

Изпит по "Основи на програмирането"

Задача 3. Почивката на Дядо Коледа

Всяка година Дядо Коледа избира различни дестинации за почивка. Тази година той решава да прекара почивните си дни в България. Неговите верни приятели – джуджетата, му предлагат да се настани в един от най-престижните хотели, а именно "Четири сезона". По време на престоя си там, той трябва да избере между следните видове помещения, със следните цени за престой:

- "room for one person" – 18.00 лв за нощувка
- "apartment" – 25.00 лв за нощувка
- "president apartment" – 35.00 лв за нощувка

Според броят на дните, в които Дядо Коледа ще остане в хотела (пример: 11 дни = 10 нощувки) и видът на помещението, което ще избере, той може да ползва различно намаление. Намаленията спрямо дните и помещението са както следва:

| вид помещение | по-малко от 10 дни | между 10 и 15 дни | повече от 15 дни |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| room for one person | не ползва намаление | не ползва намаление | не ползва намаление |
| apartment | 30% от крайната цена | 35% от крайната цена | 50% от крайната цена |
| president apartment | 10% от крайната цена | 15% от крайната цена | 20% от крайната цена |

След престоя си в хотела, оценката на Дядо Коледа за услугите на хотела може да е **позитивна (positive)** или **негативна (negative)**. Ако оценката му е **позитивна**, към цената с вече приспадатното намаление Дядо Коледа добавя 25% към нея. Ако оценката му е **негативна** приспада от цената 10%.

Вход

Входът се чете от конзолата и се състои от **три реда**:

- Първи ред – дни за престой – цяло число в интервала [0...365]
- Втори ред – вид помещение – "room for one person", "apartment" или "president apartment"
- Трети ред – оценка - "positive" или "negative"

Изход

На конзолата трябва да се отпечата **един ред**.

- Цената за престоят му в хотела, форматирана до втория знак след десетичната запетая

Примерен вход и изход:

| Вход | Изход | Обяснения | | | |
|---------------------------------------|--------|--|--------|----------------------------|-------|
| 14 apartment positive | 264.06 | Брой нощувки: 14 дни = 13 нощувки Цена за престоя: 13 по 25.00 = 325 лв Проверяваме дали има отстъпка: 10 < 14 дни < 15 => 35% Цена за престоя с отстъпка: 325 - 35% = 211.25 лв Оценка: positive Крайна цена на престоя с оценката: 211.25 + 25% = 264.06 лв | | | |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| 30 president apartment negative | 730.80 | 12 room for one person positive | 247.50 | 2 apartment positive | 21.88 |

JavaScript - Примерен вход и изход:

| Вход | Изход | Обяснения | | | |
|---|--------|--|--------|--|-------|
| (["14", "apartment", "positive"]) | 264.06 | Брой нощувки: 14 дни = 13 нощувки Цена за престоя: 13 по 25.00 = 325 лв Проверяваме дали има отстъпка: 10 < 14 дни < 15 => 35% Цена за престоя с отстъпка: 350 – 35% = 211.25 лв Оценка: positive Крайна цена на престоя с оценката: 211.25 + 25% = 264.06 лв | | | |
| Вход | Изход | Вход | Изход | Вход | Изход |
| (["30", "president apartment", "negative"]) | 730.80 | (["12", "room for one person", "positive"]) | 247.50 | (["2", "apartment", "positive"]) | 21.88 |