2025年无人机应用基础考试题库

第一部分　单选题(150题)

1、具有能自主起飞和着陆，对起降场地条件的要求极低，制作容易、成本低廉，飞行动作灵活的特点的无人驾驶航空器是（　　）。

A、无人直升机

B、多旋翼无人驾驶航空器

C、固定翼无人驾驶航空器

D、垂直起降固定翼无人驾驶航空器

【答案】：B

2、下面直升机旋翼的结构形式是无铰式旋翼的是（　　）。

A、法国的"松鼠"直升机

B、BO-105直升机

C、直-11型直升机

D、以上均不正确

【答案】：B

3、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、1～1.5°

B、1.5～3°

C、3～4.5°

D、5.5～6°

【答案】：B

4、多旋翼无人机飞行控制系统（自驾仪）固件升级时，为保持（

）稳定，应使用USB数据线连接飞行控制系统（自驾仪）进行固件升级。

A、全球定位系统（GPS）信号

B、动力电机

C、飞行姿态

D、数据传输

【答案】：D

5、多旋翼无人机无人机的轴距是指（　　）。

A、相邻两电机轴间的距离

B、相对电机轴间的距离

C、电机轴距飞机立轴的距离

D、电机轴的长度

【答案】：B

6、遥控器、图传、地面站与飞行器之间数据链路分别是（　　）。

A、上行链路、下行链路、上行链路

B、上行链路、下行链路、上下行链路并存

C、下行链路、下行链路、上行链路

D、以上均不正确

【答案】：B

7、地面控制站软件平台会面临着操作多个不同功能的无人驾驶航空器这就要求地面控制站软件平台具有良好的模块（　　）以及模块兼容性。

A、扩展性

B、拓充性

C、扩充性

D、拓展性

【答案】：A

8、垂起固定翼无人机零部件的定期维护保养，下列选项错误的是（

）。
A、检查电池有无破损，鼓包胀气
B、保持机身框架完好无裂纹
C、检查电机安装是否紧固，有无松动等现象
D、及时清理油污、碎屑，保持各部位清洁
【答案】：D

9、X 型四旋翼飞行器，其 2 号与 3 号电机搭配的螺旋桨分别是（）。
A、CW　CW
B、CW　CCW
C、CCW　CW
D、CCW　CCW
【答案】：B

10、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

11、无人机的舵机损坏后，按要求需更换指针型摇臂，这配件适合方向舵和（　　）使用。
A、机身
B、升降舵
C、尾翼
D、副翼
【答案】：B

12、因照明系统发热量大，安装位置应远离（　　）。
A、分电板
B、全球导航卫星系统（GNSS）

C、螺旋桨

D、起落架

【答案】：B

13、固定翼 90 度转弯风力对飞机影响（　　）。
A、顺风大
B、 逆风大
C、 一样
D、以上均不正确
【答案】：C

14、固定翼无人机舵机如果不处于中立位置时，则可能在无人机起飞后产生（　　），而中立微调则是修改舵机中立位置的设置。
A、加速
B、减速
C、偏移
D、无法起飞
【答案】：C

15、空域管理的具体办法由（　　）制定。
A、中国民用航空局
B、中共中央军事委员
C、中华人民共和国国务院和中共中央军事委员会
D、机场塔台
【答案】：C

16、现场作业人员均应穿戴（　　）。
A、屏蔽服
B、静电服
C、短袖
D、全棉长袖工作服
【答案】：D

17、磁罗盘所主要感应的参数是（

）。
A、经纬度
B、角度方位
C、角速度
D、加速度
【答案】：B

18、无人机在飞行的过程中不动任何的遥杆，飞机出现自己顺时针或逆时针环圈的现象，或者在飞行前不能起飞，抑或是飞行过程中出现飞机不能定点悬停的情况，若不考虑其也硬件问题，可以确定是飞机的（　　）出现了问题。
A、接收机
B、GPS 模块
C、螺旋桨
D、电机
【答案】：B

19、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

20、飞行驾驶员姿态遥控模式下操纵无人机下降，速度过大时，下列正确的操纵是（　　）。
A、适当增加带杆量，减小下滑角
B、适当减小带杆量，减小下滑角
C、适当减小带杆量，增大下滑角

D、以上均不正确

【答案】：A

21、多旋翼无人机以下哪个下降速度较为合理（

）。
A、2m/s
B、5m/s
C、8m/s
D、以上均不正确
【答案】：A

22、巡检作业前，根据相应（　　）和巡检任务编制无人直升机巡检作业指导书。
A、性能
B、机型
C、航程
D、载荷
【答案】：B

23、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

24、固定翼无人机航电系统由飞控计算机、导航传感器、（　　）、舵机/伺服机构组成，完成飞机控制系统的需要。
A、机翼
B、螺旋桨
C、数据链机载终端
D、地面站
【答案】：C

25、关于多旋翼无人机抗雨性能测试，下列说法错误的是（

）。
A、静置淋雨，放置在台风淋雨箱体中间位置，启动并处于怠速状态，保持运行5分钟，多旋翼无人机在雨中能正常旋转
B、淋雨后检验，放置在外场，检查雨后机体状态，并进行起飞、悬停、降落检查，多旋翼无人机运行正常
C、雨中悬停，进行雨中悬停，保持5分钟，多旋翼无人机在雨中正常悬停，起降正常
D、雨中应急返航，进行应急返航，只需返航过程中多旋翼无人机运行正常，安全降落即可
【答案】：D

26、固定翼常规无人机飞行主操纵面有（　　）。
A、副翼、升降舵、方向舵、调整片
B、副翼、升降舵(或全动平尾)、方向舵
C、副翼
D、以上均不正确
【答案】：B

27、电调的全称是（　　）。
A、电子调速器
B、电子调压器
C、电池调压器
D、电机调速器
【答案】：A

28、遥控无人机着陆拉平时，拉杆的快慢和下降速度的关系是（）。
A、下降慢，拉杆应慢一些
B、下降慢，拉杆应快一些
C、还按正常时机拉杆
D、以上均不正确
【答案】：A

29、（

）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

30、轻型无人机，是指同时满足空机重量不超过（　　）千克，最大起飞重量不超过（　　）千克，最大飞行速度不超过（　　）千米/小时，具备符合空域管理要求的空域保持能力和可靠被监视能力的遥控驾驶航空器，但不包括微型无人机。

A、2，7，100

B、3，7，100

C、4，7，100

D、5，7，100

【答案】：C

31、现有一块聚合物锂电池可能会长时间不使用，充放电至电量多少，电压多少储存合适？（　　）

A、80%；4.7V

B、40%至50%；3.8V

C、20%；3.2V

D、以上均不正确

【答案】：B

32、用遥控器设置电调，需要（　　）。

A、接上电机

B、断开动力电源

C、断开电机

D、以上均不正确

【答案】：A

33、电调、电机和螺旋桨是旋翼飞机的（

）。
A、控制系统
B、电力系统
C、动力系统
D、稳定系统
【答案】：C

34、部分多轴飞行器会安装垂尾（　　）。
A、会减小高速前飞时的稳定性，增加悬停时的稳定性
B、会增加高速前飞时的稳定性，减小悬停时的稳定性
C、会增加高速前飞时的稳定性，增加悬停时的稳定性
D、以上均不正确
【答案】：B

35、下列不属于在恶劣环境中使用过的飞机，进行清洁重点的选项是（　　）。
A、电机
B、飞控
C、机架
D、螺旋桨
【答案】：C

36、多旋翼飞行器在运输过程中的注意事项是（　　）。
A、做好减震措施，固定云台并安装云台固定支架，装箱运输
B、可随意拆装运输
C、装箱运输，也可行李箱运输
D、以上均不正确
【答案】：A

37、（　　）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

38、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

39、下列关于飞行过程中出现指南针受到干扰的处理方式正确的是（）。

A、迅速将飞行模式切换到手动模式，并尽快操作飞行器降落，若操作困难可采取就近降落

B、迅速将飞行模式切换到姿态模式，并尽快操作飞行器降落，若操作困难可采取就近降落

C、立即采取一键返航操作

D、拉高飞行器等待干扰消失后继续作业

【答案】：B

40、视距内运行指无人机驾驶员或无人机观测员与无人机保持直接目视视觉接触的操作方式，航空器处于驾驶员或观测员目视视距内半径（　　）米，相对高度低于 120 米的区域内。

A、300

B、500

C、700

D、1000

【答案】：B

41、（

）的主要功用是支持飞机在地面停放，并用于飞机的起飞和降落。
A、起落装置
B、螺旋桨
C、机臂
D、动力系统
【答案】：A

42、多旋翼无人机要求实现悬停中向右偏航，不同螺旋桨应如何变化？（　　）
A、逆时针桨减速，顺时针桨加速
B、机体轴左边螺旋桨加速，右边螺旋桨减速
C、逆时针桨加速，顺时针桨减速
D、以上均不正确
【答案】：C

43、同一架无人机于某日中午和傍晚进行两次 GPS 高度 200 米的飞行，地面基准气压相同的前提下（　　）。
A、中午的气压高度高
B、傍晚的气压高度高
C、中午和傍晚的气压高度一样高
D、以上均不正确
【答案】：A

44、无人直升机或多旋翼飞行器飞行时间的含义是指（　　）。
A、自旋翼机起飞离地到着陆接地的瞬间
B、自旋翼机起飞滑跑至着陆滑跑终止的瞬间
C、自旋翼机旋翼开始转动至旋翼停止转动的瞬间
D、以上均不正确
【答案】：C

45、视距内运行航空器处于驾驶员或观测员目视视距内半径多少米？（　　）
A、500 米

B、600 米
C、700 米
D、1000 米
【答案】：A

46、众所周知，物体运动的速度是一个矢量，关于飞行过程中空速与地速的关系，下列正确的是（　　）。
A、正侧风时，空速=地速
B、 无论何时，空速+风速=地速
C、 逆风时，空速＜地速
D、以上均不正确
【答案】：B

47、多轴飞行器的操纵不包括（　　）。
A、俯仰操纵
B、航向操纵
C、周期变距
D、以上均不正确
【答案】：C

48、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

49、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

50、GPS 的 3 个主要功能是（

）。
A、高度速度经纬度
B、高度速度（地速）位置
C、高度速度（空速）位置
D、以上均不正确
【答案】：B

51、多旋翼无人机机体一般不使用材料（　　）。
A、碳纤维材料
B、高强度工程塑料
C、玻纤维材料
D、以上均不正确
【答案】：C

52、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

53、多旋翼无人机的飞控（自驾仪）的理想安装位置是无人机重心，若飞控（自驾仪）远离重心，将会产生（　　），引起加速度的测量误差，即杆臂效应。
A、离心加速度
B、切向加速度
C、离心加速度和切向加速度
D、向心加速度
【答案】：C

54、固定翼无人机练习启动时，可用（

）的螺旋桨，既容易启动，又不易反转和打手。
A、直径较大和较重
B、直径较小和较重
C、直径较小和较轻
D、直径较大和较轻
【答案】：A

55、在高海拔寒冷、空气稀薄地区，飞行器负载不改变下，飞行器状态会（　　）。
A、飞行时间减少
B、最大起飞重量增加
C、飞行时间变长
D、无任何变化
【答案】：A

56、无人机配平的主要考虑是重心沿（　　）的前后位置。
A、纵轴
B、横轴
C、立轴
D、以上均不正确
【答案】：A

57、下列哪一项是飞行重规划要考虑的内容（　　）。
A、已知威胁区域
B、未知威胁区域
C、无人机自身约束条件
D、以上均不正确
【答案】：B

58、无人机驾驶员操纵无人机定高平飞航迹偏离时，下列描述正确的是（

）。
A、如果轨迹方向偏离目标5°以内，应快速大幅度地向偏转的反方向适当扭舵杆
B、如果轨迹方向偏离目标5°以内，应柔和地向偏转的方向适当扭舵杆
C、如果轨迹方向偏离目标5°以内，应柔和地向偏转的反方向适当扭舵杆
D、以上均不正确
【答案】：C

59、（　　）功能通常包括指挥调度、任务规划、操作控制、显示记录等功能。
A、数据链路分系统
B、无人机地面站系统
C、飞控与导航系统
D、以上均不正确
【答案】：B

60、用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式由（　　）审核无误，手工或电子签名后方可执行。
A、工作票签发人
B、工作许可人
C、工作负责人
D、专责监护人
【答案】：A

61、360°圆周航线飞行训练科目中，操作无人机在姿态模式下，完成360°圆周航线飞行，在飞行过程中每两个航点之间的垂直误差不大于±（　　）cm。
A、10
B、30
C、50

D、100

【答案】：B

62、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

63、飞机重心位置的表示方法是（　　）。
A、用重心到平均几何弦后缘的距离和平均几何弦长之比的百分数来表示
B、 用重心到机体基准面的距离和平均气动力弦长之比的百分数来表示
C、 用重心到平均气动力弦前缘的距离和平均气动力弦长之比的百分数来表示
D、以上均不正确
【答案】：C

64、无人直升机上下旋翼的自动倾斜器有何位置关系：（　　）。
A、上旋翼自动倾斜器领先下旋翼自动倾斜器 90 度
B、下旋翼自动倾斜器领先上旋翼自动倾斜器 90 度
C、上下旋翼自动倾斜器始终保持平行
D、以上均不正确
【答案】：C

65、（　　）主要指执行任务过程中实现动作的时间点、方式和方法，设定航点的时间节点，飞行高度、航速、飞行姿态以及配合载荷设备的工作状态和模式，当无人机到达该航点时实施航拍、盘旋等飞行任务。
A、任务分配
B、载荷规划
C、目标分配

D、以上均不正确

【答案】：C

66、相当于无人驾驶航空器大脑的是（

）。
A、定位系统
B、飞控系统
C、电力系统
D、动力系统
【答案】：B

67、以大疆产品为例，关于飞行器返航点描述正确的是？（　　）
A、返航点可在飞行中刷新
B、返航点不可在飞行中刷新
C、室内飞行时可刷新返航点
D、GPS 信号弱时可刷新返航点
【答案】：A

68、垂起固定翼无人机电子电气部件的日常维护保养，下列选项错误的是（　　）。
A、检查各电线外皮是否完好，有无刮擦脱皮等现象
B、检查飞行器的重心位置是否正确
C、检查飞行器电池安装是否正确，电池电量是否充足
D、检查电机安装是否紧固，有无松动等现象
【答案】：B

69、地面控制站功能主要包括以下几个方面：飞行状态的监测与控制、（　　）、飞行数据的记录与回放、模拟飞行。
A、地图导航
B、任务规划
C、飞行控制
D、地图导航与任务规划
【答案】：D

70、无人机系统通讯链路主要包括：指挥与控制、感知和规避、（

）三种。
A、空中交通管制
B、视频通信
C、通信中继
D、以上均不正确
【答案】：A

71、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

72、测量机翼的翼弦是从（　　）。
A、机身中心线到翼尖
B、左翼尖到右翼尖
C、机翼前缘到后缘
D、以上均不正确
【答案】：C

73、多旋翼无人机机体平台起装载和承力的作用，加强对机体平台的检查并及时发现、正确处理裂纹，消除飞行中因机体平台振动所导致的机体平台（　　）风险。
A、故障
B、断裂
C、变形
D、事故
【答案】：B

74、电机、电调、电池、接收机、数传电台请把他们用合格的方式连接（　　）。
A、数传电台—电池—电调—电机

B、接收机—电池—电调—电机

C、电池—电调—电机

D、以上均不正确

【答案】：C

75、螺旋桨安装在电动机上，多旋翼无人机安装的都是（　　）的螺旋桨。
A、不可变
B、可变
C、可变总距
D、不可变总距
【答案】：D

76、无刷电机如果遇到旋转方向相反，正确的处理方法是（　　）。
A、电调与电源的连线进行对换
B、电调与电机的连线 3 根中任意对换 2 根
C、电调与飞控的连线进行对换
D、以上均不正确
【答案】：B

77、多旋翼飞行器悬停时的平衡不包括（　　）。
A、俯仰平衡
B、升力平衡
C、诱导阻力平衡
D、以上均不正确
【答案】：C

78、组装固定翼无人机后进行试飞，如果机翼和尾翼扭曲变形，则飞行时左右机翼迎角不同，会导致无人机（　　）。
A、无法起飞
B、无法转向
C、自行俯仰
D、偏航或横滚
【答案】：D

79、从机尾向机头方向看去，顺时针旋转螺旋桨飞机的扭距使飞机（

）。
A、向下低头
B、向左滚转
C、向上抬头
D、以上均不正确
【答案】：B

80、多旋翼无人机在姿态遥控状态下，如出现动力失效则正确的处理方法是？（　　）
A、遥控器油门保持中间略上位置
B、接地瞬间将油门收至最小
C、始终保持油门最大位置试图恢复动力
D、以上均不正确
【答案】：B

81、垂直起降固定翼无人机外翼段主要为无人机提供（　　），外翼段上装有副翼，控制无人机的滚转运动。
A、起降动力
B、升力
C、重力
D、推力
【答案】：B

82、“卫星接收信号强度符合要求，确认任务规划正确无误，数据上传和下传工作正常”是（　　）的工作内容之一。
A、飞行器整体目视检查
B、遥控器检查
C、地面站检查
D、环境与飞行场地检查
【答案】：C

83、无人机物理限制对飞行航迹有以下限制（

），最小航迹段较长度，最低安全飞行高度。
A、最大转弯半径，最小俯仰角
B、最小转弯半径，最小俯仰角
C、最小转弯半径，最大俯仰角
D、以上均不正确
【答案】：C

84、传感器主要是采集目标数据信号的装置，监视目标位置变化使用的传感器是（　　）。
A、双目传感器
B、超声波传感器
C、光流传感器
D、GPS 接收机
【答案】：D

85、以大疆产品为例，飞行器飞行过程中，红色三角形位于姿态球左上方，三角形尖端朝向姿态球中心，请问飞行器处于操作者哪个位置，机头朝向如何？
A、飞行器处于操作者左前方，机头朝向操作者自己
B、飞行器处于操作者左后方，机头朝向操作者自己
C、飞行器处于操作者右后方，机头朝向操作者前方
D、飞行器处于操作者右前方，机头朝向操作者后方
【答案】：A

86、以下（　　）不属于固定翼无人机的机电系统。
A、螺旋桨
B、电调
C、伺服机构
D、配电系统
【答案】：C

87、操作无人机起飞前，动力装置不需要检查的是（

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/018044126030007046