A. 34%

B. 68%

C. 95%

D. 99%

## 【答案】B

【解析】首先三个估值服从  $\beta$  分布,期望值=(5+17+4\*14)/6=13,标准差=(17-5)/6=2,11-15 天正好是正负一个标准差得面积,所以为 68%。选 B。

## 试题 9-【2023 年下半年-第1批自编】

某项目成本估算区间如图所示(单位:万元),则在84万元内完成项目的可能性为()。

项目成本	低	最可能	高
估算值	50	80	92

A. 84%

B. 90%

C. 95%

D. 97%

## 【答案】A

【解析】均值(50+80\*4+92)/6=77;标准差(92-50)/6=7,所以77+7=84,所以84 在一个标准差内,所以概率约为84%(50%+68.26%/2=84.13%)。

## 3. 决策树分析(风险管理)

# 试题 1-【2008 年上半年】

某电子商务公司要从 A 地向 B 地的用户发送一批价值 90000 元的货物。从 A 地到 B 地有水、陆两条路线。走陆路时比较安全,其运输成本为 10000 元;走水路时一般情况下的运输成本只要 7000 元,不过一旦遇到暴风雨天气,则会造成相当于这批货物总价值的 10%的损失。根据历年情况,这期间出现暴风雨天气的概率为 1/4,那么该电子商务公司()。

A.应选择走水路

B.应选择走陆路

C.难以选择路线

D.可以随机选择路线

## 【解析】

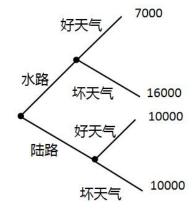
陆路只有一种情况,运输成本 10000 元 水路有两种情况:

- (1) 不遇上暴风雨的情况, 概率为 75%, 运输成本为 7000 元;
- (2) 遇上暴风雨的情况, 概率为 25%, 运输成本为: 7000 + (90000\*10%)

EMV 水路 = 7000\*75% + [7000 + (90000\*10%)]\*25% = 9250 所以,从运输成本上判断,应该选择水路

#### 【答案】A

【野人老师点评】可以通过画图来帮助分析



### 试题 2-【2009 年上半年】

某公司希望举办一个展销会以扩大市场,选择北京、天津、上海、深圳作为候选会址。获利情况除了会址关系外,还与天气有关。天气可分为晴、多云、多雨三种。通过天气预报,估计三种天气情况可能发生的概率为 0.25、0.50、0.25,其收益(单位:人民币万元)情况见下表。使用决策树进行决策的结果为()。

收益气	晴 (0.25)	多云 (0.50)	多雨 (0.25)
北京	4.5	4.4	1
天津	5	4	1.6