

Летом Мария со своим братом Павлом отправилась на несколько дней в Санкт-Петербург с целью повысить свой культурный уровень. Однако прогулки по музеям и другим, более доступным достопримечательностям, отнимает много сил, и между «Эрмитажа» и Петропавловской крепостью брат с сестрой зашли в ресторан типа «столовка» (так Павел «изящно» называет кафе с раздаточной линией (см. рисунок))



Кафе было весьма бюджетным, но различных блюд там было немного; всё меню состояло из следующих пунктов:

Наименование блюда	Стоимость (руб.)
<i>Салаты</i>	
«Витаминный»	48
«Зимний»	50
<i>Супы</i>	
«Вермишелевый с курицей»	75
«Щи»	96
<i>Вторые блюда</i>	
«Куриные биточки с картофельным пюре»	130
«Отбивная с макаронами»	162
«Печёночные оладьи с овощами»	154

**Вопрос 1.** Сколько комбинаций для двух различных «комплексных обедов» - то есть троек «салат-суп-второе» - могут получить Мария и Павел, если их фантазию не будет ограничивать бюджет?

В кафе проходит акция «полноценный обед за 220 рублей!». Акция, разумеется, уже не оставляет свободы выбора: полноценный обед по мнению её создателей включает в себя витаминный салат, куриный суп и куриные же биточки с пюре. Павел любит экономить не любит выбирать сам, поэтому остановился именно на такой комбинации.

**Вопрос 2.** а) Действительно ли акция позволила ему потратить меньше, чем если бы эти блюда он брал по-отдельности? Если да, укажите сумму экономии.

б) А на сколько отличается от стоимости обеда по акции цена самой дорогой из возможных комбинаций?

Мария, в отличие от брата, любит свободу выбора (и весьма равнодушна к курице, хотя в принципе отказываться от неё не будет). Она приобрела обед из меню.

**Вопрос 3.** Из пяти следующих утверждений о её выборе четыре истинны, а одно ложно. Выберите ложное утверждение при условии, что истинные утверждения не противоречат друг другу:

А. Стоимость салата и супа была минимальной.

Б. Мария не выбрала куриный суп

В. Стоимость второго блюда и салата была больше 180 р.

Г. Обед обошёлся Марии в сумму, которая выражается числом, кратным 100.

Д. Второе блюдо было средней стоимости.

В ответе укажите букву ложного утверждения и объясните, почему вы сделали такой вывод. Укажите также, какой именно обед в итоге съела Мария.