

6. 统计抽样问题

试题 1-【2012 年上半年】

项目经理计划访谈所有为项目实施所雇佣的临时员工。项目经理第一日随机挑选了 50 名临时员工进行了访谈, 第二天又随机选取了 20 名临时员工, 发现其中 5 名已于昨日访谈过, 便对其余 15 名进行了访谈。则项目经理还需要访谈约 () 人才能完成访谈所有临时员的任务。

A.75 B.185 C.135 D.150

【解析】

首先计算临时员工总数。因第 2 次访谈时“第 2 次访谈的总数 20 人与其中的第 1 次已访谈过的 5 人之比”为 1:4, 该比例与“临时员工总数与第 1 次已访谈过的 50 人之比”相同, 当然此处不是很严谨, 有同学会问, 两次的比例为什么一定相同呢? 这个实际是不一定的, 但是此题我们只能按照相同来算, 否则是没有办法计算的。因此: 临时员工总数 = $50 \times 4 = 200$

第 1 次访谈过的: 50 人 第 2 次访谈过的: $20 - 5 = 15$ 人

因此, 还要访谈 $200 - 50 - 15 = 135$ 人

【答案】C

【野人老师点评】假设需要访谈的总员工数为 x , 则 $\frac{50}{x} = \frac{5}{20}$ 解得 $x = 200$

7. 风险曝光度 (风险管理)

试题 1-【2014 年上半年】

风险的成本估算完成后, 可以针对风险表中每个风险计算其风险曝光度。某软件小组计划项目中采用 60 个可复用的构件, 每个构件平均是 100LOC, 本地每个 LOC 的成本是 13 元人民币。下面是该小组定义的一个项目风险: (1) 风险识别: 预定要复用的软件构件中只有 60% 将被集成到应用中, 剩余功能必须定制开发; (2) 风险概率: 50%; 该项目风险曝光度是 ()。

A.23400 B.65000 C.15600 D.19500

【解析】

风险曝光度 (risk exposure) 的计算公式如下: 风险曝光度 = 错误出现率 (风险出现率) \times 错误造成损失 (风险损失)

风险识别: 可能需要重新开发 1-60% 构件的风险, 因此, 其风险曝光度为:

$$60 \times (1 - 60\%) \times 100 \times 13 \times 50\% = 15600$$

【答案】C

【野人老师点评】考风险曝光度的概率很小

8. 自制与外购决策 (采购管理)

试题 1-【2010 年上半年】

S 公司开发一套信息管理软件, 其中一个核心模块的性能对整个系统的市场销售前景影响极大, 该模块可以采用 S 公司自己研发、采购代销和有条件购买三种方式实现。S 公司的可能利润 (单位万元) 收入如下表。

	销售 50 万套	销售 20 万套	销售 5 万套	卖不出去
自己研发	450000	200000	-50000	-150000
采购代销	65000	65000	65000	65000
有条件购买	250000	100000	0	0

按经验, 此类管理软件销售 50 万套, 20 万套, 5 万套和销售不出的概率分别为 15%, 25%, 40% 和 20%, 则 S 公司应选择 () 方案。

A.自己研发 B.采购代销 C.有条件购买 D.条件不足无法选择