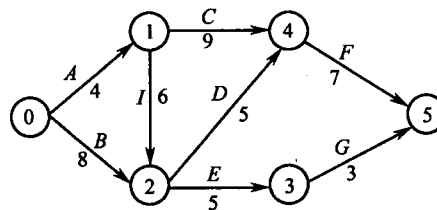


五、某任务的网络图由事项 0 开始到事项 5 为止，下图中标出了各活动的名称及时间。



- (1) 确定活动 *D* 的最早开始时间、最迟开始时间、最早完成时间、最迟完成时间；
- (2) 确定关键线路及总工期。(本小题 12 分，每小题 6 分)

六、请为教师规划为学生答疑所持续的时间：假设答疑学生到达服从泊松流，先后两个学生平均到达间隔为 20 分钟，教师为学生答疑所花费时间服从负指数分布。若教师认为让学生在办公室逗留时间超过 2 小时是不合适的，请为教师规划一下：解答学生疑问的平均时间应控制在多少分钟以内是合适的。（本题 8 分）

七、设矩阵对策 $G = \{S_1, S_2; A\}$ 中局中人 I 策略集为 $S_1 = \{\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3\}$ ，局中人 II 策略集

为 $S_2 = \{\beta_1, \beta_2\}$ ，局中人 I 的赢得矩阵 $A = \begin{bmatrix} 0 & 6 \\ 6 & 4 \\ 11 & 1 \end{bmatrix}$ 。

- （1）用图解法求解该矩阵对策，给出局中人 II 的最优策略及矩阵对策的值；
- （2）根据（1）的结果，给出局中人 I 的最优策略。（本题 10 分，每小题 5 分）

八、已知决策收益表如下：

状态	状态 1	状态 2	状态 3
概率	0.3	0.5	0.2
方案 1	20	12	8
方案 2	16	a	b
方案 3	12	12	12

此问题的完全情报价值为 1.6，拥有完全情报时的期望收益为 16.4。若按最大期望收益准则决策，其结果为选择方案 2。试求 a 、 b 之值。（本题 12 分，按步骤给分）