助(DA)
- B.部分自动驾驶(PA)
- C.有条件自动驾驶(CA)

D.高度自动驾驶(HA)

正确答案：ABCD

361、环境感知层的主要功能是通过那些车载环境感知技术,实现对车内与车外(如道路、车辆和行人等)静、动态信息的提取和收集,并向智能决策层输送信息,这是智能网联汽车各类功能实现的前提。?()

A.视觉、雷达、高精度定位与导航

B.车内网技术

C.4G/6G

D.遥感技术

正确答案：ABC

362、在智能网联汽车中，“车云一体”概念的主要含义包括()

A.车辆数据可实时传输至云端进行分析和处理

B.所有决策都在本地 ECU 完成，云端只做备份

C.通过云端大数据 / AI 算法对车辆状态和驾驶环境作辅助判断

D.必须依赖 5G / 蜂窝网络连接云平台

正确答案：ACD

363、IMU 常见误差类型包括哪几项?()

A.零偏漂移

B.尺度因子误差

C.随机游走

D.坐标丢失

正确答案：ABC

364、智能网联汽车是()结合的产物:()

A.车载网络

B.车联网

C.物联网

D.智能驾驶技术

正确答案：BD

365、在智能化层面，汽车配备了多种传感器()，实现对周围环境的自主感知，通过一系列传感器信息识别和决策操作，汽车按照预定控制算法的速度与预设定交通路线规划的寻径轨迹行驶。()

A.摄像头

B.超声波雷达

C.毫米波雷达

D.激光雷达

正确答案：ABCD

366、V2X 技术实现什么之间的信息通信?()

A.车与车

B.车与路

C.车与人

D.车与云平台

正确答案：ABCD

367、V2X 包括那些部分,为汽车驾驶和交通管理应用提供环境感知、信息交互与协同控制能力?()

- A. 车与车(vehicle to vehicle,V2V)
- B.车与路(vehicle to infrastructure,V2I)
- C.车与人(vehicle to pedestrian,V2P)
- D.车与云(vehicle to network,V2N)

正确答案: ABCD

368、与传统地图相比,高精度地图信息的丰富性和准确性都有显著的提升。高精度地图的信息有那些内容和特点?()

- A.道路参考线
- B.道路连通性
- C.车道模型
- D.对象模型

正确答案: ABCD

369、高精度地图中,为了提高存储效率和机器可读性,地图在存储时分为什么?()

- A.图像层
- B.矢量层
- C.数据层
- D.对象层

正确答案: BD

370、组合导航中 IMU 可弥补 GPS 哪几项问题?()

- A.短时遮挡
- B.地图校准
- C.信号失锁
- D.高频更新

正确答案: ACD

371、GPS 卫星定位导航系统地面控制由那些部分组成?()

- A.主控站
- B.地面天线
- C.监测站
- D.通信辅助系统

正确答案: ABCD

372、高精度地图采集使用的传感器是那些?()

- A.全球定位系统(GPS)
- B.差分全球定位系统(DGPS)
- C.北斗卫星导航定位系统(BDS)
- D.惯性导航系统(INS)

正确答案: ABCD

373、定位方法分为那些?()

- A.卫星定位
- B.磁感应定位
- C.性导航定位
- D.视觉和激光雷达地图信息匹配定位

正确答案: ABCD

374、环境信息主要包括那些信息?()

- A.道路信息
- B.周边车辆
- C.行人信息
- D.障碍物及其他道路细节坡度

正确答案: ABCD

375、传感器融合的理论方法那些?()

- A.贝叶斯准则
- B.卡尔曼滤波
- C.D-S 证据理论
- D.模糊集合理论

正确答案: ABCD

376、从融合等级上,多传感器融合分为那些融合?()

- A.原始数据级融合
- B.特征数据级融合
- C.目标数据级融合
- D.静态数据融合

正确答案: ABC

377、车路协同的实现依赖“人 - 车 - 路 - 云”一体化系统,其中 5G NR-V2X 提供通信支撑,高精度地图与定位确保位置精准,传感器融合增强感知能力,三者缺一不可。截至 2025 年,中国已将这些技术纳入智能网联汽车标准体系,并通过边缘计算与云计算实现数据的实时处理与优化。以下哪些技术是智能网联汽车实现车路协同的核心组成部分?()

- A.5G NR-V2X 通信技术
- B.高精度地图与北斗定位系统
- C.传感器融合技术(激光雷达 + 摄像头)
- D.车载蓝牙连接

正确答案: ABC

378、汽车 ADAS 摄像头作用有哪些?()

- A.车道偏离警告
- B.车道保持功能
- C.前车碰撞警告
- D.行人碰撞警告

正确答案: ABCD

379、传统的计算机视觉识别过程大致可分那些过程?()

- A.图像输入
- B.预处理
- C.特征提取
- D.特征分类

正确答案: ABCD

380、图像识别算法在智能网联汽车领域的典型应用有那些?()

- A.车道检测
- B.语义分割
- C.立体视觉与场景流
- D.视觉里程计算法

正确答案: ABCD

381、影响双目摄像头精度的因素有哪几项? ()

- A.基线距离限制
- B.环境光照变化
- C.纹理单调区域
- D.坐标丢失

正确答案: ABC

382、红外摄像头的应用优势包括哪几项? ()

- A.夜视能力强
- B.受自然光干扰小
- C.白天图像更清晰
- D.能感知温度差异

正确答案: ABD

383、早期 ADAS 技术主要基于被动预警,包含了那些不同的辅助驾驶技术? ()

- A.自适应巡航(ACC)
- B.自动紧急制动(AEB)
- C.交通标志识别(TSR/TSI)
- D.盲点检测(BSD/BLIS)

正确答案: ABCD

384、预警类辅助驾驶系统 在预警类辅助驾驶系统中,车辆识别是一个先决条件,通常使用那些传感器来实现? ()

- A.后视摄像头
- B.前视摄像头
- C.毫米波雷达
- D.超声波雷达

正确答案: ABCD

385、以下哪几项为 MViz 的典型功能? ()

- A.点云数据可视化
- B.感知结果展示
- C.图像显示
- D.动态轨迹绘制

正确答案: ABCD

386、以下关于 E/E 架构技术演进的表述()

- A.从分布式向集中式演化
- B.ECU 数量整体减少
- C.功能更趋融合
- D.实时性变差

正确答案: ABC

387、Linux 内核由哪几个子系统构成? ()

- A.进程调度
- B.内存管理
- C.虚拟文件系统
- D.内存管理

正确答案: ABCD

388、目前的线控技术包括那些系统?()

- A.线控换档系统
- B.线控制动系统
- C.线控悬架系统
- D.线控增压系统

正确答案: ABCD

389、智能驾驶汽车使用的摄像头主要那些?()

- A.单目摄像头
- B.双目摄像头
- C.红外摄像头
- D.各种摄像头的组合

正确答案: ABCD

390、车道偏离警告系统必要时通过哪些人机交互方式提醒驾驶人?()

- A.声音
- B.仪表显示
- C.方向盘震动
- D.座椅振动

正确答案: ABCD

391、换道辅助系统主要功能是扫除后视镜盲区,主要通过那些传感器测盲区内影响车辆换道的交通参与者,并通过仪表、后视镜指示灯等方式提示驾驶人,避免因为驾驶人视觉盲区导致的换道/转向过程中发生事故的风险?

- A.侧方摄像头
- B.后视摄像头
- C.超声波雷达
- D.毫米波雷达

正确答案: ABCD

392、毫米波雷达的测量能力包括哪几项维度?()

- A.距离测量
- B.速度测量
- C.角度测量
- D.姿态估计

正确答案: ABC

393、毫米波雷达是通过发射和接收毫米波段的电磁波来测量车辆与车辆之间的什么的装置?()

- A.距离
- B.角度
- C.相对速度
- D.位置

正确答案: ABC

394、毫米波雷达检测具有全天候工作的能力,在智能网联汽车领域主要用于目标识别和跟踪?()

- A.探测
- B.识别
- C.跟踪

D.分辨

正确答案: BC

395、77GHz 毫米波雷达主要用于 100~250m 的中、远程检测,能实现什么功能?()

A.自适应巡航(ACC)

B.前碰撞预警(FCW)

C.紧急制动(AEB)

D.换道辅助(LCA)

正确答案: ABC

396、毫米波雷达可实现那些功能?()

A.自适应巡航控制

B.前向防撞报警

C.盲点检测

D.辅助停车

正确答案: ABCD

397、自动紧急制动是汽车的主动安全辅助装置,该系统使用毫米波雷达测量前车或障碍物的距离,然后将那些数据进行比较。()

A.测量的距离

B.报警距离

C.安全距离

D.障碍物的距离

正确答案: ABC

398、换道辅助系统包括那些功能?()

A.盲点监测(BSD)

B.换道辅助(LCA)

C.前碰撞预警(FCW)

D.后碰撞预警(RCW)

正确答案: ABD

399、CAN 网络拓扑可以分为那些种类型?()

A.总线拓扑

B.环形拓扑

C.星型拓扑

D.网络拓扑

正确答案: ABCD

400、CAN 数据总线具有那些特点。()

A.物理形式为双绞线

B.全双工双向传输

C.数字信号

D.方波检测

正确答案: ABCD

401、向企业员工灌输的职业道德太多了,容易使员工产生谨小慎微的观念。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案： B

402、信息安全技术,包括汽车信息安全建模技术、通信加密机制、证书管理、密钥管理、汽车信息安全测试方法、信息安全漏洞应急机制等。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

403、标准与法规,包括智能网联汽车整体标准体系,以及涵盖汽车、交通、通信等各个领域的关键技术标准。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

404、维修新能源汽车拆解冷却系统、回收冷却液时,无需使用专用收集容器,直接排放到地面及下水道。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

405、废旧动力电池、高压相关废弃物料属于危险废弃物,必须单独分类回收、交由有资质单位处置,不得混入普通垃圾。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

406、保护接地是指为了人身安全,将电气设备的外壳与大地相连,使人体触电的风险降低,这种保护装置常用于中性点接地的系统中。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

407、援救电气事故中受伤人员时,自身的安全是第一位的。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

408、比亚迪新能源车中,动力电池连至电源管理器都采用绿色电压采样线束。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

409、使用万用表测量高压时，需注意选择正确量程，检测用万用表精度不低于 0.5 级。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

410、经过人体的电流到达大约 100mA 时，被认为是“致命值”。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

411、直流输出侧检测量程选择需要大于被测车型动力电池总电压 DC 档位。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

412、更换高压元器件及线束插接件需对断开插接件进行绝缘密封防护()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

413、绝缘设备及安全防护设备每次使用前都需检测有无破损、金属穿刺等受损情况。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

414、带电检修时严禁负载带电工作时断高压插接件，否则可能导致人员受到伤害及损伤车辆。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

415、比亚迪新能源车中，整车红色线束均为高压线。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：B

416、网联驾驶辅助系统是一种依靠信息和通信技术来感知车辆周围环境并预测周围车辆未来运动来帮助驾驶员驾驶的系统。通过现代通信和网络技术,汽车、道路、行人等交通参与者不再孤立所有参与者都成为智能交通系统中的信息节点。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

417、智能网联汽车的 V2X 通信技术中，DSRC 是中国主推的标准。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：B

418、DSRC 技术是一种支持双向、实时、高可靠通信的短程无线通信技术。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

419、智能驾驶系统架构包括感知定位、决策规划和控制执行三个核心模块。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

420、车路协同系统只需要车辆端的设备，不需要路侧基础设施。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：B

421、多源融合系统可在提高信息准确性的同时降低系统可靠性。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.

D.

正确答案: B

422、智能交通是包括但不限于智能汽车在内的综合交通管理系统,包括智能道路、智能交通设施等,是智能网联汽车应用的领域。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

423、云平台 and 大数据技术,包括智能网联汽车云平台架构和数据交互标准、云操作系统、数据高效存储和检索技术、大数据关联分析和数据挖掘技术等。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

424、高精度地图是自动驾驶车辆的必备组件,没有高精度地图就无法实现 L3 级以上自动驾驶 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

425、高精度地图和高精度定位技术,包括高精度地图数据模型和采集方式标准化技术、交换格式和物理存储技术、基于卫星定位系统和差分增强的高精度定位技术、多源辅助定位技术等。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

426、5G 通信技术的延迟通常在 100 毫秒以上,无法满足车联网实时通信的需求。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

427、空中升级,智能网联汽车从云端接收 OTA(Over-the-Air Technology,空中下载技术)更新,驾驶人将会受益于新的安全特性和系统功能,并可以根据自己的喜好定制新服务。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

428、辅助/自动驾驶 智能网联汽车可以通过避免危险来提高驾驶人的安全性,比如说驾驶分心、有障碍物或者恶劣天气时,汽车可以提前提醒驾驶人注意道路安全;或者在驾驶人感觉疲劳或者不愿意驾驶车辆时代替人工驾驶。 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

429、V2X 通信中的“X”仅指车辆与车辆(V2V)之间的通信 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

430、智能网联汽车 V2X 功能的实现条件是必须首先实现车辆自身的智能化,车辆的智能化主要包括车载传感器的感知功能、汽车数据通信处理能力,以及数据分析后的决策功能。

()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

431、物联网无线通信技术是指车辆、硬件设备、家用电器、公共设施与电子产品、应用软件、控制器、传感器等,分别连接到互联网当中,并通过无线网络技术进行信息交换。 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

432、智能网联汽车的定位系统仅依赖 GPS 就能达到厘米级精度。 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

433、自动驾驶的发展需要算力、算法、计算能力的共同进步。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

434、对于高性能智能驾驶 SOC 芯片，需要同时关注 AI 算力和 CPU 算力。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

435、GPS 模块通过串口通信将定位信息以 NMEA 格式传输给上位机。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

436、惯性测量单元（IMU）的误差会随时间减小，长时间工作精度更高。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

437、DSRC 技术是一种支持双向、实时、高可靠通信的短程无线通信技术。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

438、超声波雷达测距主要基于回波时间与声速之间的乘积关系进行距离估算。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

439、超声波传感器利用压电效应原理将电能和超声波相互转换,也就是说,当超声波被发射时,电能被转换成超声波,而一旦被接收,超声波振动就被转换成电信号。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

440、在实际应用中,还需考虑多普勒效应、温度影响、噪声干扰、线性驱动干扰、机械特性等。一般来说,在超声波雷达的有效探测范围内,误差在±5mm。（ ）

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

441、UPA 超声波雷达是一种短程超声波传感器,检测范围为 25cm~2.5m,由于检测距离较近,多普勒效应和温度干扰小,检测更准确,主要用于检测汽车前后障碍物。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

442、APA 超声波雷达是一种远程超声波传感器,主要用于车身侧面,检测范围为 35cm~5m,可覆盖一个停车位,其方向性强,探头波的传播性能不如 UPA。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

443、高精度定位是高精度地图有效应用的重要方向,也是自动驾驶系统自主导航、自动驾驶的重要前提。在车载传感器定位受限情况下,高精度地图可以为自动驾驶系统提供有效的辅助定位信息。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

444、传感器融合中,激光雷达数据的权重必须高于摄像头数据,才能保证感知精度。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

445、周期、频率和角频率都是描述正弦交流电变化快慢的物理量。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: A

446、高精度地图能够提高自动驾驶车辆数据处理效率,自动驾驶车辆感知重构周围三维场景时,可以利用高精度地图作为先验知识减少数据处理时的搜索范围。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案: B

447、GPS 卫星定位导航系统由地面控制部分、空间部分和用户设备部分三部分组成。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

448、卫星定位导航系统主控站是导航卫星地面站的核心,主要功能是采集各监测站的数据,计算卫星星历表和包括信号异常处理的校正量,管理和协调地面监测系统各部分的工作,采集各监测站的数据。将导航信息编译发送到注入站,将卫星星历表注入卫星,监测卫星状态,并向卫星发送控制命令。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

449、LTE-V2X 通信可分为 PC5 接口通信和 Uu 接口通信两类。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

450、蓝牙采用分散式网络结构以及快跳频和短包技术,支持点对点,点对多点通信,工作在全球通用的 2.4GHz ISM (即工业、科学、医学)频段,采用时分双工传输方案实现全双工传输。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

451、全球导航卫星系统定位原理是利用卫星作为参考点,即在卫星位置已知的前提下,用户接收卫星信号并计算到卫星的距离,在地面上进行三角交叉测量,从而计算接收器的位置。定位方法是测量未知点与已知位置卫星之间的瞬时距离,主要有虚拟距离观测和载波相位观测两种测量方法。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

452、惯性导航系统(INS)是利用惯性测量单元(IMU)的角度和加速度信息来计算载体的相对位置的一种定位技术。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

453、IMU 利用陀螺仪或加速度传感器等惯性传感器的参考方向和初始位置信息来确定载体位置。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

454、惯性导航系统的主要缺点主要是定位误差随着时间的推移而累积,经过长时间的工作,累积误差会有不同程度的变化。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

455、在 GNSS 和 INS 组合系统中,可以通过卡尔曼滤波器处理传感器测量值,从而给出更加准确、稳定的载体高精度定位信息。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：B

456、线控节气门通过用线束(导线)来代替拉索或者拉杆,在节气门那边装一只微型电动机,用电动机来驱动节气门开度。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

457、在电动汽车上使用的线控“油门”还具有制动能量回收功能,当驾驶人减小踏板力时,系统认为驾驶人具有减速的需求,这时候通过 ECU 发送指令,在没有踩踏制动踏板的情况下,车辆实现制动能量回收,这个功能称为“单踏板”。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

458、自动驾驶辅助系统(ADAS),以车辆环境传感系统为依托,辅助驾驶操作系统有两种类型:预警系统和控制系统。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案：A

459、激光雷达（LiDAR）主要通过发射和接收电磁波来感知周围环境。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

460、视觉传感器又称为成像装置或摄像装置,是智能车辆路径识别模块中摄像头的重要组成部分,可以检测可见光、紫外线、X射线、近红外光等,实现视觉功能的信息采集、转和扩展,提供可视化、真实、多级、多内容的视觉图像信息。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

461、自动驾驶车辆的决策层算法可以直接控制车辆的转向和刹车,无需经过规划层。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

462、单目摄像头无需识别物体类别即可完成精准测距。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： B

463、双目视觉传感器的工作原理是先对物体与本车辆距离进行测量,然后再对物体进行识别。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

464、视觉传感器的感知核心是电荷耦合元件(Charge-coupled Device,CCD),是一种半导体器件,能够把光学影像转化为数字信号。（ ）

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案： A

465、单目传感器的工作原理是先识别后测距,首先通过图像匹配对图像进行识别,然后根据图像的大小和高度进一步估计障碍物和车辆移动时间。（ ）

- A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

466、激光雷达具备高精度深度感知能力及丰富的纹理信息。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

467、智能网联汽车仿真测试无法重现高风险极限场景，因此只能作为辅助验证手段。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

468、智能网联汽车中使用的图像处理方法算法主要来源于计算机视觉中的图像处理技术。

()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

469、智能网联汽车环境感知系统的组成部分包括信息采集单元、信息处理单元和信息传输单元。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

470、网关使不同总线和网络的信息共享,并使协议间不产生冲突,从而实现无差错的数据传输。

()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

471、CAN 总线通信是一种多主控制的通信机制，常用于车载控制器数据交换。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

472、LIN 的目标是为现有汽车网络(例如 CAN 总线)提供辅助功能,因此 LIN 总线是一种辅助的串行通信总线网络,多用不需要 CAN 总线的带宽和多功能的场合,其典型应用是车上传感器和执行器的联网。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

473、在车载网络中,LIN 处于低端,与 CAN 以及其他 B 类或 C 类网络比较,它的传输速度低、结构简单、价格低廉。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

474、MOST 总线是用于多媒体数据传送的网络系统。MOST 总线可连接汽车音响系统、视频导航系统、车载电视、高保真音频放大器、车载电话、多碟 CD 播放器等模块,其数据传输速率最高可达 24.8Mbit/s,而且没有电磁干扰。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

475、MOST 总线系统的故障诊断只借助于数据总线的诊断接口进行。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: B

476、以太网的低廉成本和灵活性使它成为汽车互联设备的有力竞争者,但基于载波监听多路访问及冲突检测(CSMA/CD)技术的传统以太网,最大的缺点是不确定性或者说非实时性。当网络负荷较大时,网络传输的不确定性不能满足工业控制的实时性要求。 ()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

477、毫米波雷达在雨雪天气下性能会显著下降,无法有效工作。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: B

478、为了解决汽车领域以太网对实时关键数据的传输问题,目前技术最为成熟的两项技术是以太网音频视频桥接(EAVB)和时间触发以太网(TTEthernet)。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

479、驾驶员打开转向灯,正常进行变线行驶,车道偏离报警系统也会做出提示。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: B

480、在域架构中使用高速骨干网通信将会大量减少 ECU 与电缆数量,对于车辆这意味着更少的成本、重量和能量消耗。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

481、ADAS 是 Advanced Driver Assistance Systems 的缩写,意为高级驾驶辅助系统。全国汽车标准化技术委员会将 ADAS 定义为利用安装在车辆上的传感、通信、决策及执行等装置,监测驾驶人、车辆及其行驶环境,并通过影像、灯光、声音、触觉提示/警告或控制等方式辅助驾驶人执行驾驶任务,或被动避免/减轻碰撞危害的各类系统的总称。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: B

482、ADAS 应用技术还包括算法和软件,以及人机界面的交互(视觉、听觉、触觉反馈),算法和软件技术可以对传感器获得的数据进行处理和分析,以获得汽车周围环境行为意识(例如其他车辆的技术动作轨迹等),并对交通状况进行分类。()

- A.正确
- B.错误
- C.
- D.

正确答案: A

483、SIL 是一种基于模拟环境进行软件测试的方法，广泛应用于智能驾驶开发早期阶段。

()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

484、VIL 是一种融合虚拟环境与真实车辆测试的整车级仿真测试技术。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

485、驾驶人疲劳检测 DFM,实时监测驾驶人状态,并在其注意力分散时发出提示信息。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

486、控制类辅助驾驶系统主要由 GPS 和 CCD 摄像头检测模块通信模块和控制模块组成。

()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

487、自动驾驶车辆的紧急制动系统 (AEB) 只能在车辆静止时触发 ()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

488、在自动驾驶汽车上,智能感知单元通过线束将指令传递给转向或制动系统来实现车辆的操控,因此,线控转向和线控制动是最为关键的技术。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

489、线控制动是自动驾驶汽车“控制执行层”中最关键的,也是技术难度最高的部分。由于技术发展程度的局限,目前出现了两种形式的线控制动系统电子液压制动(EHB)系统和电子机械制动(EMB)系统。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

490、目前,现有的基于神经网络的目标检测与识别算法大致有三类:基于区域建议的目标检测和识别算法;基于回归的目标检测与识别算法;基于搜索的目标检测与识别算法。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

491、车道保持辅助系统基于车道偏离警告系统,在驾驶人未能及时响应预警,或者驾驶人将转向任务完全交给自动驾驶系统控制时,控制转向等底盘执行机构,使车辆保持在车道内安全行驶。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

492、毫米波是指长度为1~10毫米的电磁波,毫米波的频带频率高于射频,低于可见光和红外线,相应的频率范围为30~300GHz。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

493、毫米波雷达数据处理部分的基本目标是消除不必要的信号(如杂波)和干扰信号,处理经中频放大的混频信号,从信号频谱中提取目标距离、速度等信息。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

494、AEB功能的激活阈值是通过感知系统自动设定并不可调整。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

495、自动紧急制动(AEB)系统,当小于安全距离时,即使驾驶人没有来得及踩下制动踏板,AEB系统也会开始自动制动车辆,从而确保安全驾驶。AEB往往也被认为包含了前方防撞预警功能。(判断题)

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

496、激光发射器将电脉冲变成光脉冲发射出去,光学接收器再把从目标反射回来的光脉冲还原成电脉冲,将连续检测获取的 360° 环境信息进行数据处理,得到环境的点云信息。(判断题)

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

497、使用上位机配置激光雷达时，需确保其 IP 地址与上位机位于同一网段。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

498、激光雷达获取的信息量丰富。可直接获取目标的距离、角度、反射强度、速度等信息，生成目标多维度图像。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A

499、城区场景，高速场景，Robotaxi 场景中,高速场景是算力需求最高的。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：B

500、测试场景的多样性和稀有性会直接影响智能网联汽车测试结果的全面性与安全性。()

A.正确

B.错误

C.

D.

正确答案：A