

HW11

P184: 2. 应用题: (5)

(5) 试对图 6.36 所示的 AOE-网:

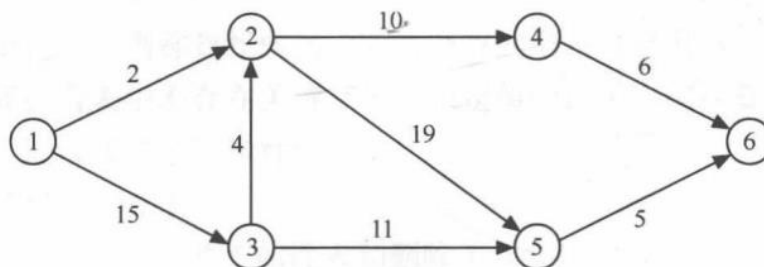


图 6.36 AOE-网

- ① 求这个工程最早可能在什么时间结束;
- ② 求每个活动的最早开始时间和最迟开始时间;
- ③ 确定哪些活动是关键活动。

P223: 1. 选择题: (5)

(5) 对 22 个记录的有序表作折半查找, 当查找失败时, 至少需要比较 ( ) 次关键字。

- |      |      |
|------|------|
| A. 3 | B. 4 |
| C. 5 | D. 6 |

P224: 2. 应用题: (1)、(2)

(1) 假定对有序表: (3, 4, 5, 7, 24, 30, 42, 54, 63, 72, 87, 95) 进行折半查找, 试回答下列问题。

① 画出描述折半查找过程的判定树。

② 若查找元素 54, 需依次与哪些元素比较?

③ 若查找元素 90, 需依次与哪些元素比较?

④ 假定每个元素的查找概率相等, 求查找成功时的平均查找长度。

(2) 在一棵空的二叉排序树中依次插入关键字序列为 12, 7, 17, 11, 16, 2, 13, 9, 21, 4, 请画出所得到的二叉排序树。

P225: 3. 算法设计题: (3)

(3) 已知二叉排序树采用二叉链表存储结构, 根结点的指针为 T, 链结点的结构为 (lchild,

data, rchild), 其中 lchild、rchild 分别指向该结点左、右孩子的指针, data 域存放结点的数据

信息。请写出递归算法, 从小到大输出二叉排序树中所有数据值  $\geq x$  的结点的数据。要求先找到第一个满足条件的结点后, 再依次输出其他满足条件的结点。