

Изпит по "Основи на програмирането" – 28 и 29 Април 2018

Задача 1. Пътуване до море

Група туристи решили да си направят лятна екскурзия до морето. Те тръгват от село Чушкопек.

Да се напише програма, която пресмята общата сума в левове, която е необходима на туристите за тази екскурзия.

Разстоянието до морето е **210 километра**, а цялата екскурзия е с продължителност **3 дни**.

Тяхната кола изразходва средно по **7 литра на всеки 100 километра**, а цената на бензина е **1,85 лв.** за един литър.

За всеки ден от техния престой те харчат пари за **храна и сувенири**.

Общата цена за хотел е **2 лв. на ден**. Като група, първия ден те получават **10% намаление** за престоя, втория ден - **15% намаление**, а третия ден - **20%**.

Вход

От конзолата се прочитат **3 реда**:

- Парите за храна за един ден - **реално число** в интервала **(0.00...1500.00]**
- Парите за сувенири за един ден - **реално число** в интервала **(0.00...1500.00]**
- Парите за хотел за един ден - **реално число** в интервала **[100.00...5000.00]**

Изход

На конзолата се отпечатва **1 ред**:

"Money needed: {total money}"

където {total money} е сумата на общия разход на групата, форматирана до **втория знак след десетичната запетая**.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
100 50 500	Money needed: 1779.39	<p>Пътят е 420 км. На всеки 100 км се изразходват 7 литра бензин</p> <p>→ $420 / 100 * 7 = 29.4$ литра бензин са необходими</p> <p>→ $29.4 * 1.85 = 54.39$ лв. за бензин.</p> <p>Три дни престой → $3 * 100 + 3 * 50 = 450$ лв. за храна и сувенири.</p> <p>Три дни престой в хотел:</p> <ul style="list-style-type: none">• Първи ден: 10% намаление<ul style="list-style-type: none">○ → $500 * 0.9 = 450$ лв.• Втори ден: 15% намаление<ul style="list-style-type: none">○ → $500 * 0.85 = 425$ лв.• Трети ден: 20% намаление<ul style="list-style-type: none">○ → $500 * 0.8 = 400$ лв. <p>Обща сума: $54.39 + 450 + 450 + 425 + 400 = 1779.39$ лв.</p>

200 200 1000	Money needed: 3804.39	
50 50 120	Money needed: 660.39	