#### 地面站训练题库

本题库为日常练习题库,是根据往期全国各考场考题改编而来,不代表该题一定是考题,但有很强的参考性和练习必要性。

题目编号说明:

点前数字代表题型,点后数字代表该题型的第几道题,难度星级与航线形状无关,难度根 航线的方位及航向判定及规划难度有关。判定和规划的难度越高星级越高,目前最高 4 星难度。

在平常练习中不要超前练习,掌握1星后在练习2星,以些另推。后面高难度的道目都是前面低星题演化而来,所以如超前练习,很容易做错或者无法理解题意。

#### 问与答:

1、正前方与前方的区别

答:正前方位置为起飞点正上方(唯一),如等边三角,一般方向跟底边(a 或者①到②)垂直,最近点一般是 a 或者①到②的中间点。前方范围不唯一,左前方、右前方,和正前方都是前方。

- 2、起飞点是否保留0号点
  - 答:起飞点是否保留0号点,一般在任务图形或者航线要求会有说明:
  - (1): 任务图形起飞点标注有0号点(如题4.1)需要保留。
  - (2): 航线要求有写"0点位于起飞点位置"需要保留。
  - (3): 航线要求有写"水平飞行进入任务航线"需要保留。
  - (4): 航线要求有写"显示起飞点到①点的距离"需要保留。
  - (5): 航线要求有写"航线执行完成回到起飞点"需要保留。
  - (6):给定起飞点坐标的,需要保留。

其它不确定情况下,请开考前跟考试员提出疑问。

3、航线循环与航线闭合有什么关系

答: 航线循不循环只跟航线【任务属性】的【循环】选项有关,只有两个选项Continuous(循环)和Start\_to\_End(不循环或单程)。

航线闭合是任务航线的图形要求(不是属性设置),一般除了扫描航线外,其它图形 都需要闭合。

如果任务航线外有其他航点,如 0 点为起飞点的时候,就需要在①点位置在做一个闭合点,以保证任务航线的闭合。

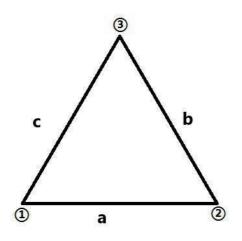
如果任务航线外没有其它航点(①点为 0 号点的)时候,航线如果设置为 Continuous (循环)时,航线既可闭合。如果航线设置为 Start\_to\_End(不循环或单程)时,需要在 ①点位置做闭合点。

另外航线闭合是位置、高度一至才是闭合,如需要做闭合点,请保证闭合点坐标、高度与①至。

- 4、航点属性设置什么时候是设置单个航点,什么时候是设置所有航点
  - 答: 航点属性设置一般未特指某个航点时,一般默认为设置所有航点(如题 1.1条件
    - 二)。特指航点,需要单独设置(如题 2.5 "④停留 50 秒,机头朝 SE 方向")
- 5、带圈的点号(如①点)和不带圈的点号(如1点)有什么区别
  - 答: 首先要区分两种情况
- (1)任务图形上标注:这种情况一般带圈和不带圈基本没有区别,都是代表任务 航线的第一个航点。
  - (2) 航线要求里有标注:
- (一) 航线要求标注为带圈点号,那么这个点号为任务航线对应的点号,如 ③点,即为任务航线的第三个点。
- (二) 航线要求标注为不带圈点号,首先需要确认任务图形是标注是否带圈,如果带圈则代表地面站对应航点,如 5 号点地面站 5 点。

如果不带圈则需要向考试员提出疑问,确认是否是对应任务图形的点号还是地面站点号。

题目 1.1,难度 ★

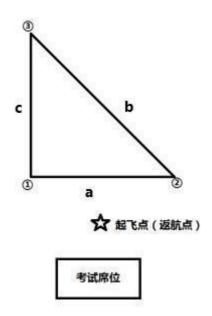


# ☆ 起飞点(返航点)

考试席位

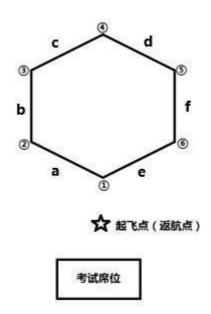
- (一)任务航线为等边三角边,起飞点前方规划如图任务航线(起飞点距离航线距离不作要求)。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 40 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 10 秒。
  - (三) 航线闭合不循环, ②点开始执行。

题目 1.2,难度 ★



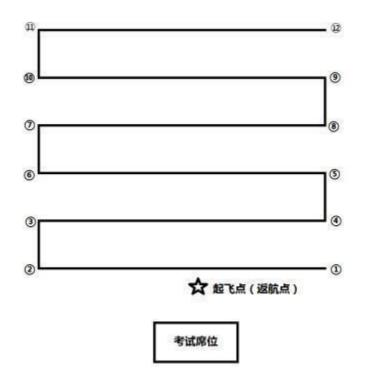
- (一)任务航线为等腰直角三角边,起飞点前方规划如图任务航线(起飞点距离航线距离不作要求)。
- (二) 航线边长 30 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 8 秒。
  - (三) 航线闭合循环, ①点开始执行。

题目 1.3,难度 ★

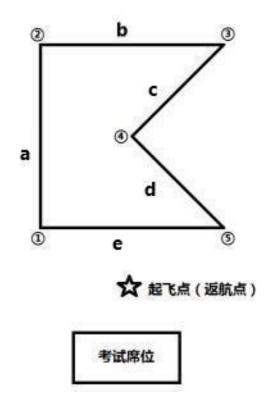


- (一)任务航线为等边六边形,起飞点前方规划如图任务航线(起 飞点距离航线距离不作要求)。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 60 米, 水平速度 9 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 5 秒。
  - (三) 航线闭合循环, ③点开始执行。

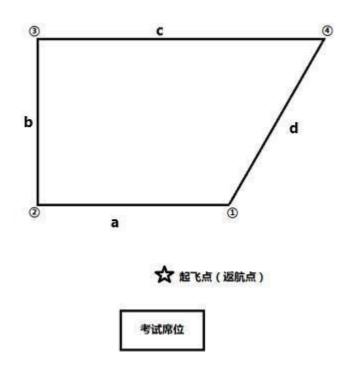
题目 1.4, 难度 ★



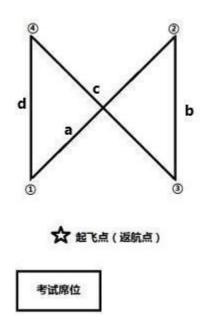
- (一)任务航线为六条扫描航线,起飞点前方规划如图任务航线(起 飞点距离航线距离不作要求)。
- (二)扫描航线长 100 米,间隔 5 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 9 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,各点停留 5 秒。
  - (三) 航线不循环, ①点开始执行



- (一)任务航线为五边形,起飞点前方规划如图任务航线(距离不作要求)。
- (二) a、e 航线长 50 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 10 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 7 秒。
  - (三) 航线循环,②点开始执行。

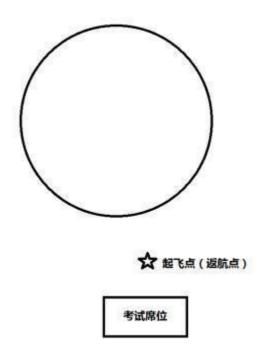


- (一)任务航线为直角梯形,起飞点前方规划如图任务航线(距离 不作要求)。
- (二) a、b 航线长 50 米, c、d 长度不做要求, 航线相对地面高度 60 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 7 秒。
  - (三) 航线不循环, ①点开始执行。

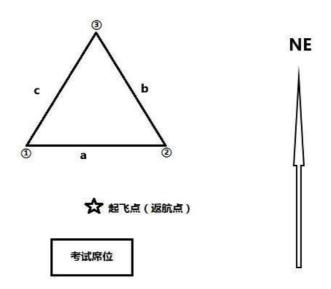


- (一)按图形要求规划上图任务,起飞点正前方规划如图任务航线(距离不作要求)。
- (二) b、d 航线长 50 米, a、c 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 5 秒。
  - (三) 航线循环,①点开始执行。

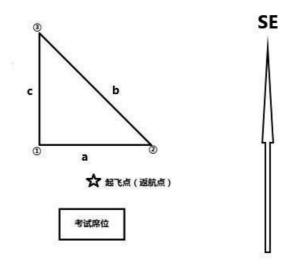
题目 1.8, 难度 ★



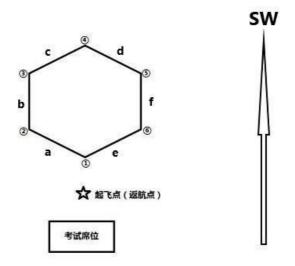
- (一)任务航线为圆形航线,起飞点正前方规划如图任务航线(距离 不作要求)。
- (二)圆形半径 50 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为协调转弯, 航点数大于 10 个。
  - (三) 航线循环, ①点开始执行。



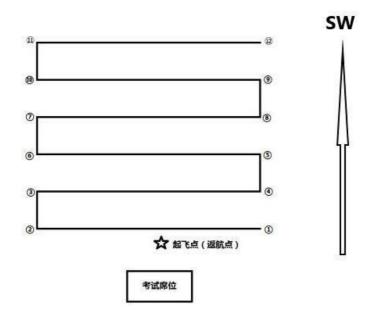
- (二)任务航线为等边三角边,起飞点(坐标北纬23度10分10.55秒,东经113度4分33.64秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 40 米, 水平速度 10 m/s, 垂直速度 1.8m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 60 秒, 机头朝 NW 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ②点开始执行



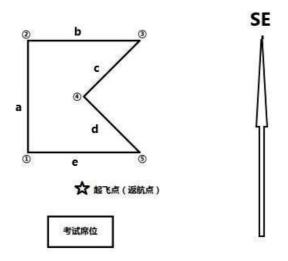
- (一)任务航线为等腰直角三角边,起飞点(坐标北纬23度6分 21.21秒,东经113度3分52.14秒)箭头正前方20米处规划如图任 务航线。
- (二) 航线边长 50 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 5 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯。③停留 8 秒,机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合循环, ①点开始执行。



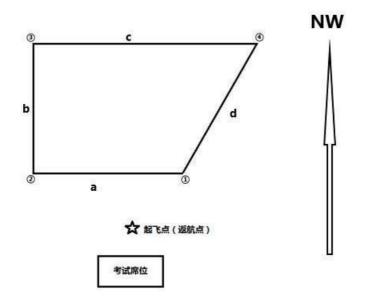
- (一)任务航线为等边六边形,起飞点(坐标北纬23度12分32.12秒,东经113度3分28秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 60 米, 水平速度 9 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, ③停留 8 秒, 机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合循环, ③点开始执行。



- (一)任务航线为六条扫描航线,起飞点(坐标北纬23度9分56秒, 东经113度11分3秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二)扫描航线长 100 米,间隔 5 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 9 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,各点停留 5 秒。
  - (三) 航线不循环,①点开始执行。



- (一)任务航线为五边形,起飞点(坐标北纬23度3分36.23秒,东经113度6分54秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二) a、e 航线长 50 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 10 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯。④停留 50 秒, 机头朝 SE 方向。
  - (三) 航线循环,②点开始执行。

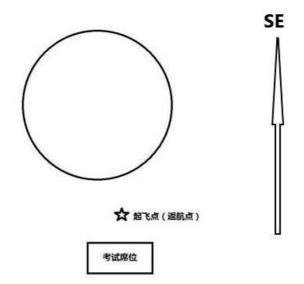


- (一)任务航线为直角梯形,起飞点(坐标北纬23度6分21.55秒,东经113度6分41.22秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二) a、b 航线长 40 米, c 航线长 60 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, ④停留 45 秒,

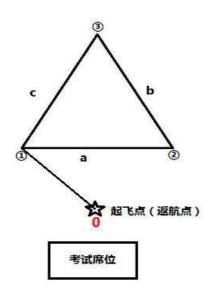
机头朝 SW 方向。

(三) 航线循环, ①点开始执行。

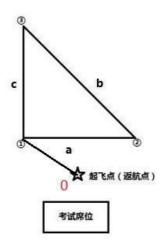
- (一)按图形要求规划上图任务,起飞点(坐标北纬23度8分55秒, 东经113度7分28.14秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二) a、c 航线长 50 米,b、d 航线相等(长度不做要求),航线相对地面高度 50 米,水平速度 5 m/s,垂直速度 1.6 m/s,转弯模式为停止转弯,③停留 30 秒,机头朝 NW 方向。
  - (三) 航线循环, ③点开始执行。



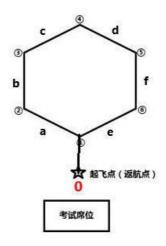
- (一)任务航线为圆形航线,起飞点(坐标北纬23度9分26秒,东经113度4分53秒)箭头正前方20米处规划如图任务航线。
- (二)圆形半径 100 米, 航线相对地面高度 150 米, 水平速度 10 m/s, 垂直速度 1.8 m/s, 转弯模式为自适应转弯, 航点数大于 10 个。
  - (三) 航线循环闭合。



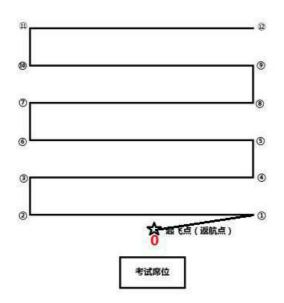
- (一)任务航线为等边三角边,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度6分28秒,东经113度12分10秒),0点到①点的距离为100米,任务航线位于NE前方。
- (二) a 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 40 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, ③停留 8 秒, 机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ②点开始执行



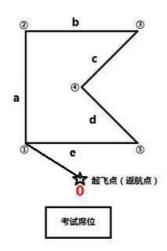
- (一)任务航线为等腰直角三角边,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度15分54秒,东经113度16分26秒),0点到①点的距离为50米,任务航线位于 E 前方。
- (二) 航线边长 60 米,航线相对地面高度 50 米,水平速度 6 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,③停留 10 秒,机头朝 NW 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, 0 点开始执行。



- (一)任务航线为等边六边形,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度13分55秒,东经113度14分03秒),0点到①点的距离为70米,任务航线位于W前方。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 30 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.8 m/s, 转弯模式为停止转弯, ③停留 60 秒, 机头朝 S 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, 0 点开始执行。

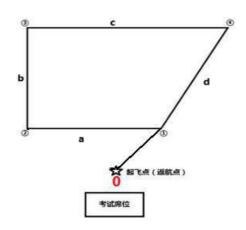


- (一)任务航线为六条扫描航线,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度8分25秒,东经113度6分37.55秒),0点到①点的距离为40米,任务航线位于S前方。
- (二)扫描航线长 50 米,间隔 10 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 3 m/s,垂直速度 1 m/s,转弯模式为停止转弯,各点停留 5 秒。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



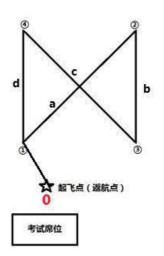
- (一)任务航线为五边形,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度3分2秒,东经113度5分7秒),0点到①点的距离为60米,任务航线位于E前方。
- (二) a、e 航线长 70 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 1 m/s, 转弯模式为停止转弯。④停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环闭合, 0 点开始执行。

题目 3.6, 难度 ★★

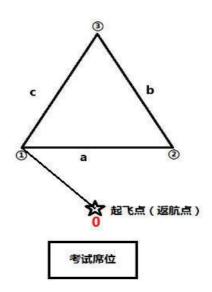


- (一)任务航线为直角梯形,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度2分16.42秒,东经113度8分46.22秒),0点到①点的距离为100米,任务航线位于s前方。
- (二) a、b 航线长 60 米, c 航线长 100 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1 m/s, 转弯模式为停止转弯。④停留 30 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。

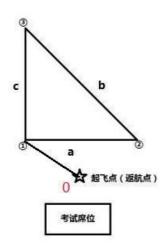
#### 题目 3.7, 难度 ★★



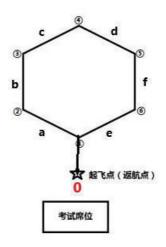
- (一)按图形要求规划上图任务,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度6分24秒,东经113度13分24秒),0点到①点的距离为40米,任务航线位于E前方。
- (二) b、d 航线长 50 米, a、c 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.6 m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 60 秒, 机头朝 N 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



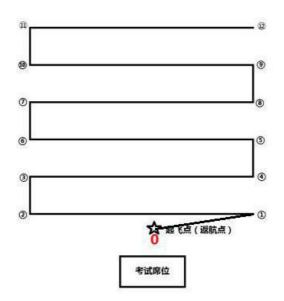
- (一)任务航线为等边三角边,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度4分15.35秒,东经113度8分14.26秒),0点到①点的航向100度,距离为60米,a航线航向为150度。
- (二) a 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 40 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 60 秒, 机头朝 n 方向。 (三) 航线闭合循环, 0 点开始执行。



- (一)任务航线为等腰直角三角边,0 点位于起飞点位置(坐标北纬23度2分15.23秒,东经113度6分28.13秒),0 点到①点的航向 150度,距离为80米,a 航线航向为20度。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 30 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, 停留 10 秒.
  - (三) 航线闭合不循环, 0 点开始执行。

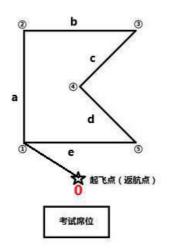


- (一)任务航线为等边六边形,0 点位于起飞点位置(坐标北纬28度14分53.24秒,东经119度24分26秒),0 点到①点的航向70度,距离为50米,a 航线航向为300度。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 35 米, 水平速度 3 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 1 分钟, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, 0 点开始执行。

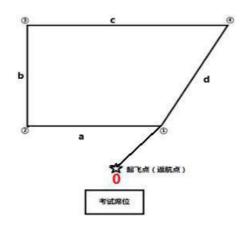


- (一)任务航线为六条扫描航线,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度17分25秒,东经113度39分54秒),0点到①点
- 的航向 310 度, 距离为 50 米, a 航线航向为 30 度。
- (二)扫描航线长 80 米,间隔 8 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 5 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,各点停留 5 秒。
  - (三) 航线不循环, 3点开始执行。

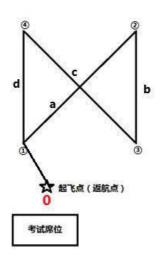
#### 题目 4.5, 难度 ★★



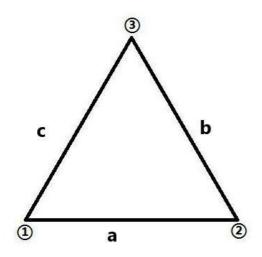
- (一)任务航线为五边形,0 点位于起飞点位置(坐标北纬 24 度 15 分 25 秒, 东经 114 度 25 分 34 秒),0 点到①点的航向 50 度,距离为 50 米,a 航线航向为 340 度。
- (二) a、e 航线长 50 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.5 m/s, 转弯模式为停止转弯, ④停留 20 秒, 机头朝 E 方向。
  - (三) 航线不循环闭合, 3 点开始执行。

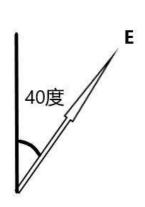


- (一)任务航线为直角梯形,0点位于起飞点位置(坐标北纬23度17分34秒,东经113度19分24.36秒),0点到①点的航向200度,距离为50米,a航线航向为95度。
- (二) a、b 航线长 50 米, c 航线长 120 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, 停留 30 秒, 机头朝 S 方向。
  - (三) 航线不循环, 2 点开始执行。

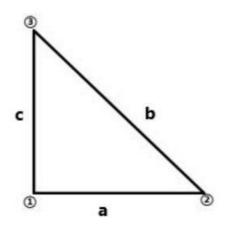


- (一) 按形要求, 0 点位于起飞点位置(坐标北纬 23 度 45 分 38.14 秒, 东经 113 度 7 分 26.44 秒), 0 点位于起飞点位置, 0 点到①点的 航向 30 度, 距离为 80 米, a 航线航向为 160 度。
- (二) a、c 航线长 50 米, b、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



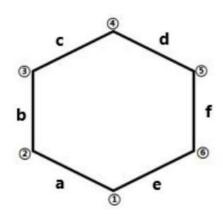


- (一)任务航线为等边三角边,②点位于起飞点位置(坐标北纬23度16分21.63秒,东经113度15分7.55秒),图形正前方航向为右图所示。
- (二) a 航线边长 100 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1.2m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 45 秒, 机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ①点开始执行。



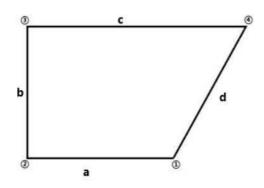


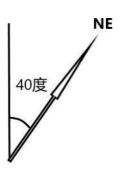
- (一)任务航线为等腰直角三角边,②点位于起飞点位置(坐标北纬 23 度 27 分 25 秒,东经 113 度 35 分 58 秒),图形正前方航向为右图所示。
- (二) a 航线边长 60 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 1.6 m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 45 秒, 机头朝 S 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ①点开始执行。



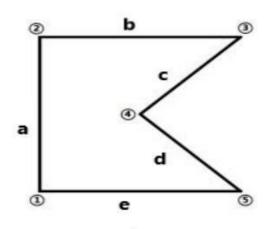


- (一)任务航线为等边六边形,②点位于起飞点位置,图形正前方 航向为右图所示。
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 35 米, 水平速度 3 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 33 秒, 机头朝 SE 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, 0 点开始执行。



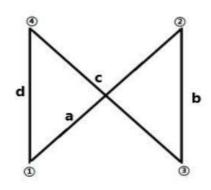


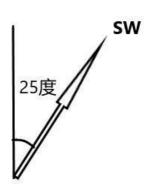
- (一)任务航线为直角梯形,②点位于起飞点位置,图形正前方航向为右图所示。
- (二) a、b 航线长 50 米, c 航线长 100 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯, 停留 30 秒, 机头朝 S 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



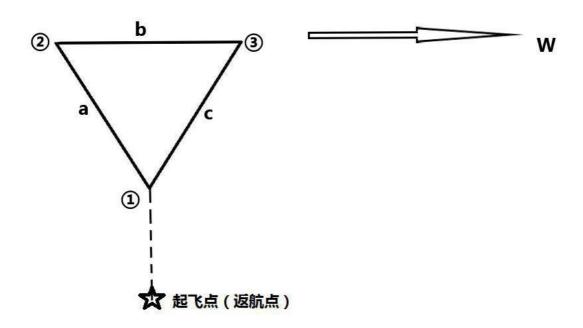


- (一)任务航线为五边形,②点位于起飞点位置,图形正前方航向为右图所示。
- (二) a、e 航线长 50 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 60 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.8 m/s,转弯模式为停止转弯。④停留 20 秒, 机头朝 E 方向。
  - (三) 航线不循环闭合, 0 点开始执行。

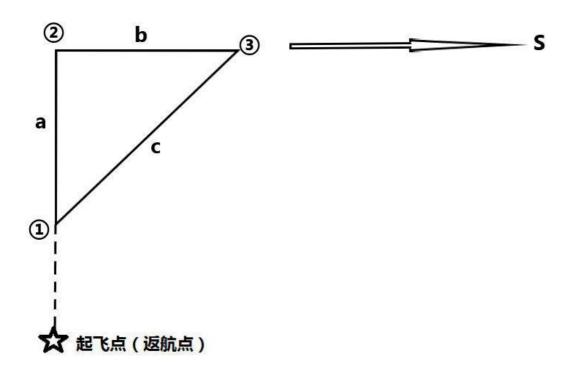




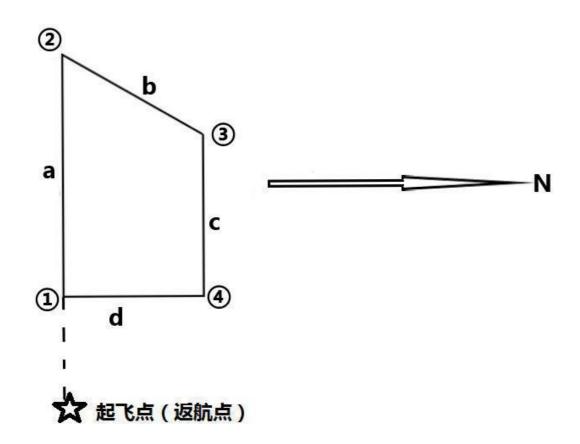
- (一)按图形要求规划上图任务,③点位于起飞点位置(坐标北纬23度27分25秒,东经113度19分45秒),图形正前方航向为右图所示。
- (二) a、c 航线长 50 米, b、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



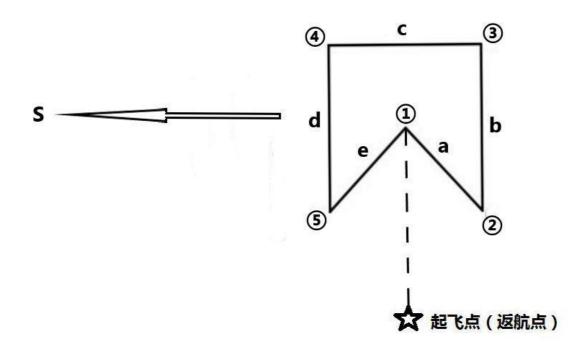
- (一)任务航线为等边三角边,起飞点(坐标北纬23度6分54秒, 东经113度7分56秒)到①点距离为40米,图形方位根据箭头方向判定。
- (二) a 航线边长 100 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1.2m/s, 转弯模式为停止转弯。③停留 45 秒, 机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ①点开始执行。



- (一)任务航线为等腰直角三角边,起飞点(坐标北纬23度7分25秒,东经113度9分37.55秒)到①点距离为30米,图形方位根据箭头方向判定。
- (二) a 航线边长 60 米, 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 7 m/s, 垂直速度 1.6 m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 45 秒, 机头朝 S 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ①点开始执行。

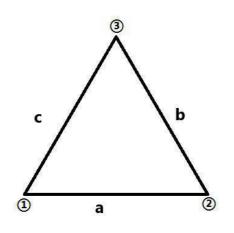


- (一)任务航线为直角梯形,起飞点到①点距离为 40 米,图形方位根据箭头方向判定。
- (二) d、c 航线长 50 米,a 航线长 100 米,航线相对地面高度 50 米,水平速度 5 m/s,垂直速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,停留 30 秒,机头朝 S 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。



- (一)按图形要求规划上图任务,起飞点(坐标北纬23度7分48.11秒,东经113度23分41秒)到①点距离为40米,图形正前方航向为右图所示。
- (二) c、d 航线长 50 米, a、e 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。

题目 7.1, 难度 ★★★



☆ 起飞点(返航点)

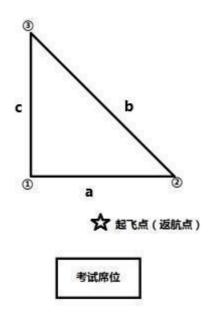
考试席位

## 航线要求:

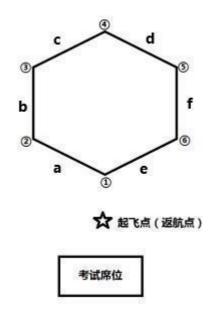
(一) 任务航线为等边三角边,在北纬 23 度 7 分 25 秒, 东经 113 度 9 分 37.55 秒位置东偏北 30 度方向 100 米。

处为①点,②点飞往③点的航向为 70 度。(图形标注起飞点位置 不代表实际相对航线位置)

- (二) a 航线边长 100 米, 航线相对地面高度 50 米, 任务水平速度 6 m/s, 非任务水平速度 10 m/s。垂直速度 1.2m/s, 转弯模式为停止转 弯。③停留 45 秒, 机头朝 NE 方向。
  - (三) 航线闭合不循环, ①点开始执行。

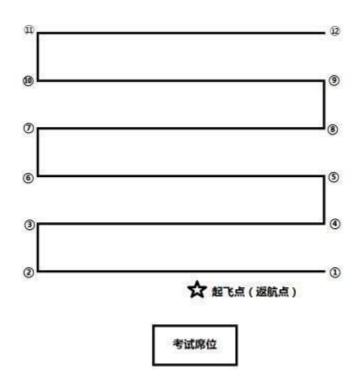


- (一)任务航线为等腰直角三角边,起飞点位置南偏西 25 度方向 70 米处为①点,②点飞往③点的航向为 155 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) a 航线边长 60 米, 航线相对地面高度 50 米, 任务水平速度 7 m/s, 非任务水平速度 3 m/s, 垂直速度 2 m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 45 秒, 机头朝 S 方向。
- (三) 航线闭合不循环,起飞点垂直上升到任务航线高度后水平飞行进入任务航线。

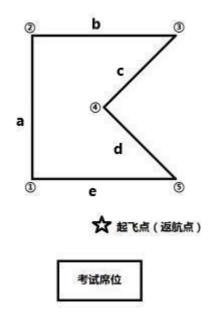


- (一)任务航线为等边六边形,起飞点为第一个航点,,起飞点位置 SE 方向 100 米处为①点,③点飞往④点的航向为 35 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) 航线边长 50 米, 航线相对地面高度 55 米, 所有速度为 3 m/s, 转弯模式为停止转弯。④停留 15 秒, 机头朝 SE 方向。
  - (三) 航线闭合循环。

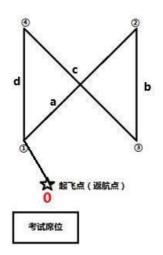
题目 7.4, 难度 ★★★



- (一)任务航线为扫描航线,起飞点为 0 号点,起飞点位置 S 偏左 20 度方向 80 米处为①点,③点飞往④点的航向为 60 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二)扫描航线长 100 米,间隔 5 米,航线相对地面高度 60 米,水平速度 6 m/s,非水平速度 2 m/s,转弯模式为停止转弯,各点停留 5 秒。
  - (三) 航线不循环。

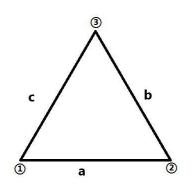


- (一)任务航线为等边六边形,起飞点位置 SW 偏左 35 度方向 70 米 处为①点,③点飞往④点的航向为 195 度。(图形标注起飞点位置 不代表实际相对航线位置)
- (二) a、e 航线长 50 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 30 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1.9 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 5 秒。



- (一) 按图形要求,起飞点位置 E 偏左 35 度方向 70 米处为①点,③ 点飞往④点的航向为 100 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) a、c 航线长 50 米, b、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯。②停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。

题目 8.1, 难度 ★★★

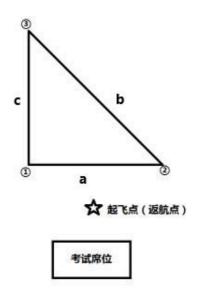


☆ 起飞点(返航点)

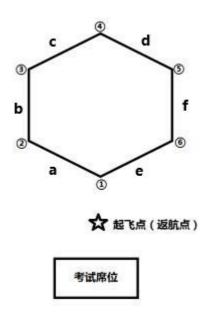
考试席位

- (一) 在北纬 23 度 6 分 30. 86 秒, 东经 113 度 4 分 54. 37 秒处绘制航点, 在该点航向 45 度距离 100 米处绘制如图等边三角形航线。
- (二) 航线边长为 100 米, ②到③的航线为由南向北。航线高度 50 米, ②到③的运行时间 40 秒 (不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

题目 8.2, 难度 ★★★

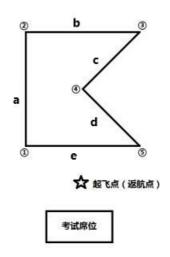


- (一) 在北纬 23 度 8 分 46.99 秒, 东经 113 度 5 分 32.45 秒处绘制航点, 在该点航向 135 度距离 60 米处绘制如图直角三角形航线。
- (二) a 航线边长为 100 米, ②到③的航线为由东向西。航线高度 50 米, 航线总运行时间 300 秒(②到③的距离取整数, 不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

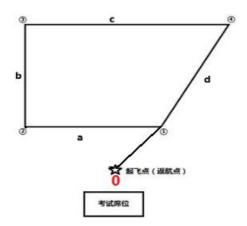


- (一) 在北纬 23 度 9 分 15.77 秒, 东经 113 度 8 分 36 秒处绘制航点,在该点 SW 方向距离 70 米处绘制如图等边六边形航线。
- (二) a 航线边长为80米,②到③的航线为由北向南。航线高度50米, 航线总运行时间260秒(不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

题目 8.4, 难度 ★★★

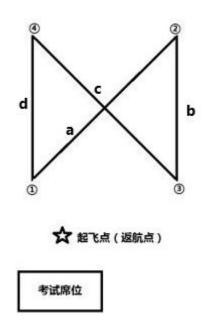


- (一) 在北纬 23 度 7 分 23. 15 秒, 东经 113 度 8 分 56. 88 秒处绘制航点, 在该点东偏北 30 度距离 200 米处绘制如图五边形航线。
- (二) a、b 航线边长为 100 米, ④到⑤的航线为由东向西。航线高度 50 米, ②到③运行时间 40 秒(不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。



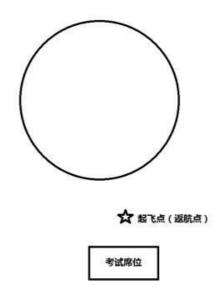
- (一) 在北纬 23 度 9 分 32 秒, 东经 113 度 10 分 22 秒处绘制航点, 在该点 150 度正前方向距离 40 米处绘制如图直角三角形航线,显示坐标点到①的距离为 50 米。
- (二) a、b 边长为 60 米, c 边长为 80 米。航线高度 50 米, 悬停过程中, 机头朝东, 航线总运行时间 403 秒(④到①的距离取整数, 不考虑停留时间、风向、加速度等)。
- (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

题目 8.6, 难度 ★★★



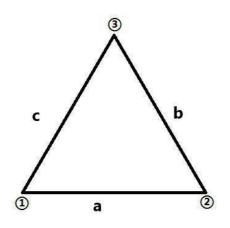
- (一) 在北纬 23 度 7 分 23. 15 秒, 东经 113 度 8 分 56. 88 秒处绘制航点, 在该点 200 度距离 60 米处绘制如图五边形航线。
- (二) b、d 航线边长为 100 米, ③到④的航线为由东向西。航线高度 50 米, ②到③运行时间 50 秒(不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

题目 8.7, 难度 ★★★



- (一) 在北纬 23 度 7 分 23. 15 秒, 东经 113 度 8 分 56. 88 秒处绘制航点, 在该点 100 度方向距离 200 米处绘制如图圆形航线(地面站显示)。
- (二)园的半径为500米(地面站显示),园的航点数为16个。航线高度150米,航线总运行时间7分钟(不考虑停留时间、风向、加速度等)。
  - (三) 航线只运行一次,飞机结束任务之后要回到给定经纬度的航点。

题目 9.1, 难度 ★★★★

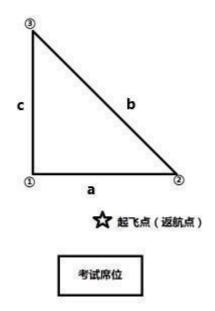


# ☆ 起飞点(返航点)

#### 考试席位

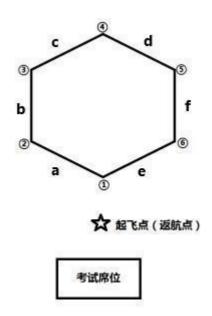
- (一)按形要求,起飞点为 0 点,0 点东南方向 100 处为③点,②飞住③航向为 35 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)(二)a、b、c 航线长 60 米, 航线相对地面高度 50 米,水平速度 5 m/s,垂直速度 1.8m/s,转弯模式为停止转弯,航线总悬停时间为 200 秒,③ 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, ②点开始执行。

题目 9.2, 难度 ★★★★



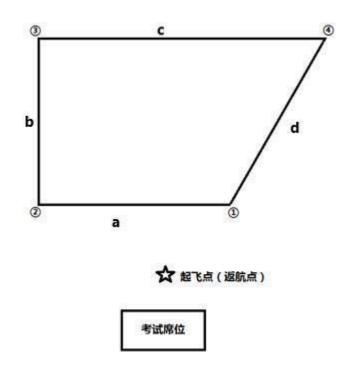
- (一)按形要求,起飞点为 0 点,0 点西北方向 100 处为③点,②飞住③航向为 35 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)(二)a、c 航线长 40 米,航线相对地面高度 50 米,水平速度 3 m/s,垂直速度 2.3m/s,转弯模式为停止转弯,航线总悬停时间为 150 秒,③ 机头朝 SW 方向。
  - (三) 航线不循环, ②点开始执行。

题目 9.3, 难度 ★★★★



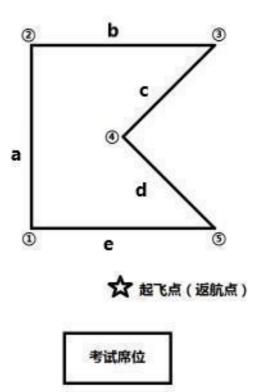
- (二)任务航线为等边六边形,起飞点为 0 航点,0 点 NE 方向 80 处为③点,②飞住③航向为 55 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) 航线边长 30 米, 航线相对地面高度 45 米, 任务速度为 3 m/s, 非任务任务速度为 10 m/s。转弯模式为协调转弯。
  - (三) 航线闭合循环。

题目 9.4, 难度 ★★★★



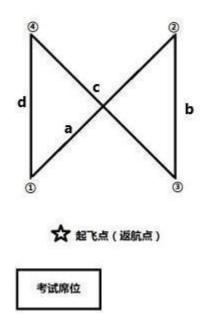
- (一)任务航线为直角梯形,起飞点为 0 航点,0 点 SW 方向 60 处为 ③点,④飞住①航向为 30 度。(图形标注起飞点位置不代表实际 相对航线位置)
- (二) a、b 航线长 50 米, c、d 长度不做要求, 航线相对地面高度 40 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 1.6 m/s, 转弯模式为停止转弯, 各点停留 7 秒。
  - (三) 航线不循环, ①点开始执行。

题目 9.5, 难度 ★★★★



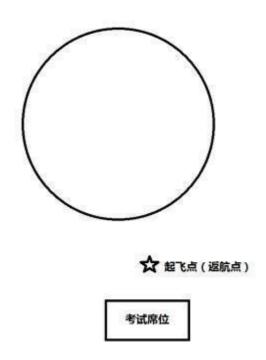
- (一)任务航线为五边形,起飞点为 0 航点,0 点 235 度方向 95 米 处为④点,③飞住④航向为 165 度。(图形标注起飞点位置不代表 实际相对航线位置)
- (二) a、e 航线长 85 米, c、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 65 米, 水平速度 6 m/s, 垂直速度 1.7 m/s, 转弯模式为停止转弯, ④停留 50 秒, 机头朝 NW 方向。
  - (三) 航线不循环闭合, 0 点开始执行。

题目 9.6, 难度 ★★★★



- (一)按图形要求,起飞点为 0 航点,0 点 60 度方向 150 米处为②点,③飞住④航向为 95 度。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) a、c 航线长 45 米, b、d 航线相等(长度不做要求), 航线相对地面高度 50 米, 水平速度 5 m/s, 垂直速度 2m/s, 转弯模式为停止转弯, ②停留 60 秒, 机头朝 W 方向。
  - (三) 航线不循环, 0 点开始执行。

题目 9.7, 难度 ★★★★



- (一) 按图形要求,规划 16 个航线点半径 50 米的圆航线,起飞点为 0 航点,0 点 155 度方向 100 米处为圆航线上的第 2 个航点,圆 航线上的第 2 个航点 NE 方向为第 3 个航点。(图形标注起飞点位置不代表实际相对航线位置)
- (二) 航线相对地面高度 50 米,水平速度 6 m/s,垂直速度 2m/s,协调转弯。
  - (三) 航线闭合不循