***Екзаменаційна* ЗАДАЧА № 1**

Перед студентом заочного навчання існують наступні варіанти прийняття рішення стосовно майбутнього екзамену з урахуванням можливих ризиків:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Можливі результати** | **Результат 1** |  | **Результат 2** |  | **Результат 3** |  |
|  **Варіанти рішень** | ***Ймовірність*** | ***Оцінка***  | ***Ймовірність*** |  ***Оцінка***  | ***Ймовірність*** |  ***Оцінка***  |
| ***1.Нічого не вчивши, прийти на екзамен*** | **98,9 %** | **2** | **1 %** | **3** | **0,1 %** | **4** |
| ***2.Спробувати вивчити що-небудь напередодні*** | **88 %** | **2** | **11 %** | **3** | **1 %** | **4** |
| ***3. Провести дипломатичні перемовини з викладачем-екзаменатором заздалегідь***  | **1 %** | **2** | **77 %** | **3** | **22 %** | **4** |

**Завдання:**

допомогти студенту прийняти єдине раціонально вірне рішення стосовно майбутнього екзамену, що неодмінно вплине на перспективи його існування як в складі даної групи студентів,

так і в оточенні сім'ї та колег по роботі. **;-)**

**Розрахунок:**

 Розрахуємо для трьох існуючих варіантів прийняття рішення можливий результат – ймовірну середню оцінку:

 *Варіант 1* : Оцінка = 0, 989\*2 + 0,01\*3 + 0,001\*4 = 1,978+0,03+0,004 = 2,012 або ж просто **2 !**

 *Варіант 2* : Оцінка = 0,88\*2 + 0,11\*3 + 0,01\*4 = 1,76+0,33+0,04 = 2,13 або ж знову таки **2 !**

 *Варіант 3* : Оцінка = 0,01\*2 + 0,77\*3 + 0,22\*4 = 0,02+2,31+0,88 = 3,21 або ж тверде **3 !**

 **Відповідь:** таким чином, найбільш прийнятний та найменш ризиковий (та мало нервовий) варіант для студента є :

 ***провести дипломатичні перемовини з викладачем-екзаменатором заздалегідь та отримати тверду трійку!***

 Для незгодних нагадаємо відому приказку: **«на 5 знає лише сам Бог, на 4 – викладач, а студент – на 3 (максимум)» ;-)**

***«Зачётная Задача»***

 **Необходимо определить полный состав (Х) группы студентов-заочников, исходя из следующей системы уравнений**

 **(где 350 - цена курсовой, 250 – зачёта, 5300 - сумма на руках у старосты группы) :**

 **350у + 250х = 5300
 х - у  = 2**

**Решение:**

**у = х - 2

350 (х-2) + 250х = 5300

350х - 700 + 250х = 5300

350х + 250х = 5300+700

600х = 6000**

**х = 6000 / 600

х = 10 (чел.)

 Ответ: 10 человек (студентов, претендующих на зачёт)**