

aopa 无人机考试题库

第一部分 单选题(150 题)

1、以下通用配置中，可以不配置的是（ ）。

- A、飞行数据记录仪
- B、机载追踪器
- C、无人机避障系统
- D、插拔式存储设备

【答案】：C

2、无人机配平的主要考虑是（ ）沿纵轴的前后位置。

- A、气动焦点
- B、发动机
- C、中心
- D、重心

【答案】：D

3、以下哪种闪灯情况，可判定为指南针异常（ ）。

- A、飞行器 LED 紫黄灯交替快闪
- B、飞行器 LED 黄红灯交替慢闪
- C、飞行器 LED 黄灯快闪
- D、飞行器 LED 红灯常亮

【答案】：B

4、（ ）是根据故障情况选择适用机型开展故障查找，巡检图像质量应满足故障分析需要。

- A、正常巡检
- B、故障巡检
- C、特殊巡检
- D、灾后特巡

【答案】：B

5、活塞发动机混合气过富油燃烧将引起（ ）的问题。

- A、发动机过热
- B、电嘴积碳
- C、发动机工作平稳，但燃油消耗量变大
- D、以上均不正确

【答案】： B

6、以下种类的电池，具有记忆效应的是（ ）。

- A、铅酸电池
- B、聚合物锂电池
- C、镍镉电池
- D、以上均不正确

【答案】： C

7、多旋翼飞行器在没有发生机械结构改变的前提下，如发生漂移，不能直线飞行时，不需要关注的是（ ）。

- A、调整重心位置
- B、GPS 定位
- C、指南针校准
- D、以上均不正确

【答案】： A

8、为了飞行安全，飞机飞行时的升力系数和迎角一般为（ ）。

- A、最大升力系数和临界迎角最大
- B、最大升力系数和小于临界迎角的迎角限定值
- C、小于最大升力系数和临界迎角的两个限定值
- D、以上均不正确

【答案】： C

9、（

）主要包括起飞场地标注、着陆场地标注、应急场地标注，为操作员提供发射与回收以及应急迫降区域参考。

- A、场地标注
- B、任务区域标注
- C、警示标注
- D、以上均不正确

【答案】：A

10、以机械结构复杂性来对比，三种飞行器结构从简单到复杂排列正确的是（ ）。

- A、直升机、固定翼、多旋翼
- B、直升机、多旋翼、固定翼
- C、多旋翼、固定翼、直升机
- D、固定翼、直升机、多旋翼

【答案】：C

11、固定翼无人机起落架安装的前三点安装是指主起落架对称的安置在无人机（ ）后面，第三个支点（前轮）位于机身前部。

- A、压力中心
- B、焦点
- C、中心
- D、重心

【答案】：D

12、无人机怎么飞最省油或最省电？（ ）

- A、匀速
- B、高速
- C、低速
- D、以上均不正确

【答案】：A

13、工作地点、起降点及起降航线上应避免无关人员干扰，必要时可设置（

)。

- A、围栏
- B、专人监护
- C、安全警示区
- D、任务区

【答案】：C

14、无人机飞行人员在执行飞行任务时，应当随身携带（ ）。

- A、飞行记录本
- B、飞机适航证书
- C、驾驶员执照或合格证
- D、都不需要

【答案】：C

15、固定翼型无人机通过（ ）和机翼的滑行实现起降和飞行，遥控飞行和程控飞行均容易实现。

- A、电气系统
- B、动力系统
- C、机身
- D、飞控

【答案】：B

16、规划的航线遇有线路交叉跨越、临近边坡等情况，应保持足够的（ ）。

- A、净空距离
- B、安全距离
- C、飞行距离
- D、海拔高度

【答案】：B

17、根据机翼产生升力的特性，飞行速度越快机翼产生的升力越大，为了保持无人机运动的水平，发动机还会有一定的（ ）。

- A、左拉角度

B、右拉角度

C、上拉角度

D、下拉角度

【答案】： D

18、多轴无人机，电调上较细的白红黑 3 色排线，也叫杜邦线，用来连接（ ）。

- A、电机
- B、机载遥控接收机
- C、飞控
- D、以上均不正确

【答案】： C

19、共轴式直升机的纵横向操纵多是何处得以实现的（ ）。

- A、下旋翼自动倾斜器的不动环
- B、下旋翼自动倾斜器的可动环
- C、上旋翼自动倾斜器的可动环
- D、以上均不正确

【答案】： A

20、安装电动机时无人机机头方向的左上和右下为（ ）电动机，右上和左下为（ ）电动机。

- A、逆时针(CCW)，顺时针(CW)
- B、顺时针(CW)，逆时针(CCW)
- C、逆时针(CCW)，逆时针(CCW)
- D、顺时针(CW)，顺时针(CW)

【答案】： B

21、无人机飞行员操纵升降舵时，飞行器将绕（ ）。

- A、横轴运动
- B、纵轴运动
- C、立轴运动
- D、以上均不正确

【答案】： A

22、飞行驾驶员操纵无人机转弯时，可能出现情况是（

)。

- A、在一定条件下的转弯中，坡度增大，机头会下俯，速度随即增大
- B、在一定条件下的转弯中，坡度增大，机头会上仰，速度随即减小
- C、在一定条件下的转弯中，坡度增大，机头会上仰，速度随即增大
- D、以上均不正确

【答案】：A

23、电机的定子 22084T1000KV 是指（ ）。

- A、22 定子直径毫米，08 定子的高度毫米，1000KV 每分钟每 V 电压 1000 转
- B、22 定子直径英寸，08 定子的高度英寸，1000KV 每分钟每 V 电压 1000 转
- C、22 定子直径毫米，08 定子的高度毫米，1000KV 每分钟 1000 转
- D、以上均不正确

【答案】：A

24、起飞时，可操纵变距螺旋桨的桨叶角到什么状态（ ）。

- A、小桨叶角及低转速
- B、大桨叶角及高转速
- C、小桨叶角及高转速
- D、以上均不正确

【答案】：C

25、飞行前检查，下列哪项不是必须检查的项目（ ）。

- A、周围人员是否与无人机保持安全距离
- B、药箱是否有农药沉淀
- C、遥控器表面是否有污渍
- D、套筒是否旋紧或卡扣是否卡紧

【答案】：C

26、（ ）是无人驾驶航空器地面站的主要功能。

- A、数据采集处理
- B、飞行控制

C、导航

D、监控与任务规划

【答案】： D

27、以下属于闭源飞行控制系统（自驾仪）的是（ ）。

- A、A3
- B、APM
- C、PX4
- D、CCD3

【答案】：A

28、下列关于操作人员要求，描述错误的是（ ）。

- A、不可将植保无人机操作到人员正上方，不可接近飞行中的无人机
- B、植保无人机提示需磁罗盘校准时，第一时间进行校准
- C、飞行前8小时禁止饮酒
- D、作业区域有农户在拔草，依然继续作业

【答案】：D

29、遥控无人机平飞转弯前（ ）。

- A、根据转弯坡度大小，减油门5%-10%，保持好平飞状态
- B、根据转弯坡度大小，加油门5%-10%，保持好平飞状态
- C、保持当前平飞状态
- D、以上均不正确

【答案】：B

30、（ ）是在无人机执行任务前，由地面控制站制定的，主要是综合任务要求、地理环境和无人机任务载荷等因素进行规划，其特点是约束和飞行环境给定，规划的主要目的是通过选用合适的算法谋求（ ）飞行航迹。

- A、预先规划，全局最优
- B、实时规划，航程最短
- C、航迹规划，航时最短
- D、以上均不正确

【答案】：A

31、巡检作业时，若固定翼无人机出现失去动力等机械故障，应控制无人机（

）。

- A、立即拉升爬高
- B、原地降落
- C、在安全区域紧急降落
- D、立即飞回

【答案】：C

32、工作负责人应在每次巡检作业结束后的第二个工作日内前将相关变化情况报送（ ）。

- A、工作负责人
- B、程控手
- C、工作许可人
- D、操控手

【答案】：C

33、固定翼无人机地面控制站包括地面站电脑、（ ）、数据链地面终端等通讯设备，用以辅助完成路线规划任务和飞行过程的监控。

- A、服务器
- B、平板终端
- C、手机
- D、操纵手柄

【答案】：D

34、飞机的姿态需要通过加速度计、（ ）等惯性传感器进行测量。

- A、陀螺仪
- B、GPS
- C、双目传感器
- D、位置传感器

【答案】：A

35、汽化器式活塞发动机在（

）容易出现汽化器回火现象。

- A、热发动起动时
- B、油门收的过猛
- C、寒冷天气第一次起动时
- D、以上均不正确

【答案】：C

36、X 模式 4 轴飞行器从悬停转换到前进，那两个轴需要加速（ ）。

- A、右侧两轴
- B、左侧两轴
- C、后方两轴
- D、以上均不正确

【答案】：C

37、下列正确的是（ ）。

- A、飞机的升阻比越大，飞机的空气动力特性越差
- B、飞机的升阻比越小，飞机的空气动力特性越好
- C、飞机的升阻比越大，飞机的空气动力特性越好
- D、以上均不正确

【答案】：C

38、X 模式 4 轴飞行器从悬停转换到向右平移，哪两个轴需要减速（ ）。

- A、横轴右侧
- B、横轴左侧
- C、纵轴右侧
- D、以上均不正确

【答案】：C

39、固定翼无人机航程的提升措施，下列选项正确的是（ ）。

- A、增大电池容量
- B、增加飞机起飞重量

C、减小迎角

D、逆风飞行

【答案】：A

40、（ ）是系统硬件的核心组成部分，是联系各个传感器及接口之间的桥梁也是控制设备运行工作的大脑。

- A、传感器
- B、数据储存模块
- C、主控芯片
- D、导航模块

【答案】：C

41、雨凇及积雪是由冻雨和降雪造成的，总称为（ ）。

- A、降水覆冰
- B、云中覆冰
- C、冻雨覆冰
- D、导线积雪

【答案】：A

42、飞机按气压式高度表指示的一定高度飞行，在飞向低压区时，飞机的实际高度将（ ）。

- A、保持不变
- B、逐渐升高
- C、逐渐降低
- D、都有可能

【答案】：C

43、无人机的GPS模块因损坏需进行替换，替换后重新安装，其位置距离螺旋桨有一定要求，下面安装位置正确的是（ ）。

- A、距离螺旋桨 12cm
- B、距离螺旋桨 8cm
- C、距离螺旋桨 5cm
- D、安装在机体正下方

【答案】：A

44、无人机重新起飞测试时，出现某台或多台电动机起动微调级时起动不一致的情况，此时首先需要（

），直到所有电动机能够同步起动和停止。

- A、更换飞控
- B、重新校准油门行程
- C、更换接收机
- D、拆卸螺旋桨

【答案】：B

45、四旋翼桨叶安装必须区分正反桨、相邻位置桨叶相反、对角之间转向相反和（ ）。

- A、桨叶安装牢固
- B、按顺时针安装
- C、按逆时针安装
- D、安装螺丝加垫圈

【答案】：A

46、飞控子系统可以不具备如下功能：（ ）。

- A、姿态稳定与控制
- B、增稳与姿态解算
- C、任务分配与航迹规划
- D、以上均不正确

【答案】：C

47、关于固定翼无人机起飞类型，下列说法正确的是（ ）。

- A、在地面发射时，无人机使用较为广泛的发射方式是母机空中发射与零长发射
- B、垂直起降的固定翼无人机均安装有专用的辅助动力系统
- C、容器式发射装置是一种封闭发射装置，兼备发射与贮存无人机功能
- D、所有特种固定翼无人机也可采用垂直方式发射和回收

【答案】：C

48、无人机机载抓取系统中维修后，应在非飞行状态下测试（

) 正常工作，才可以继续作业。

- A、电调
- B、接收机
- C、图传
- D、桨叶

【答案】： B

49、气压随高度按指数递减，其规律性比较明显，且飞机一般沿等压面飞行，故空气密度的变化主要由空气（ ）的变化所引起。

- A、压强
- B、湿度
- C、温度
- D、速度

【答案】： C

50、要想飞机飞行更稳定，负载应（ ）。

- A、靠近重心安装
- B、尽量向下远离重心位置安装
- C、尽量向上远离重心位置安装
- D、以上均不正确

【答案】： A

51、机翼的安装角是（ ）。

- A、翼弦与相对气流速度的夹角
- B、翼弦与机身纵轴之间所夹锐角
- C、翼弦与水平面之间所夹的锐角
- D、以上均不正确

【答案】： B

52、在修改完毕摇杆模式后，在起飞前应轻压低油门，轻微晃动俯仰与横滚，因为（

)。

- A、确认舵量
- B、确认摇杆模式修改是否成功
- C、确认油门
- D、激活机器

【答案】：B

53、电动无人驾驶航空器的动力系统主要有（ ）、电池组、电子调速器和螺旋桨组成。

- A、减震器
- B、电池电压检测器
- C、电动机
- D、飞控系统

【答案】：C

54、小型固定翼无人驾驶航空器机体部分主要包括：机身、（ ）、尾翼。

- A、发动机
- B、云端
- C、遥控器
- D、机翼

【答案】：D

55、下列关于 RTK 的特性，描述错误的是（ ）。

- A、RTK 定位可达厘米级别，偏差较小
- B、RTK 定向功能，具备抗电磁干扰能力
- C、执行航线作业时，RTK 在同源情况下，无需纠正偏移
- D、网络 RTK 在无网络情况下也可正常使用

【答案】：D

56、活塞式发动机是将燃料在发动机气缸内部燃烧，将燃烧的化学能转变（ ）。

- A、动能

B、热能

C、机械能

D、势能

【答案】： B

57、位置传感器用于感受无人机的位置，是飞行轨迹控制的必要前提（ ）是典型的位置传感器。

- A、角速率传感器
- B、加速度传感器
- C、GPS 卫星导航接收机
- D、以上均不正确

【答案】：C

58、飞控系统主要由陀螺仪、加速度计、角速度计、气压计、GPS 模块、指南针和控制电路等组成，主要功能是计算并调试无人机（ ）。

- A、飞行时间
- B、飞行姿态
- C、飞行距离
- D、飞行系统

【答案】：B

59、多旋翼电调与电机如何匹配？（ ）

- A、电调的额定电压要比电机的最大电流高
- B、电调的额定电流要比电机的最大电流底
- C、电调的额定电流要比电机的最大电流高
- D、以上均不正确

【答案】：C

60、可能需要处置的紧急情况不包括（ ）。

- A、控制站显示系统故障
- B、上行通讯链路故障
- C、飞控系统故障
- D、以上均不正确

【答案】：C

61、聚合物锂电池单体充满电后的电压一般为（

)。

- A、3.7V
- B、4.2V
- C、3.3V
- D、以上均不正确

【答案】：B

62、铰接式旋翼在吹风挥舞时，旋翼每转一周，桨叶挥舞速度和挥舞角分别出现一次周期性变化下面正确的是（ ）。

- A、挥舞角的变化比挥舞速度的变化滞后 90°
- B、桨叶在 90° 方位下挥速度最大，在 270° 方位上挥速度最大
- C、桨叶在 180° 方位挥舞最低，在 360° 方位挥舞最高
- D、以上均不正确

【答案】：A

63、以下哪个不是在系统菜单设置里的功能？（ ）

- A、Sound
- B、UserName
- C、function
- D、以上均不正确

【答案】：C

64、为了使固定翼无人机飞行中俯仰为矩平衡，电动机相对无人机纵轴一般有向下（ ）的下拉安装角。

- A、 $1\sim 1.5^\circ$
- B、 $1.5\sim 3^\circ$
- C、 $3\sim 4.5^\circ$
- D、 $5.5\sim 6^\circ$

【答案】：B

65、垂起固定翼无人机电子电气部件中的飞行控制系统（自驾仪），测试内容为（

）、气压计、空速计，下列选项错误的是。

- A、飞控仪本体
- B、遥控器、接收机对频
- C、相关飞控组件
- D、惯性测量单元

【答案】：B

66、无刷电机动平衡性能对飞行器性能的影响，下面不包括的是（ ）。

- A、降低电调寿命
- B、影响飞行器飞行性能
- C、飞机振动
- D、影响电机寿命

【答案】：A

67、无人机前轮偏转的目的（ ）。

- A、保证飞机滑行转弯和修正滑跑方向
- B、前轮摆振时减小受力
- C、主要是为了地面拖飞机
- D、以上均不正确

【答案】：A

68、多旋翼无人机功能改造需要考虑的因素通常包括起飞重量与载重比要求、续航时间要求、飞行控制与导航要求、通信传输要求、（ ）等。

- A、外观要求
- B、颜色要求
- C、维保要求
- D、飞行器平台与任务载荷系统的连接与联调

【答案】：D

69、无人机定速遥控飞行时收起起落架，驾驶员需（ ）。

- A、增加油门以保持空速

- B、减小油门以保持空速
- C、针对此情况，无需做相关动作
- D、以上均不正确

【答案】： B

70、下列说法错误的是（没有提到的条件则为相同）（ ）。

- A、旋翼直径越大则拉力越大
- B、旋翼直径越大则悬停诱导速度越大
- C、旋翼直径越大则桨盘载荷越小标准
- D、以上均不正确

【答案】：B

71、关于固定翼无人机载荷能力提升改造，下列说法正确的是（ ）。

- A、减小机翼展弦比
- B、减小机翼面积
- C、采用对称型机翼
- D、增大机翼展弦比

【答案】：D

72、地面控制站的组成包括地面遥控设备、通讯链路硬件、计算机软硬件平台、（ ）。

- A、地面站软件系统
- B、飞行控制系统
- C、GPS 控制系统
- D、调参系统

【答案】：A

73、遥控无人机着陆时，下列哪种情况，收油门的时机应适当提前，收油门的动作适当加快？（ ）

- A、实际下滑点与预定下滑点吻合
- B、实际下滑点在预定下滑点后面
- C、实际下滑点在预定下滑点前面
- D、以上均不正确

【答案】：C

74、无人机系统中的 GPS 模块为飞控提供了哪些信息？（

)

- A、传感器、姿态与加速度
- B、位置、高度与地速
- C、经纬度、高度与空速
- D、以上均不正确

【答案】：B

75、无人机（ ）越大，爬升需用功率也越（ ）。

- A、质量、小
- B、质量、大
- C、体积、大
- D、体积、小

【答案】：B

76、遥控无人机着陆到平飘阶段（ ）。

- A、平飘前段，速度较大，下沉较慢，拉杆量应小一些
- B、平飘前段，速度较大，下沉较慢，拉杆量应大一些
- C、平飘后段，速度较小，下沉较快，拉杆量应适当减小
- D、以上均不正确

【答案】：A

77、（ ）是指从航线上的任意点转入安全返航通道或从安全返航通道转向应急迫降点或机场。

- A、安全着陆策略
- B、航线转移策略
- C、安全返航策略
- D、以上均不正确

【答案】：B

78、以下是共轴双旋翼直升机的优点的是（ ）。

- A、操作结构简单
- B、自转下滑性能优异
- C、纵向尺寸小

D、以上均不正确

【答案】：C

79、无人机装配报告编制主要包括装配工序、装配标准、（ ）
、装配工具、装配材料清单和装配安全规范。

- A、装配进度表
- B、装配复检表
- C、装配时间
- D、装配图

【答案】：B

80、电调是通过改变什么来控制电机转速的？（ ）

- A、电流
- B、电压
- C、功率
- D、以上均不正确

【答案】：B

81、旋翼无人机在空中飞行时具有（ ）个自由度。

- A、3
- B、6
- C、9
- D、以上均不正确

【答案】：B

82、如果数据链路上行中断，会发生（ ）的后果。

- A、无人机退出地面站控制模式
- B、不能获取无人机状态信息
- C、无法在线重规划航线航点及发送任务指令
- D、以上均不正确

【答案】：C

83、遥控模型飞机具有一定的（

），不要把它当做玩具。

- A、观赏性
- B、娱乐性
- C、危险性
- D、以上均不正确

【答案】：C

84、一款四旋翼其1号电机通电后发现旋转方向为顺时针，这时应（）。

- A、飞行器电调故障，更换电调
- B、将1号电机的螺旋桨更换为CW桨叶即可
- C、将1号电机引出线2根线与电调线2根线进行对调即可
- D、飞行器严重错误，禁止飞行

【答案】：C

85、旋翼无人机最主要的操纵面是（）。

- A、尾桨
- B、副翼
- C、方向舵
- D、旋翼

【答案】：D

86、无人机装配报告中桨叶安装复检包括（）、正反桨位置检查、螺旋桨安装牢固、垂起桨和平飞桨区分安装。

- A、桨叶动平衡检查
- B、桨叶静平衡检查
- C、桨叶效率检查
- D、桨叶无损检查

【答案】：D

87、操作无人机起飞前，动力装置不需要检查的是（）。

- A、发动机稳定性检查
- B、发动机生产日期

C、发动机油路检查

D、以上均不正确

【答案】： B

88、危及飞行安全和影响正常飞行的重要天气现象，包括（ ）、降水、地面和近地面层的凝结、凝华和冻结现象、沙尘暴和雷暴等。

- A、空气湿度
- B、大气压
- C、云
- D、雨

【答案】： C

89、（ ）的内容包括出发地点、途径地点、目的地点的位置信息、飞行高度速度和需要到达的时间段。

- A、航线规划
- B、航迹规划
- C、任务规划
- D、以上均不正确

【答案】： A

90、在保障无人机飞行安全的基础上，为无人分配最高效的故障处置策略，例如，分配高度源故障和位置源故障的首选策略分别是（ ）。

- A、航迹返回和迫降
- B、定高盘旋和航向返回
- C、迫降和航向返回
- D、航迹返回和航向返回

【答案】： D

91、灾情检查主要是对受灾区域内的输电线路设备状态和（ ）进行检查和评估。

- A、设备受损情况
- B、通道环境
- C、弧垂状态
- D、树木情况

【答案】： A

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/447162065135010052>