1.关于ISO说法不正确的是（ ）

A.ISO为感光度

B.ISO越大，感光能力越强

C.ISO越小，其他参数不变的情况下，画面越暗

D.ISO越大，曝光时间越长

2.三维重建是通过（ ）图像进行图像（ ）提取匹配、稀疏重建（sfm）、稠密重建（mvs）、点云模型化、绞理映射等处理得到目标区域的精细三维模型。

A.多视角 边缘

B.垂直视角 特征

C.多视角 特征

D.垂直视角 边缘

3.多旋翼元人机操作简单可靠价廉促进了摄影测量的（ ）发展，让测绘的效率大幅度（ ）、成本大幅度（ ）

A.平民化、降低、增加

B.高端化、降低、降低

C.平民化、提升、降低

D.高端化、降低、降低

4.飞控系统包括主控、（ ）、（ ）、（ ）等部件。

A.磁罗盘卫星定位惯性测量单元

B.电机电调电源

C.云台捆机电源

D.磁罗盘卫星定位电调

5.（ ）技术，即实时动态差分技术。是利用载皮相位实时处理测站点之间观测量的差分方法。能实时得到（ ）级定位精度的测量方法， 极大提高作业效率。

A.GNSS米

B.RTK厘米

C.RTK米

D.GNSS厘米

6.正射影像特点每个像素都具有（ ），逐像素纠正（看不到建筑物（ ）面），可（ ）。

A.经纬度坐标 立 三维浏览

B.经纬度坐标 顶 测量

C.三维坐标值 顶 量测

D.经纬度坐标 立 量测

7.无人机地面端负责信息（ ）将飞手的操作指令（ ）天空并（ ）任务设备信息，从而操作飞行平台以及任务设备完成预定的动作要求。

A.输入输出 传向 发送

B.输入输出 传向 接收

C.输入 传向 发送

D.输入 传向 接收

8.（ ）是对航空像片进行各种几何纠正和地理定位的重要数据源，可以（ ）成图精度和质量。

A.GCP、提高

B.畸变参数、 提高

C.GCP、降低

D.畸变参数、 降低

9.Phantom 4 RTK每台相机出厂前做过（ ）， 记录对应的（ ）相机支持输出（ ）的原图， 并在照片XMP信息中输出该相机的畸变矫正参数，用于用户后处理 。

A.单体校正 畸变矫正参数 未经畸变矫正

B.单体校正 畸变矫正参数 经畸变矫正

C.温度测试 测试参数 测温数据

D.镜头标定 畸变参数 经畸变矫正

10.多旋翼无人机大多通过调整各个电机的（ ），就能实现上升下降，顺时针旋转，逆时针旋转、前进、后退、左偏移、右偏移等各种动作。

A.转速

B.螺距

C.方向

D.电压

11.可以对相机标定确定（ ）通过（ ）就可以校正由于镜头畸变引起的图像的（ ）。

A.镜头类型 畸变参数 变形失真

B.畸变参数 畸变参数 变形失真

C.相机焦距 广角镜头 桶形畸变

D.相机焦距 长焦镜头 枕形畸变

12.多旋翼无人机，相邻电机转向（ ）互相抵消（ ）从而实现了整体平衡。

A.相反 反扭力

B.相同 反扭力

C.相反 升力

D.相同 升力

13.多旋翼无人机系统由（ ）、（ ）及（ ）组成。

A.空中部分 地面部分 链路

B.飞行平台 任务设备 动力系统

C.飞行平台 动力系统 电力系统

D.飞行平台 任务设备 遥控器

14.DSM中文名称（ ）

A.数字表面模型

B.数字栅格图

C.数字线划图

D.数字高程模型

15.POS是指（Position and Orientation System）机载定位定向系统， 是基于（ ）和（ ） 的可直接测定影像外方位元素。

A.全球定位系统（GNSS）、 导航系统（NSS)

B.导航系统（NSS）、 惯性测量装置（IMU)

C.全球定位系统（GNSS）、 惯性测量装置(IMU)

D.移动测量系统（MMS）、 惯性测量装置（IMU)

16.多旋翼无人机相对于固定翼无人机在摄影测量中的优势为 （ ）

A.可空中悬停、 多角度拍摄、 高精度三维模型

B.续航时间长、 飞行高度高、 不可空中悬停

C.高精度三维模型、 续航时间长、 飞行速度快

D.可空中悬停、 飞行高度高、 续航时间长

17.多旋翼无人机航空摄影数据采集一般分为（ ）数据采集和（ ）数据影像采集。

A.正射影像 三维重建

B.航带影像 航点影像

C.正射影像 航带影像

D.三维重建 航带影像

18.美国手摇杆模式， 它的左边上下控制飞机的（ ），而左右使无人机产生（ ）。 右边上下控制飞机的（ ），向左则左平移， 向石则右平移。

A.前进后退、 自旋、 上升下降

B.上升下降、 自旋、 前进后退

C.前进后退、 上升下降、 自旋

D.上升下降、 前进后退、 自旋

19.多轴无人机，这里的轴指的是旋翼的（ ）

A.机臂

B.电机

C.电机旋转轴

D.螺旋桨

20.把 （ ）中与（ ）相对应点叫做地面控制点。

A.地面拍摄照片、 地面上某一点

B.空中照片、 空中某一点

C.空中照片、 地面上某一地点

D.地面拍摄照片、 空中某一点

21.CGCS2000是（ ）2000国家大地坐标系的缩写。

A.美国

B.日本

C.中国

D.英国

22.在无人机摄影测量中GSD为（ ）

A.地面采样距离

B.比例尺

C.图像分辨率

D.地面实际距离

23.无人机的通讯链路系统主要有以下几种构成 （ ）

A.控制通讯链路 动力系统 数据通讯联络

B.控制通讯链路 图像通讯链路 数据通讯链路

C.图像通讯链路 任务设备 数据通讯链路

D.动力系统 任务设备 飞行平台

24.不是测绘学所依仗的工具 （ ）

A.经纬仪

B.人造卫星

C.无人机

D.模型飞机

25.（ ）为现有地形图要素的矢量数据集， 保存备要素间的空间关系和相关的属性信息， 全面地描述地表目标。

A.DOM（数字正射影像）

B.DLG（数字线划图）

C.DRG（数字栅格图）

D.DEM（数字高程模型）

26.由（ ）个及以上的旋翼组成的无人机叫做多旋翼无人机。

A.两

B.三

C.四

D.多

27.DJI GS RTK App中我们通过改变高度来设置（ ）

A.GSD（地面采样距离）

B.比例尺

C.重叠率

D.边距

28.WGS84:WoId Geodetic System 1984 ，是为（ ）全球定位系统使用而建立的坐标系统。

A.GPS

B.北斗

C.GNSS

D.伽利略

29.比例尺1:500 ，代表地图上1米表示实际（ ）

A.5000米

B.500米

C.500厘米

D.0.002米

30.多旋翼无人机航空摄影测量是通过无人机低空摄影获取高清晰影像数据生成三维点云与模型并结合无人机（ ）、（ ），获得地形、地面物体等（ ）坐标值。

A.定位信息、相机姿态信息、三维

B.动力系统、影像系统、三维

C.定位信息、相机姿态信息、二维

D.动力系统、影像系统、二维

31.（ ）为在某一投影平面（如高斯投影平面）上规贝U格网点的平面坐标（X，Y）及高程（Z）的数据集。

A.DEM（数字高程模型）

B.DOM（数字正射影像）

C.DLG（数字线划图）

D.DRG（数字栅格图）

32.根据摄影时摄像机所在位置的不同，摄影测量可分为（ ）摄影测量、（ ）摄影测量和（ ）摄影测量。

A.近景、无人机、航天

B.地面、航空、航天

C.近景、远景、航天

D.有人机、无人机、卫星

33.Phantom 4 RTK可根据公式高度＝36\*GSD穴致确定合适的飞行高度对应飞行高度，考虑地形的起伏，建议设置的飞行高度不大于计算出的H。如GSD2.74cm约（ ）米。

A.150.0

B.100.0

C.80.0

D.50.0

34.旁向重叠率是指（ ），航向重叠率是指（ ）。

A.同一航线上像片的重叠度、航线相邻两张像片的重叠度

B.相邻航线两张像片的重叠度、同一航线上像片的重叠度

C.航线的重叠率、航线相邻两张像片的重叠度

D.航线相邻两张像片的重叠度、航线的重叠率

35.以下不是测绘应用场景的是（ ）

A.建筑工程测量

B.交通规划

C.CG动画制作

D.土地调查

36.无人机在出厂时，默认为（ ）手

A.日本

B.美国

C.中国

D.欧洲

37.（ ）为利用数字高程模型（DEM）对经过扫描处理的数字化航空像片，经逐像元进行投影差旅正、镶嵌．按国家基本比例尺地形图图幅范围剪裁生成的影像数据集。

A.DAG（数字栅格圈）

B.DLG（数字线划图）

C.DOM（数字正射影像）

D.DSM（数字表面模型）

39.山体内部可能含有金属矿物资源，会对无人机产生强磁场干扰，导致现象。（ ）

A.定位失常

B.指南针受扰

C.电量消耗过快

D.丢星

40.无人机在水面低空飞行时，以下四项功能可能无法正常工作。（ ）

A.定位

B.下视定位系统

C.电调系统

D.动力系统

41..以下不是进行三维重建时建议选用的规划方式

A.智能摆动拍摄

B.摄影测量 2D

C.倾斜摄影

D.五向飞行

42.航测作业时，地形起伏会影响（ ），导致后期合成失败

A.重叠率

B.航速

C.高度

D.覆盖面积

43.在数据采集工作中衡量工作的唯一标准就是采集到合格的影像。以下不是合格的影像应

满足以下要求

A.照片有足够的重叠

B.每张照片要准确曝光、准确对焦，成像清晰

C.有精准 POS 数据

D.良好的构图

44.Phantom 4 RTK支持（ ）高精度GNSS移动站， 高精度GNSS移动站可为飞行器提供（ ）差分数据， 生成精准测量解决方案。

A.D-RTK2、后

B.D-RTK、实时

C.D-RTK2、实时

D.D -RTK、后

45.以下对三维重建的顺序描述正确的是

A.导入影像、空三、点云、构网、贴图

B.导入影像、点云、空三、构网、贴图

C.导入影像、构网、空三、点云、贴图

D.导入影像、贴图、构网、空三、点云

46.航测作业中相机在运动中拍摄，由快门时间的影响会产生运动模糊，使拍摄物体模糊变

形。这里运动模糊的数值等于（ ）。

A.快门时间乘以飞行速度

B.快门时间乘以快门速度

C.飞行速度乘以拍摄间隔

D.快门速度乘以拍摄间隔

47.以下不是点云中包含的数据（ ）

A.材质

B.三维坐标

C.颜色信息

48.（ ）适用于河道、管道等带状区域

A.航带飞行

B.建图航拍

C.航点飞行

D.倾斜摄影

49.以下不是多旋翼在航测中的优势 。

A.续航时间长

B.可近距离拍摄

C.能悬停拍摄

D.起降简单

50.在重建中需要提取照片（ ），通过对拥有同一（ ）的（ ）张以上的照片进行三角测量，获得

特征点空间数据。

A.特征点 特征点 三

B.特征点 特征点 一

C.色彩 色彩 三

D.色彩 色彩 一

1.关于前景的描述，哪项是不正确的（ ）

A.位于拍摄主体之前的元素叫做前景

B.可增加画⾯的层次

C.减少画⾯的信息量

D.可⽤于遮挡⽆⽤空间

2.在 DJI Fly App 中，⻜⾏器的失联⾏为不包括的是（ ）

A.返航

B.悬停

C.降落

D.上升

3.以下关于⽩平衡的描述正确的是（ ）

A.DJI Fly App ⽩平衡设置不可以⾃定义⾊温

B.正午北极雪地的⾊温约为 2000K

C.⽇出时沙漠的⾊温约为 6000K

D.⾼⾊温产⽣“冷”的蓝⾊

4.若⻜⾏器在远距离环境下航拍时，遭遇 GPS 信号丢失，进⼊姿态模式，此时正确的操作是？ （ ）

A.将遥控器的⻜⾏模式切换⾄普通档进⾏⻜⾏

B.提升⻜⾏器⾼度，使⽤智能返航功能使⻜⾏器⾃动返航

C.不做任何操作，等待⻜⾏器⾃动返航

D.将云台向下 90 度，通过图传画⾯判断⽆⼈机漂移⽅向，然后通过打杆使⽆⼈机保持悬停后尝试降落，或提升⽆⼈机⾼度，尝试重新获取 GPS 信号

5.起⻜前未移除云台扣会造成什么后果（ ）

A.损坏云台电机

B.画⾯清晰⽆影响

C.云台正常⾃检

D.⻜⾏器进⼊FPV 模式

6.以⼤疆产品为例，DJI Fly App 界⾯中，姿态球上绿⾊范围表示的是（ ）

A.⻜⾏器云台朝向

B.遥控器朝向

C.移动设备朝向

D.操作员朝向

7.光圈的⼤⼩是反映相机镜头（ ）的参数

A.进光量

B.曝光时间⻓短

C.感光速度

D.像素分布

8.已知后期视频帧率为 25 帧，⻜⾏器进⾏延时拍摄时，APP 设置拍摄间隔为 3 秒。请问拍摄⼀段 10 秒的延时视频，⻜⾏器需⻜⾏多久？（ ）

A.12.5 分钟

B.25 分钟

C.10 分钟

D.15 分钟

9.以下关于⾊温的描述，哪项是不正确的（ ）

A.⽤开尔⽂（K）为衡量单位

B.同⼀物体在不同⾊温下，拍摄出来的颜⾊⼀样

C.表示光源光谱质量的指标

D.按绝对⿊体来定义的

10.轻型⽆⼈机，是指空机重量不⼤于 4 千克，最⼤起⻜重量不超过（ ）千克的⽆⼈机

A.10 千克

B.7 千克

C.5 千克

D.15 千克

11.对于光源复杂或相机不易测光的场合，拍摄者该选择什么拍照模式？（ ）

A.单张拍摄

B.全景拍摄

C.AEB 连拍

D.定时拍摄

12.在⻛光摄影中，⾊彩的强弱不受哪个因素影响（ ）

A.⼤⽓条件

B.光线的⾊彩

C.光线的强度

D.⻛速⼤⼩

13.关于 DJI Fly App 的⽹格线和对⻆线功能，应该在哪⾥开启（ ）

A.图传设置

B.操控设置

C.拍摄设置

D.安全设置

14.关于航拍⼿法“环绕镜头”的描述，错误的是（ ）

A.俗称“刷锅”

B.要根据⽬标和场景选择合适的⾼度与环绕半径

C.可在环绕时改变⽆⼈机的⾼度、与拍摄⽬标的距离

D.不可改变相机的⻆度

15.以下关于直⽅图的描述，哪项是不正确的（ ）

A.显示了画⾯中不同亮度对象所占的画⾯⽐例

B.是⼀种柱状图

C.纵向代表像素亮度

D.纵轴是指定亮度的像素所占整个画⾯的⽐例

16.视距内⻜⾏定义中的⾼度，⼀般是指⼈、机相对⾼度不超过起⻜点（ ）⽶

A.100 ⽶

B.120 ⽶

C.500 ⽶

D.1000 ⽶

17.关于延时拍摄的描述，正确的是（ ）

A.⼜称缩时拍摄

B.拍摄的是⼀组照⽚或⼀段视频

C.其他说法全对

D.是⼀种将时间压缩的拍摄技术

18.关于温度对多旋翼⻜⾏器的影响，以下错误的是（ ）

A.低温环境下电池需要保温

B.低温环境下⻜⾏器IMU 需要预热

C.⾼温环境会导致电池、电机发热加剧，从⽽降低⻜⾏效率

D.⾼温对⻜⾏器没有任何影响

19.以⼤疆产品为例，⻜⾏器姿态数据中，“D”代表什么？（ ）

A.⻜⾏器与起⻜点之间的相对⾼度距离

B.⻜⾏器与起⻜点之间的相对⽔平距离

C.⻜⾏器沿垂直⽅向的上升、下降速度

D.⻜⾏器沿⽔平运动的⻜⾏速度

20.以⼤疆产品为例，⻜⾏器尾部指示灯为绿⾊慢闪时为（ ）⻜⾏状态

A.使⽤ GNSS 定位

B.遥控器信号中断

C.姿态模式

D.低电量报警

21.使⽤⻜⾏器进⾏夜景拍摄时，发现移动设备画⾯频闪时应如何处理？（ ）

A.缩⼩光圈

B.提⾼ISO

C.调整⽩平衡

D.调整快⻔速度

22.已知后期视频帧率设置为 25，⻜⾏器进⾏延时拍摄时，APP 定时拍摄设置为5 秒，请问拍摄⼀段 10 秒的延时作品，需⻜⾏器⻜⾏多少时间？（ ）

A.625 秒

B.1250 秒

C.1000 秒

D.800 秒

23.关于智能电池的叙述正确的是 （ ）

A.必须将电池内电量耗尽才可以再次充电

B.刚⻜⾏完可以⽴即充电

C.每经过⼀定的循环次数，需要将电池完全充放⼀次

D.每次⽤完必须将智能电池充满保存

24.以下关于感光度的描述正确的是（ ）

A.航拍相机的最低感光度为ISO -50

B.普通航拍相机感光度设置为ISO 6400 时，画⾯⽆噪点

C.ISO 越⾼，画⾯细节和层次越丰富

D.通常在弱光下可以使⽤⾼ISO 拍摄

25.在高海拔寒冷、空⽓稀薄地区，⻜⾏器负载不改变下，⻜⾏器状态会 （ ）

A.飞行时间减少

B.最大起⻜重量增加

C.飞行时间变长

D.⽆任何变化

26.关于光圈的描述，哪项是正确的（ ）

A.光圈F 数值越⼤，进光量越⼤

B.光圈F 数值越⼩，进光量越⼤

C.光圈F 数值越⼩，画面越暗

D.光圈F 数值越⼤，主体前后越模糊

27.不能在高压线、信号发射塔附近进行飞行的原因不包含的是 （ ）

A.有可能对⻜⾏器磁罗盘信号造成干扰

B.会造成⻜⾏器⻜⾏效率下降

C.有可能对⻜⾏器遥控器信号造成干扰

D.有可能造成⻜⾏器失控

28.关于航拍⼿法“前进镜头”的描述，错误的是（ ）

A.⽆具体⽬标的前进⻜⾏可以⽤于交代环境

B.可对准具体⽬标进⾏前进⻜⾏

C.利⽤前景烘托可增加画⾯的变化感

D.在前进的过程中不可移动相机⻆度

29.关于航拍⼿法“俯视镜头”的描述，错误的是（ ）

A.⻜⾏器可在空中进⾏悬停俯视

B.俯视时可配合拉升以扩⼤视野

C.俯视时可配合下降逐渐对准⽬标

D.俯视时不可配合旋转镜头

30.关于航拍⼿法“⻜越镜头”的描述，错误的是（ ）

A.可从前景上⽅⻜越⽽过

B.具有视觉冲击⼒

C.⻜越的同时不可移动相机的⻆度

D.可采⽤⻜⾏器智能⻜⾏“航向锁定”功能辅助进⾏

31.关于航拍⼿法“后退镜头”的描述，错误的是（ ）

A.可直接拍摄整体环境

B.不可转移拍摄⽬标

C.可先拍摄具体⽬标，在后退过程中再转换到⽬标所处环境

D.后退⻜⾏具体提前做好航线规划，注意⻜⾏安全

32.以⼤疆产品为例，在⻜⾏状态参数中，“D”上⽅的参数 “x.x m/s”，代表的是 （ ）

A.⻜⾏器与起⻜点之间的相对⾼度

B.⻜⾏器与起⻜点之间的⽔平距离

C.⻜⾏器沿垂直⽅向的上升、下降速度

D.⻜⾏器沿⽔平⽅向的⻜⾏速度

33.以下哪种天⽓不适合⻜⾏（ ）

A.晴天

B.微⻛

C.⼤暴⾬

D.阴天

34.以下做法错误的是 （ ）

A.先启动⽆⼈机⻜⾏器，再开启遥控器

B.更换⻜⾏地点需重新校准指南针

C.避免超视距⻜⾏

D.选择在宽阔的⽆⼈场地⻜⾏

35.关于安全⻜⾏，以下描述不正确的是（ ）

A.应避免在⼈群密集处⻜⾏

B.设置返航⾼度时应考虑周围建筑物的⾼度

C.随意⻜⾏，⽆需顾忌他⼈

D.应注意遥控器与⻜⾏器之间是否会被树⽊、建筑物阻挡

36.以⼤疆产品为例，DJI Fly App 界⾯中，姿态球中的⻜⾏器机头⽅向与实际不符，可能是因为（ ）

A.移动设备指南针异常，需校准

B.移动设备未连接蜂窝数据⽹络

C.移动设备未登录 DJI Fly App 账户

D.移动设备信号受到⼲扰

37.湿度对多旋翼⻜⾏器的影响，下⾯描述错误的是（ ）

A.湿度越⼤，⻜⾏器⾦属部分容易腐蚀

B.湿度过⼤，有可能造成内部电路短路

C.湿度对⻜⾏器没有任何影响

D.湿度越⼤，⻜⾏器的旋转阻⼒越⼤，⻜⾏效率下降

38.以⼤疆⻜⾏器为例，图传画⾯出现斑⻢纹的原因是（ ）

A.相机过曝警告

B.云台损坏

C.电池电量不⾜

D.相机快⻔速度过快

39.关于⼤疆⻜⾏软件电池界⾯的描述，不正确的是（ ）

A.可查看电池各个电芯的电压

B.可查看电池循环次数

C.可查看电池温度

D.可直接显示电芯压差

40.关于禁⻜区的叙述错误的是（ ）

A.机场限制⻜⾏区域包括:“禁⻜区”和“限⾼区”

B.靠近限制⻜⾏区域之间设有 100 ⽶的“警示区”。当⻜⾏器⻜⼊“警示区”时，⻜⾏器状态指示灯以及 DJI Fly App 将会发出警示。

C.GPS 有效时，禁⻜区内⽆⼈机⽆法启动

D.⻜出“限⾼区”后⽆⼈机可以⽆限制升⾼

41.关于四旋翼⻜⾏器的描述，以下错误的是（ ）

A.桨叶分为正反桨

B.需按照说明书将桨叶装在正确的位置上

C.⻜⾏器启动前需检查桨叶是否有旋紧

D.桨叶有严重破损⽆需更换

42.关于遥控器天线，下⾯描述错误的是（ ）

A.每次⻜⾏时，都应展开天线

B.远离摇杆的天线尖端朝向，不应指向⻜⾏器

C.天线展开后应平⾏于⻜⾏器

D.远离摇杆的天线尖端朝向，应指向⻜⾏器

43.关于航拍⼿法“追踪镜头”的描述，错误的是（ ）

A.⽬标是运动的

B.要预先做好航线规划

C.通常情况下，难度较⾼，拍摄机会有限

D.⽆需提前做准备

44.关于为什么⽆⼈机要远离国家边境线，描述最准确的是（ ）

A.从电磁安全⽅⾯考虑

B.从⽓象安全⽅⾯考虑

C.从避免出现边境纠纷⽅⾯考虑

D.因为边境线⻜⾏环境不好

45.如在 Lightroom 软件中，需将调整后的参数应⽤在所有图⽚中，应使⽤什么功能（ ）

A.同步

B.复位

C.复制

D.粘贴

46.以下关于快⻔的描述，哪项是不正确的（ ）

A.控制曝光时间⻓短

B.可⽤于控制进光量

C.衡量感光速度的参数

D.可⽤数字表示快⻔的快慢

47.以下关于光的⽅向描述，哪项是不正确的（ ）

A.顺光——光线⽅向与拍摄⽅向相同

B.逆光——光线⽅向与拍摄⽅向相同

C.侧光——光线⽅向来⾃拍摄主体左右两侧

D.底光——光线⽅向来⾃拍摄主体底部

48.关于⻜⾏器返航点描述正确的是（ ）

A.返航点可在⻜⾏中刷新

B.返航点不可在⻜⾏中刷新

C.室内⻜⾏时可刷新返航点

D.GPS 信号弱时可刷新返航点

49.⻜⾏器姿态数据中，“H”上⽅的参数 “x.x m/s”，代表的是？（ ）

A.⻜⾏器与起⻜点之间的相对⾼度

B.⻜⾏器与起⻜点之间的⽔平距离

C.⻜⾏器沿垂直⽅向的上升、下降速度

D.⻜⾏器沿⽔平运动的⻜⾏速度

50.关于⾊彩的描述，哪项是不正确的（ ）

A.⾊彩本身⽆冷暖的温度差别

B.⾊彩是⼀种视觉⼼理感受

C.红⾊通常给⼈⼀种平静的感觉

D.蓝⾊通常给⼈⼀种理智的感觉

51.关于北京及各地机场周边属于禁⻜区认识错误的是（ ）

A.北京是政治中⼼，属于敏感区域

B.机场是⺠航客机起降区域，不可在周边进⾏⽆⼈机⻜⾏

C.在这些区域⻜⾏，有可能造成不良后果

D.⽆需在意，随意⻜⾏

52.延时拍摄的应⽤场景通常不包括的是（ ）

A.⾃然⻛光

B.天⽂现象

C.体育竞赛

D.建筑制造

53.关于航拍⼿法“下降镜头”的描述，错误的是（ ）

A.可垂直下降

B.可旋转下降

C.在旋转下降的过程中不可移动相机的⻆度

D.在旋转下降过程中可以抬升或降低镜头

54.关于包围曝光，描述不正确的是（ ）

A.适⽤于拍摄复杂光源场景

B.适⽤于相机不易正确测光的场合

C.DJI Fly App 可选择四张等差曝光

D.⻜⾏器使⽤该功能时不可移动⻜⾏器或云台位置

55.雾霾天⽓对多旋翼⻜⾏器⻜⾏的最⼤影响是（ ）

A.降低电池放电性能

B.影响⻜⼿身体健康

C.降低⻜⾏效率

D.降低能⻅度

1.为保证用电安全，多轴飞行器动力电池充电尽量选用（ ）

A.平衡充电器

B.快速充电器

C.便携充电器

D.慢速充电器

2.多轴飞行器上的电信号传播顺序一般为（ ）

A.机载遥控接收机→飞控→电调→电机

B.飞控→电调→机载遥控接收机→电机

C.飞控→机载遥控接收机→电机→电调

D.飞控→电机→电调→机载遥控接收机

3.主控主要的功能是（ ）

A.经纬度定位

B.方位确定

C.接收传感器输入信号并输出控制信号

D.确定角速度

4.为什么四轴无人机相邻电机的转向相反（ ）

A.如果转向相同，飞行器会左右平移

B.如果转向相同，飞行器会上下浮动

C.为了方便区分机头方向

D.相邻电机转向相反可以抵消反扭力

5.当4个旋翼提供的总升力等于无人机的重力时，无人机将（ ）

A.上升

B.保持悬停状态

C.下降

D.旋转

6.美国手操作方式，右边摇杆向后打时，飞行器将会（ ）

A.逆时针偏航

B.前进

C.顺时针偏航

D.后退

7.长时间不使用电池时，要把电池放置在什么地方，并且要与易燃物隔开，做好防火措施（ ）

A.干燥、低温

B.湿度大

C.太阳直射

D.干净

8.无人机系统中，地面端负责的是（ ）

A.指令输入，将操作指令传向飞行平台与任务设备

B.指令接收，完成预定的动作要求

C.指令输入，完成预定的动作要求

D.指令中转，将操作指令中转至飞行平台

9.无人机和遥控器开机顺序应该是（ ）

A.先开无人机，后开遥控器

B.先开遥控器，后开无人机

C.都一样，没有区别

D.一起打开

10.固件升级过程中应该（ ）

A.可以关闭电脑

B.可以关闭无人机电源

C.可以断开USB连接线

D.保持网络畅通可以关闭电脑

11.飞行器螺旋桨出现细小裂纹应如何处理（ ）

A.无视裂痕继续使用

B.取下更换全新桨叶

C.使用胶水粘合裂痕后继续使用

D.将裂痕处折断后继续使用

12.关于无人机电机相关描述，错误的是（ ）

A.每个月应去除桨叶后，检查电机动平衡

B.电机设计防水，可直接用水进行清洗

C.电机座镂空设计是为了进行散热

D.每次使用后需清理转子表面附着物

13.通电后电机卡顿，无法连续旋转，排查的项目不包括的是（ ）

A.电机引出线是否断线

B.检查电调信号线是否插紧

C.电调线与电调本体焊接是否松脱

D.电机与电调线连接是否牢靠

14.无人机练习时，机头必须与飞手同向，俗称（ ）

A.对尾

B.对头

C.刷锅

D.跟随

15.以美国手为例，无人机做下降运动，应该（ ）

A.右杆向后推

B.左杆向左推

C.左杆向后推

D.右杆向左推

16.以美国手为例，无人机做向右“刷锅”运动，应该（ ）

A.左杆向右推，右杆向右推

B.左杆向右推，右杆向左推

C.左杆向左推，右杆向右推

D.左杆向左推，右杆向左推

17.无人机启动电机的操作是（ ）

A.内或外八字打杆

B.口述语音“启动电机”

C.两个杆都向上

D.两个杆都向下

1.下列关于植保无人机描述错误的是（ ）

A.可用于农林植保作业

B.由飞行平台与喷洒系统或播撒系统组成

C.地面人员可以通过遥控器控制飞行器实现农药喷

D.可以进行农药喷洒，但不能进行种子与肥料播撒作业

2.下列关于植保无人机作业描述错误的是（ ）

A.能够自主作业实现农药喷洒

B.作业效率比人工高，而且施药更安全

C.作业时人员不能手动干预

D.较人工作业，地形适应能力强、作业效率高

3.下列关于植保无人机喷洒作业描述错误的是（ ）

A.可进行病虫害防治作业

B.可进行棉花脱叶剂作业

C.可对梨树进行授粉作业

D.使用播撒系统进行农药喷洒

4.下列关于植保无人机播撒作业描述错误的是（ ）

A.稻田水稻种子直播作业

B.进行小龙虾饲料播撒

C.在稻田播撒肥料

D.使用播撒系统在旱田进行病虫害防治作业

5.下列关于飞防作业特性描述错误的是（ ）

A.药液浓度高，使用部分药剂时安全性会降低

B.雾滴细，省水、省药

C.地块适应能力强，易蒸发、飘移

D.雾滴不易产生飘移，安全性高

6.关于T系列植保无人机，下列说法错误的是（ ）

A.航电板集成了各种传感器

B.喷洒系统则由药箱、水泵、滤网、水管、喷头等共同构成

C.动力系统由电池、电子调速器、无刷电机、桨叶组成

D.CCW桨叶和CW桨叶可以替换使用

7.关于植保无人机，下列说法错误的是（ ）

A.由飞行平台与喷洒系统共同构成，无人机是喷系统的承载设备

B.植保无人机由飞控系统、动力系统、链路系统等共同构成

C.喷洒系统由药箱、水泵、滤网、水管、喷头等共同构成

D.没有安装飞控系统，无人机也能实现稳定悬停、自主飞行等功能

8.关于植保无人机描述错误的是（ ）

A.遥控器是控制飞行器飞行的设备

B.由飞行平台与喷洒系统或播撒系统共同组成

C.喷洒系统与播撒系统是用来进行植保作业的设备

D.种子的播撒，应使用喷洒系统

9.关于遥控器RTK高精度定位模块描述错误的是（ ）

A.提供RTK高精度定位，实现RTK规划

B.RTk规划时使用，其他情况下无须安装

C.网络RTK需要遥控器正常连接网络信号才可使用

D.RTK定位与卫星定位定位精准度相同

10.下列描述的功能和雷达无关的是（ ）

A.雷达定高

B.确定具体位置

C.避障

D.仿地功能

11.雷达的主要功能，不包括的是（ ）

A.避障

B.定高

C.提前预判障碍物

D.照明

12.关于RTK下面说法错误的是（ ）

A.RTK比卫星定位定位更精准

B.网络RTK不需要网络信号也可实现高精度定位

C.RTK分为网络RTK和移动基站

D.遥控器需要插入RTK高精度定位模块才能实现RTK定位

13.关于RTK双天线说法错误的是（ ）

A.精准定位

B.定向功能

C.关闭RTK定向需要校准磁罗盘

D.关闭RTK定向不需要校准磁罗盘

14.关于T系列植保无人机RTK定向功能描述错误的是（ ）

A.关闭飞行器RTK定位，飞行器依旧拥有RTK定向功能

B.关闭RTK定向，飞行器依旧拥有RTK定向功能

C.打开RTK定向，遥控器不提示校准磁罗盘就无需校准

D.关闭RTK定向，飞行器由磁罗盘来确定方向

15.关于植保无人机部件描述错误的是（ ）

A.雷达负责高度侦测、定高、仿地及避障功能

B.照明灯是夜间照明设备

C.摄像头负责观察飞行环境以及飞行打点使用

D.RTK双天线负责定高及避障

16.植保无人机最终产生升力的部件是（ ）

A.电池

B.桨叶

C.电调

D.电机

17.关于无刷电机与桨叶，描述错误的是（ ）

A.CW电机必须搭配CW桨叶

B.CCW电机必须搭配CCW桨叶

C.CW电机必须搭配CCW桨叶

D.CW桨叶是顺时针旋转

18.关于T系列植保无人机的动力系统，下面描述错误的是（ ）

A.有两种旋转属性，逆时针CCW与顺时针C

B.2号电机为CCW

C.1号电机为CCW

D.电调防护等级为IP67，具有防水性能

19.关于T系列智能锂电池功能描述错误的是？

A.不可长期满电存储，所以智能锂电池充满电十天后会自动放电，

B.自动放电时，表面温度稍高这是正常情况，无须担心

C.当达到一定高温，锂电池将停止充电，这是充电保护功能

D.智能锂电池在低温情况下，充电速度将会更快

20.关于喷系统作用及使用，说法错误的是（ ）

A.水泵是药液雾化的压力来源。

B.流量计主要用于确认流量

C.药箱底部滤网，是主要的过滤部件

D.泄压阀可以一直处于开启状态下作业

21.开启遥控器之后，遥控器发出“滴滴滴”报警音，下列做法错误的是（ ）

A.有可能是遥控器电量不足，请充电

B.有可能是开启遥控器时摇杆未居中，请居中摇杆

C.有可能是摇杆未在中立点，进入APP进行摇杆校正

D.摇杆模式错误

22.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

23.飞行前检查，下列哪一项最危险（ ）

A.电池表面有轻微污渍

B.电池电量90%

C.遥控器表面有污渍

D.套筒未旋紧或卡扣未卡紧

24.飞行前检查，下列应当检查的项目描述错误的是（ ）

A.电池应完整插入，听到明显的“哒”一声，同时轻拉电池，确认电池完全插入

B.将机臂套筒拧紧或卡扣卡紧，操作员最后再次确认一遍

C.短按遥控器开机键与外置电池按键，确认电量充足

D.确认卫星信号以及RTK信号良好，遥控器状态栏为红色或黄色

25.遥控器开机按钮操作顺序（ ）

A.长按

B.短按再长按

C.短按一下

D.长按再短按

26.遥控器返航按键正确操作顺序是（ ）

A.长按2秒

B.短按再长按

C.短按一下

D.长按再短按

27.起飞前准备须先开启遥控器再接通飞行器电源结束飞行后，须先关闭飞行器电源再关

闭遥控器，解释错误的是()

A.若先接通飞行器电源，飞行器将处于失控状态

B.若先关闭遥控器，飞行器将处于失控状态

C.主要是从不浪费电量角度考虑

D.主要是从飞行安全角度考虑

28.遥控器(美国手)左侧摇杆向前推飞行器会做怎样动作（ ）

A.飞行器向前飞行

B.飞行器向左飞行

C.飞行器向上飞行

D.飞行器逆时针旋转

29.关于作业参数，说法错误的是（ ）

A.作业高度是指雷达到作物顶端的距离

B.作业高度是指雷达到地面的距离

C.飞行速度一般常见在4-6米/秒

D.行距设置应充分考虑到机型的设计喷幅

30.T系列植保无人机飞行器端开机操作流程描述正确的是（ ）

A.长按

B.短按再长按

C.短按一下

D.长按再短按

31.下列关于航线规划中障碍物测量的描述，错误的是（ ）

A.如果作业区域内存在障碍物，则建议对障碍物测量，否则有可能造成撞机

B.障碍物区域的形状和大小，可通过调整其边界点进行微调

C.障碍物区域测量后，应设置障碍物边距，保障飞行安全

D.障碍物区域不受内缩距离的影响

32.美国手操作方式，右边摇杆向前打时，无人机将会（ ）

A.后退

B.前进

C.顺时针偏航

D.逆时针偏航

33.关于摇杆模式，下列描述正确的是（ ）

A.摇杆模式分为美国手与日本手，摇杆操作方式相同

B.大疆植保无人机，出厂时默认的是美国手

C.美国手摇杆模式，俯仰在左边上下

D.美国手摇杆模式，偏航摇杆在遥控器右侧左右方向

34.关于植保无人机电池使用描述错误的是（ ）

A.电芯单片电压最高值与最低值相差0.01V时，属于合理情况

B.当电池严重低电量时，继续进行植保作业

C.当电池寿命达到70%以下，应停止使用

D.植保无人机应使用满电且健康状态良好的电池

35.关于锂电池使用行为，以下错误的是（ ）

A.应放在室内通风干燥环境进行充电

B.当严重低电量报警才拉回降落

C.避免在低电压情况下长期存放

D.达到20%电量时降落

36.关于智能电池使用，说法错误的是（ ）

A.具有自放电、充电保护等功能

B.飞行器在开机状态下，长按电池开关5秒可进入对频状态

C.电池可放入水中直接清洗

D.避免在阳光暴晒下进行充电

37.充电站使用过程中，下列哪项操作是错误的（ ）

A.排气孔周围无易燃物

B.充电站放置在阴凉干燥处工作

C.正确安装发电机配件，并保持安全平坦地面使用

D.工作过程中加注燃油

38.下列关于充电环境注意事项描述错误的是（ ）

A.避免处于阳光暴晒环境下充电

B.应在车辆、室内等密闭空间内充电

C.避免处于降雨条件下充电

D.尽量处于通风常温环境下充电

39.充电站一键启动时，不应操作哪个部件（ ）

A.总开关

B.燃油开关

C.一键启动开关

D.启动手柄

40.关于电池充电注意事项，描述错误的是（ ）

A.充电时应尽量放置在通风、不受阳光直射、干燥的环境当中

B.尽量在15%以上电量降落，长期严重低电量降落将缩短电池寿命

C.使用非官方充电管家进行充电

D.因充电管家充电功率较大，应避免多台充电管家在同一地点充电

41.下列关于作业方式描述错误的是（ ）

A.手动作业M、M+，适合小型不规则地块

B.AB点作业，需要前期进行圈地，不规则地块也适用

C.全自主模式，需要前期进行规划航线，大部分地块都可使用

D.果树模式，主要在果树区域使用

42.关于AB点作业模式与航线作业模式，描述错误的是（ ）

A.AB点作业迅速，飞手劳动强度较低，喷洒均匀

B.航线规划模式适应地块类型较多

C.AB点模式，作业前需要做的准备较少

D.航线规划模式不适用规整正方形地块

43.关于AB点作业模式，描述错误的是（ ）

A.需要手动飞行首条航线进行AB点设置

B.飞手工作强度低

C.A、B点形成的直线必须与作业区域边缘平行

D.飞手须全程操作遥控器，以完成作业

44.关于航线规划作业模式，描述错误的是（ ）

A.提前规避作业区域内的障碍物，从而避免飞行器撞上障碍物造成损坏

B.大部分地块都可使用，全自助作业喷洒均匀

C.飞手工作强度低，全自主作业，人员要求少

D.植保无人机作业过程中，人员无法手动干预避开障碍物

45.T系列植保无人机规划地块描述错误的是（ ）

A.遥控器规划，米级定位精度，规划时需去掉RTK高精度定位模块

B.RTK模块规划，厘米级定位精度，规划时需在遥控器上安装RTK高精度定位模块

C.飞行规划，规划时需在遥控器上安装RTK高精度定位模块

D.飞行规划，需取掉遥控器上的RTK高精度定位模块

46.关于T系列植保无人机主界面描述错误的是（ ）

A.在主界面-任务管理，查看作业与编辑地块

B.在主界面故障排除，查看各模块故障解决办法，日志上传

C.在主界面-设备管理，查看遥控器、飞行器等固件信息

D.可在主界面解锁飞行器进行植保作业

47.关于飞行器行为设置错误的是（ ）

A.在山区作业，飞行器无药行为设置为“悬停”

B.在山区作业，将飞行器失联行为设置为“悬停”

C.刚接触植保无人机的操作人员，将航线完成后行为设置成“返航”

D.开启失联后继续作业功能，飞行器与遥控器断开连接，将会继续作业

48.关于返航描述错误的是（ ）

A.飞行器通电后会自动开始搜星，搜星达到一定数量将会记录返航点

B.返航高度可以设置为3-30米，建议在平整无障碍物地带选择3-5米返航高度

C.植保无人机进入自动返航后不可取消该功能

D.起降地点过于危险的情况，不建议开启自动返航

49.下列关于飞行器设置，说法错误的是（ ）

A.飞行器照明灯在夜间作业可手动开启或关闭

B.M+模式航向锁定开启，操作遥控器打方向飞行器将不会有动作

C.新手应该开启姿态模式进行植保作业

D.植保无人机默认限制高度为15-30，可以根据实际需求设置

50.关于喷洒系统设置，描述错误的是（ ）

A.喷洒系统实时数据开启后，可看到总流量、水泵转速、已喷药量等信息

B.开启换药点，可以协助操作员预估加药点位置

C.当更换不同型号的喷嘴后，没有设置对应喷头型号，就开始作业

D.当更换水泵、喷洒流量不准，需进行水泵流量校准

51.下列关于植保无人机对频的操作说法错误的是（ ）

A.在APP遥控器里要点击“对频”

B.植保无人机插入电池并开机长按5秒

C.对频过程需要数秒时间

D.在调参软件里点击对频即可完成操作

52.下列关于RTK相关，描述错误的是（ ）

A.植保作业开启RTK后，飞行规划航线为厘米级定位，后续作业无需纠正偏移

B.开启RTK后，植保机飞行将更稳定，更耐电磁干扰

C.关闭RTK定向，植保无人机依旧具备强抗电磁干扰

D.RTK定位更精准，建议采用RTK规划并开启飞行器RTK定位

53.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

54.下列哪一项属于符合要求的安全操作行为（ ）

A.操作者坐在车里操作无人机

B.操作无人机从20米高压线上方飞越

C.操作无人机对树木进行杀虫作业

D.在闹市上操作无人机低空飞行

55.植保无人机作业时，操作员应站在什么位置比较合适（ ）

A.站在飞行器上风向，执行作业飞行器与人员最近相隔2米

B.站在飞行器下风向，执行作业飞行器与人员最近相隔6米

C.站在飞行器上风向，执行作业飞行器与人员最近相隔6米

D.站在飞行器下风向，执行作业飞行器与人员最近相隔2米

56.植保无人机药量已喷完准备降落，发现降落点围满群众，以下操作错误的是(

A.地勤用隔离带圈出安全区域供降落

B.选寻找空旷人少的地区作为新的起降点

C.先疏散群众再降落，不抢一时之快

D.直接降落，无需理会周围群众

57.进行自主航线作业时，做法正确的是（ ）

A.操作员持遥控器关注飞行器作业状态

B.喝酒

C.打牌

D.坐到车里面去休息

58.植保无人机不得在同一个地点长时间停留喷洒，原因不包含的是（ ）

A.会造成作物倒伏

B.会造成飞行不稳定

C.会造成药害

D.会造成电量浪费

59.植保作业时，下列哪项行为是正确的（ ）

A.完毕后立即漱口、洗手

B.进行饮食

C.站立于下风向

D.不穿戴防护装备

60.作业过程中，下列做法正确的是（ ）

A.将植保无人机飞行到人员头顶之上

B.降落时桨叶尚未停转就靠近植保无人机

C.飞行时人员与植保无人机时刻保持6米以上距离

D.飞行时将植保无人机飞行到30米高度，越过高压线

1.近程无人机活动半径在：

A.小于15km

B.15~50km

C.200~800km

2.超近程无人机活动半径在\_\_\_\_\_\_以内。

A.15km

B.15~50km

C.50~200km

3.中程无人机活动半径为\_\_\_\_\_\_。

A.50~200km

B.200~800km

C.>800km

4.超低空无人机任务高度一般在\_\_\_\_\_\_之间

A.0~100m

B.100~1000m

C.0~50m

5.无人机系统飞行器平台主要使用的是\_\_\_\_\_\_空气的动力驱动的航空器。

A.轻于

B.重于

C.等于

6.\_\_\_\_\_\_航空器平台结构通常包括机翼、机身、尾翼和起落架等。

A.单旋翼

B.多旋翼

C.固定翼

7.微型无人机是指

A.空机质量小于等于7千克的无人机

B.质量小于7千克的无人机

C.质量小于等于7千克的无人机

8.轻型无人机是指。

A.质量大于等于7千克，但小于116千克的无人机，且全马力平飞中，校正空速小于100千米/小时（55海里/小时），升限小于3000米

B.质量大于7千克，但小于等于116千克的无人机，且全马力平飞中，校正空速大于100千米/小时（55海里/小时），升限大于3000米

C.空机质量大于7千克，但小于等于116千克的无人机，且全马力平飞中，校正空速小于100千米/小时（55海里/小时），升限小于3000米

9.大型无人机是指。

A.空机质量大于5，700千克的无人机

B.质量大于5，700千克的无人机

C.空机质量大于等于5，700千克的无人机

10.Ⅰ类无人机是指.

A.空机质量小于等于1.5千克的无人机

B.质量小于1.5千克的无人机

C.质量小于等于1.5千克的无人机

11.Ⅲ类无人机是指

A.质量大于等于4千克，但小于15千克的无人机

B.质量大于4千克，但小于等于15千克的无人机

C.空机质量大于4千克，但小于等于15千克的无人机

12.Ⅻ类无人机是指

A.空机质量大于5700千克的无人机

B.质量大于5700千克的无人机

C.空机质量大于等于5700千克的无人机

13.不属于无人机系统的是

A.飞行器平台

B.飞行员

C.导航飞控系统员

14.不属于无人机机型的是

A.塞斯纳

B.侦察兵

C.捕食者

15.无人机的英文缩写是

A.UVS

B.UAS

C.UAV

1.目前主流的民用无人机所采用的动力系统通常为活塞式发动机和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两种

A.火箭发动机

B.涡扇发动机

C.电动机

2.活塞发动机系统常采用的增压技术主要是用来.

A.提高功率

B.减少废气量

C.增加转速

3.电动动力系统主要由动力电机、动力电源和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_组成。

A.电池

B.调速系统

C.无刷电机

4.从应用上说，涡桨发动机适用于。

A.中低空、低速短距/垂直起降无人机

B.高空长航时无人机/无人战斗机

C.中高空长航时无人机

5.属于无人机飞控子系统功能的是

A.无人机姿态稳定与控制

B.导航控制

C.任务信息收集与传递

6.属于无人机飞控子系统所需信息的是

A.经/纬度

B.姿态角

C.空速

7.不应属于无人机飞控计算机任务范畴的是

A.数据中继

B.姿态稳定与控制

C.自主飞行控制

8.无人机通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_控制舵面和发动机节风门来实现无人机控制。

A.伺服执行机构

B.操纵杆

C.脚蹬

9.无人机电气系统中电源和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_两者组合统称为供电系统。

A.用电设备

B.配电系统

C.供电线路

10.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.重心

11.大型无人机计算装载重量和重心的方法主要有：计算法、图表法和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.试凑法

B.查表法

C.约取法

12.指挥控制与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_是无人机地面站的主要功能

A.导航

B..任务规划

C.飞行视角显示

13.无人机地面站系统不包括

A.机载电台

B.无人机控制站

C.载荷控制站

14.无人机地面站显示系统应能显示\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_信息。.

A.无人机飞行员状态

B.飞行器状态及链路、载荷状态

C.飞行空域信息

15.地面站地图航迹显示系统可为无人机驾驶员提供飞行器\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_等信息。

A.飞行姿态

B.位置

C..飞控状态

16.无人机在增稳飞行控制模式下，飞控子系统\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_控制。

A.参与

B.不参与

C.不确定

17.无人机系统通讯链路主要包括：指挥与控制（C.&C.），\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，感知和规避（S&A.）三种。

A.空中交通管制（A.TC.）

B.电子干扰

C.无线电侦察

18.目前世界上无人机的频谱使用主要集中在UHF、L和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_波段A..B.C.

A.C

B.VHF

C.任意

19.以下不是导航飞控系统组成部分的是\_\_\_\_\_\_。

A.传感器

B.电台

C.执行机构

20.导航子系统功能是向无人机提供\_\_\_\_\_\_信息，引导无人机沿指定航线安全、准时、准确的飞行。

A.高度、速度、位置

B.角速度

C.角加速度

21.\_\_\_\_是无人机完成起飞、空中飞行、执行任务、返场回收等整个飞行过程的核心系统，对无人机实现全权控制与管理，因此该子系统之于无人机相当于驾驶员之于有人机，是无人机执行任务的关键。

A.飞控计算机

B.飞控子系统

C.导航子系统

22.飞控子系统必须具备的功能为：\_\_\_\_\_\_

A.无人机姿态稳定与控制，无人机飞行管理，应急控制

B.无人机飞行管理，与导航子系统协调完成航迹控制，信息收集与传递

C.无人机起飞与着陆控制，无人机飞行管理，信息收集与传递

23.飞控子系统可以不具备如下功能：\_\_\_\_\_\_

A.姿态稳定与控制

B.导航与制导控制

C.任务分配与航迹规划

24.无人机电气系统一般包括\_\_\_\_\_\_3个部分。

A.电源、电缆、接插件

B.电源、配电系统、用电设备

C.电缆、供电系统、用电设备

25.\_\_\_\_两者组合统称为供电系统。

A.电缆和配电

B.电源和电缆

C.电源和配电

26.\_\_\_\_\_的功能是向无人机各用电系统或设备提供满足预定设计要求的电能。

A.配电系统

B.电源

C.供电系统

27.\_\_\_\_\_\_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

28.\_\_\_\_\_主要是制定无人机飞行任务、完成无人机载荷数据的处理和应用，指挥中心/数据处理中心一般都是通过无人机控制站等间接地实现对无人机的控制和数据接收。

A.指挥处理中心

B.无人机控制站

C.载荷控制站

29.\_\_\_\_\_主要是由飞行操纵、任务载荷控制、数据链路控制和通信指挥等组成，可完成对无人机机载任务载荷等的操纵控制。

A.指挥处理中心

B.无人机控制站

C.载荷控制站

30.\_\_\_\_\_与无人机控制站的功能类似，但只能控制无人机的机载任务设备，不能进行无人机的飞行控制。

A.指挥处理中心

B.无人机控制站

C.载荷控制站

31.地面控制站飞行参数综合显示的内容包括：\_\_\_\_\_\_A.B.C.

A.飞行与导航信息、数据链状态信息、设备状态信息、指令信息

B.导航信息显示、航迹绘制显示以及地理信息的显示

C.告警信息、地图航迹显示信息

32.活塞发动机的爆震最易发生在

A.发动机处于小转速和大进气压力状态工作

B.发动机处于高功率状态下工作时

C.发动机处于大转速和小进气压力转台工作

33.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.电嘴积炭

C.发动机工作平稳，但燃油消耗量变大.

34.下列哪项是飞行控制的方式之一。\_\_\_\_\_\_

A.陀螺控制

B.指令控制

C.载荷控制

35.无人的发动机采用重力供油系统但装有增压泵，主要是为了

A.减少油箱的剩余燃油

B.保证大速度巡航的用油

C.保证爬升、下降及其它特殊情况下的正常供油

36.无人机燃油箱通气目的之一是

A.通气增大供油流量

B.保证向发动机正常供油

C.通气减小供油流量

37.汽化器式活塞发动机在何时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

38.二冲程活塞汽油发动机应使用何种润滑油

A.2T机油

B.4T机油

C.汽车机油

39.关于桨叶的剖面形状说法错误的是

A.桨叶的剖面形状称为桨叶翼型

B.桨叶翼型常见的有平凸型、双凸型和非对称型

C.一般用相对厚度，最大厚度位置，相对弯度，最大弯度位置等参数来说明桨叶翼型

40.为了解决大速度下空气压缩性的影响和噪音问题，可以对桨叶进行何种处理：

A.把桨叶尖部做成后掠形

B.采用矩形桨叶

C.采用尖削桨叶

41.飞行控制是指采用＿＿＿＿＿＿对无人机在空中整个飞行过程的控制。

A.遥感方式

B.遥测方式

C.遥控方式

42.指令信息不包括：＿＿＿＿＿＿。

A.发送代码

B.发送状态

C.接收状态

43.现代旋翼机通常包括＿＿＿＿＿＿。

A.直升机、旋翼机和倾转旋翼机

B.单旋翼和多旋翼

C.直升机、多轴和旋翼机

44.航空器平台结构通常包括机翼、机身、尾翼、和起落架等。

A.多旋翼

B.单旋翼

C.固定翼

45.固定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.保持略大于平飞速度的速度建立下滑航线飞回本场或迫降无人区

B.势能换动能，低头俯冲

C.仅剩的动能转换势能，保持上仰姿态与安全高度

46.以下地面链路天线哪一种是定向天线

A.八木天线

B.鞭状天线

C.三叶草天线

47.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

48.（ ）是由控制站上的操纵杆直接控制无人机的舵面，遥控无人机的飞行。

A.舵面遥控

B.姿态遥控

C.指令控制

49.当给大型无人机加油时，为预防静电带来的危害应注意

A.将飞机，加油车和加油枪用连线接地

B.检查电瓶和点火电门是否关断

C.油车是否接地

50.目前民用无人机上多用到的舵机属于那种伺服执行

A.电动伺服执行机构

B.电液伺服执行机构

C.气动伺服执行机构

51.对装备定距离螺旋桨的活塞发动机通常用来反映功率的仪表是：

A.进气压力表

B.燃油油量表

C.转速表

52.可能需要处置的紧急情况不包括

A.飞控系统故障

B.控制站显示系统故障

C.上行通讯链路故障

53.可能需要处置的危急情况不包括；

A.任务设备故障

B.舵面故障

C.动力装置故障

54.任何单位或者个人未取得（ ），均不得生产民用航空器

A.适航证

B.型号合格证

C.生产许可证

55.不属于无人机飞控子系统所需信息的是

A.空速

B.经纬度

C.姿态角

56.无人机配平的主要考虑是（ ）沿纵轴的前后位置

A.发动机

B.气动焦点

C.重点

57.无人机搭载任务设备重量主要受限制于。

A.最大起飞重量

B.空重

C.载重能力

58.无人机在增稳飞行控制模式下，飞控子系统（ ）控制

A.不参与

B.不确定

C.参与

59.地面站地图航迹显示系统可为无人机驾驶员提供飞行器（ ）等信息。

A.位置

B.飞行姿态

C.飞控状态

1.大气的组成是由：

A.78%的氮气，21%的氧气以及1%的其它气体组成

B.75%的氮气，24%的氧气以及1%的其它气体组成

C.78%的氮气，20%的氧气以及2%的其它气体组成

2.18000英尺高度的大气重量仅仅是海平面时的：

A.三分之一

B.一半

C.四分之一

3.地表和潮湿物体表面的水分蒸发进入大气就形成了大气中的水汽。大气中的水汽含量平均约占整个大气体积的0～5%左右，并随着高度的增加而逐渐：

A.增加

B.不变

C.减少

4.下面大气分层的主要依据哪个是正确的？

A.气层气压的垂直分布特点

B.气层气温的垂直分布特点

C.气层中风的垂直变化特点

5.在实际运用中，通常使用气温的垂直递减率单位为：

A.℃/1000m

B.℃/500m

C.℃/100m

6.对流层因为空气有强烈的对流运动而得名，它的底界为地面，上界高度随纬度、季节、天气等因素而变化。同一地区对流层上界高度：

A.冬季大于夏季

B.夏季大于冬季

C.冬季与夏季相同

7.对流层的主要特征，哪个正确？

A.气温随高度不变

B.气温、湿度的水平分布均匀

C.空气具有强烈的垂直混合

8.对流层中的平均气温垂直递减率为：

A.0.65℃/100m

B.6.5℃/100m

C.0.5℃/100m

9.对流层中，按气流和天气现象分布的特点，可分为下、中、上三个层次，代表对流层中层气流的基本趋势是：

A.气流混乱

B.气流相对平稳

C.水汽含量很少

10.平流层范围从对流层顶到大约55km的高度上，空气热量的主要来源是臭氧吸收太阳紫外辐射，因此：

A.平流层中气温随高度增高而升高

B.平流层中气温不随高度变化而变化

C.平流层中不含有水汽

11.平流层对航空活动有利的方面是：

A.气流平稳、无恶劣天气、发动机推力增大

B.气温低、飞机载重量增加、飞机真空速增大

C.气流平稳、能见度好、空气阻力小

12.三大气象要素为：

A.气温、气压和空气湿度

B.气温、风和云

C.风、云和降水

13.大气系统热量的主要来源是吸收太阳辐射，下列说法哪个正确？

A.当太阳辐射通过大气层时，有44%被大气直接吸收

B.当太阳辐射通过大气层时，有34%被大气直接吸收

C.当太阳辐射通过大气层时，有24%被大气直接吸收

14.在标准大气中，海平面上的气温和气压值是：

A.15℃.1000hPa

B.0℃.760mmHg

C.15℃.1013.25hPa

15.气压一定时，气温露点的高低可以表示：

A.空气的饱和程度

B.空气中的水汽含量

C.空气中凝结核的含量

16.气象上把气温垂直递减率等于零（即γ＝０）的气层称为：

A.逆温层

B.等温层

C.不稳定气层

17.温度对飞机的升限有影响，关于升限，下列何种叙述是正确的？

A.气温升高，大型飞机的升限要升高

B.气温变化对喷气式飞机的升限没有影响

C.气温升高，所有飞机的升限都要减小

18.当气温高于标准大气温度时，飞机的载重量要：

A.增加

B.减小

C.保持不变

19.大气压力的降低对飞机性能有显著的影响。在较高的高度，伴随着降低的大气压力：

A.起飞和着陆距离会增加，爬升率会减小

B.起飞和着陆距离会增加，爬升率也会增加

C.起飞和着陆距离会减小，爬升率也会减小

20.气温、气压和空气湿度的变化都会对飞机性能和仪表指示造成一定的影响，这种影响主要通过他们对空气密度的影响而实现，下列描述哪个正确？

A.空气密度与气压成正比，与气温也成正比

B.空气密度与气压成正比，与气温成反比

C.空气密度与气压成反比，与气温成正比

21.飞机的飞行性能主要受大气密度的影响。当实际大气密度大于标准大气密度时：

A.空气作用于飞机上的力要加大，发动机推力减小

B.空气作用于飞机上的力要减小，发动机推力增大

C.空气作用于飞机上的力要加大，发动机推力增大

22.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

23.飞机在比标准大气冷的空气中飞行时，气压高度表所示高度将比实际飞行高度：

A.相同

B.高

C.低

24.大气对流运动是由于地球表面受热不均引起的。空气受热膨胀上升，受冷则下沉，进而产生了强烈而比较有规则的升降运动。温度越高，大气对流运动越明显。因此对流效果最明显的是：

A.北半球

B.赤道地区

C.南半球

25.地球自转产生的地球自转偏向力对风向产生影响，下列哪个是正确的？

A.北半球，地球自转偏向力使得气流向东偏转

B.北半球，地球自转偏向力使得气流向西偏转

C.北半球，地球自转偏向力使得气流先向东再向西偏转

26.地球自转偏向力使得气流向右偏转，因此在北纬30度到赤道之间产生哪个方向的信风？

A.东南方向

B.东北方向

C.西南方向

27.在地表的风向稍微不同于地表之上几千英尺高度的风向的原因是：

A.当地地形影响气压

B.地面有较强的地转偏向力

C.风和地面之间的磨擦作用

28.使原来静止的空气产生垂直运动的作用力，称为：

A.对流冲击力

B.气动作用力

C.热力作用力

29.白天，在太阳辐射作用下，山岩地、沙地、城市地区比水面、草地、林区、农村升温快，其上空气受热后温度高于周围空气，因而体积膨胀，密度减小，使浮力大于重力而产生上升运动。这种现象会引起：

A.压差作用力

B.温差作用力

C.热力对流冲击力

30.下列哪种属于动力对流冲击力：

A.山坡迎风面对空气的抬升

B.气流辐合辐散时造成的空气水平运动

C.气温变化造成的空气抬升或下降

31.在温暖的天气飞行在较低高度，有时会遇上湍流空气，以下描述正确的是：

A.很可能在在路面和荒地上空发生上升气流

B.在类似成片树林的广阔植被区域发生上升气流

C.在大片水体区域发生上升气流

32.接近地面的对流气流会影响驾驶员操控的能力，下列说法哪种正确？

A.在最后进近时，来自全无植被的地形的下降气流有时会产生下沉效应，导致飞过预期的着陆点

B.在一大片水体或者稠密植被的区域之上进近会趋于产生一个下沉效应，导致着陆在不到预期的着陆点。

C.在一大片水体或者稠密植被的区域之上进近会趋于会产生漂浮效应，导致飞过预期的着陆点

33.下列说法正确的是：

A.因为空气总是寻找低压区域，所以气流会从高压区域向低压的区域流动

B.因为空气总是寻找高压区域，所以气流会从低压区域向高压的区域流动

C.是风产生了压力，所以风的尽头压力高

34.地面风具有明显日变化的主要原因是：

A.气压的变化

B.摩擦力的变化

C.乱流强度的变化

35.形成海陆风的对流性环流的原因是因为：

A.从水面吹向陆地的空气较暖，密度小，导致空气上升

B.陆地吸收和散发热量比水面快

C.从水面吹向陆地的空气冷，密度大，使空气上升

36.地面的地形和大的建筑物会：

A.汇聚风的流向

B.产生会快速改变方向和速度的阵风

C.产生稳定方向和速度的阵风

37.和地面建筑物有关的湍流强度依赖于障碍物的大小和风的基本速度，在山地区域时这种情况甚至更加明显。风越过山脊时：

A.风沿着迎风侧平稳地向上流动

B.风沿着迎风侧湍流逐渐增加

C.风沿着背风侧平稳地向下流动

38.风吹来时，那种局地风向不断改变，风速一阵大一阵小的现象称为：

A.风的阵性

B.风切变

C.风向不定

39.大气稳定度指整层空气的稳定程度，有时也称大气垂直稳定度。以哪种运动来判定？

A.以大气的气温垂直加速度运动来判定

B.以大气的气温垂直速度运动来判定

C.以大气的气压垂直速度运动来判定

40.大气中某一高度的一团空气，如受到某种外力的作用后，产生向上或向下运动时，称为稳定状态的是：

A.移动后，加速向上或向下运动

B.移动后逐渐减速，并有返回原来高度的趋势

C.外力作用消失后，以匀速持续运动

41.气温高低，如何影响飞机滑跑距离？

A.气温高时，空气密度小，飞机增速慢，飞机的离地速度增大，起飞滑跑距离要长

B.气温低时，空气密度小，飞机增速快，飞机升力减小，起飞滑跑距离要长

C.气温高时，空气密度大，飞机增速快，飞机升力增大，起飞滑跑距离要短

42.气温对飞机最大平飞速度的影响为：

A.气温低时，空气密度大，飞机发动机的推力增大，最大平飞速度增加

B.气温低时，空气密度大，空气的阻力增加，最大平飞速度减小

C.温高时，空气密度小，空气的阻力增减小，最大平飞速度增加

43.夜间温度降低，低层常常出现逆温，会使得：

A.早晨天气晴朗

B.早晨有雾和烟幕

C.早晨有大风

44.相对湿度，是指：

A.空气中水汽含量与饱和水汽含量的百分比

B.空气中水汽压与饱和水汽压的百分比

C.空气中水分占空气总量的百分比

45.露点温度指空气在水汽含量和气压都不改变的条件下，冷却到饱和时的温度。形象地说，就是空气中的水蒸气变为露珠时候的温度叫露点温度。下述哪个正确？

A.当空气中水汽已达到饱和时，气温与露点温度相同

B.当水汽未达到饱和时，气温一定低于露点温度

C.在100%的相对湿度时，周围环境的温度高于露点温度

46.空气中容纳水汽的数量随气温变化，气温越高，则：

A.可以容纳的水汽就越少

B.可以容纳的水汽就越多

C.当空气不能再容纳更多的水汽时，温度就会变化

47.飞机外表面的冰霜雪等：

A.会引起飞机操纵效能增加

B.会出现指令仰角变化和滚转

C.会使外表面变的粗糙，增加阻力，减少升力

48.雾通常发生在接近地面的空气温度冷却到空气的露点时，是从地表开始：

A.50英尺内的云

B.80英尺内的云

C.100英尺内的云

49.根据国际民航组织的规定，云满天时的云量为：

A.12

B.8

C.10

50.机场上空高度较低的云会直接影响飞机的起降。其中，危害最大的云是：

A.对流云

B.卷状云

C.层状云

1.空域通常划分为①机场飞行空域②航路.航线③空中禁区.空中限制区和空中危险区。

A.①②

B.①③

C.①②③

2.空域是航空器运行的环境，也是宝贵的国家资源。国务院、中央军委十分重视我国民用航空交通管制的建设工作，目前正在推进空域管理改革，预计划分三类空域，为\_\_\_\_\_\_。

A.管制空域、监视空域和报告空域

B.管制空域、非管制空域和报告空域

C.管制空域、非管制空域和特殊空域

3.机场标高指着陆区\_\_\_\_\_\_的标高。

A.最高点

B.最低点

C.平均海拔

4.空域管理的具体办法由\_\_\_\_\_\_\_\_制定

A.民用航空局

B.中央军事委员会

C.国务院和中央军事委员会

5.在一个划定的管制空域内，由\_\_\_\_\_\_\_\_负责该空域内的航空器的空中交通管制

A.军航或民航的一个空中交通管制单位

B.军航和民航的各一个空中交通管制单位

C.军航的一个空中交通管制单位

6.空中交通管制单位为飞行中的民用航空器提供的空中交通服务中含有

A.飞行情报服务

B.机场保障服务

C.导航服务

7.申请飞行计划通常应当于飞行前一日什么时间向空中交通管制部门提出申请，并通知有关单位

A.15时前

B.16时前

C.17时前

8.执行紧急救护、抢险救灾或者其它紧急任务，飞行计划申请最迟应在飞行前\_\_\_\_\_\_提出

A.30分钟

B.1小时

C.2小时

9.在广阔水域上空进行各种渔业飞行的最低天气标准

A.云高不得低于100米，水平能见度不得小于2公里

B.云高不得低于150米，水平能见度不得小于3公里

C.云高不得低于200米，水平能见度不得小于3公里

10.下面哪个单位领导全国的飞行管制工作

A.国务院

B.民航局

C.国务院﹑中央军委空中交通管制委员会

11.在融合空域运行的大型（Ⅻ）无人机机长，应至少持有

A.航线运输执照

B.商照

C.商照和仪表等级

12.为保障飞行安全，建议无论是在白天还是夜间，当发动机在运转时就打开：

A.防撞灯

B.着陆灯

C.航行灯

13.学生驾驶员在单飞之前必须在其飞行经历记录本上，有授权教员的签字，证明其在单飞日期之前\_\_\_\_\_\_天内接受了所飞型号航空器的训练.

A.90

B.60

C.30

14.依法取得中华人民共和国国籍的民用航空器，应当标明规定的国籍标志和:

A.公司标志

B.登记标志

C.机型标志

15.下列航空法律法规中级别最高的是

A.《中华人民共和国飞行基本规则》

B.《中华人民共和国民用航空法》

C.《中华人民共和国搜寻援救民用航空器的规定》

16.执行昼间专业任务的航空器，在山区进行作业飞行时，起飞时间最早不得早于日出前？

A.10分钟

B.15分钟

C.20分钟

17.执行昼间专业任务的航空器，在平原、丘陵地区进行作业飞行时，起飞时间最早不得早于日出前？

A.15分钟

B.20分钟

C.30分钟

18.旋翼飞行器可以在距离障碍物10米以外，1～10米的高度上飞移

A.10公里/小时

B.15公里/小时

C.20公里/小时

19.航空器与ATC进行第一次无线电联络时，应当首先呼叫：

A.所需联系的ATC的名称

B.航空器的注册号

C.航空器的机型

20.训练时间，是指受训人在下列方面从授权教员处接受训练的时间？

A.飞行中

B.地面上、飞行模拟机或飞行训练器上

C.飞行中、地面上、飞行模拟机或飞行练习器上

21.《中华人民共和国民用航空法》自\_\_\_\_\_\_\_\_起施行？

A.1996年1月1日

B.1996年3月1日

C.1997年1月1日

22.飞行任务书是许可飞行人员进行转场飞行和民用航空飞行的基本文件飞行任务书由\_\_\_\_\_\_签发

A.驻机场航空单位或者航空公司的调度或签派部门

B.驻机场航空单位或者航空公司的负责人

C.驻机场航空单位或者航空公司的运行管理部门

23.关于“飞行管理”不正确的是

A.在一个划定的管制空域内，可由两个空中交通管制单位负责空中交通管制

B.通常情况下，民用航空器不得飞入禁区和限制区

C.民用航空器未经批准不得飞出中华人民共和国领空

24.农业作业飞行的最低天气标准，平原地区是

A.云高不低于100米，能见度不小于3公里

B.云高不低于150米，能见度不小于5公里

C.云高不低于200米，能见度不小于5公里

25.民用航空器在管制空域内飞行

A.可以自由飞行

B.可以按VF自由飞行

C.必须取得空中交通管制单位的许可

26.在什么条件下飞行教员方可在学生驾驶员飞行经历记录本上签字，批准其单飞？

A.亲自或委托具备飞行教员资格和权限的飞行教员对该学生驾驶员提供了本规则授予单飞权利所要求的飞行训练，确认该学生驾驶员能够遵守飞行教员出于安全考虑而在飞行经历记录本上作出的任何限制，已经做好准备能够安全实施单飞

B.亲自对该学生驾驶员提供了本规则授予单飞权利所要求的飞行训练，确认该学生驾驶员能够遵守飞行教员出于安全考虑而在飞行经历记录本上作出的任何限制，已经做好准备能够安全实施单飞

C.亲自或委托具备飞行教员资格和权限的飞行教员对该学生驾驶员提供了本规则授予单飞权利所要求的飞行训练，确认该学生驾驶员能够遵守飞行教员出于安全考虑而在飞行经历记录本上作出的任何限制，已经做好准备能够安全实施单飞同时需得到检查教员的认可和批准

27.在下列哪种情况下民用航空器可以飞越城市上空

A.指定的航路必需飞越城市上空时

B.能见地标的目视飞行时

C.夜间飞行时

28.无识别标志的航空器因特殊情况需要飞行的

A.必须经相关管制单位批准

B.必须经中国人民解放军空军批准

C.必须经中国民用航空总局空中交通管理局批

29.我国民航飞行使用的时间为：

A.当地的地方时

B.北京时

C.世界协调时

30.下列情况下，无人机系统驾驶员由局方实施管理

A.在融合空域运行的轻型无人机

B.在融合空域运行的小型无人机

C.在隔离空域内超视距运行的无人机

31.飞行时间的含义是指

A.从航空器自装载地点开始滑行直到飞行结束到达卸载地点停止运动时为止的时间

B.自航空器开始起飞滑跑至着陆滑跑终止的时间

C.从航空器起飞进入跑道至着陆脱离跑道的时间

32.高空飞行，按照飞行高度区分为

A.4500米(含)至9000米(含)

B.8000米(含)至12000米(含)

C.6300米(含)至12000米(含)

33.无人机驾驶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

34.在融合空域3，000米以上运行的小型无人机驾驶员，应至少持有飞机或直升机等级的

A.航线运输执照

B.私照

C.商照

35.飞行的组织与实施包括

A.飞行预先准备、飞行直接准备、飞行实施和飞行讲评四个阶段

B.飞行直接准备、飞行实施和飞行讲评三个阶段

C.飞行预先准备、飞行准备和飞行实施三个阶段

36.飞行教员合格证申请人必须年满

A.18周岁

B.20周岁

C.21周岁