№1

Решение:

Путем перебора возможных вариантов получим такой ответ:

1111+888-11+7=1995

№2

Решение:

Если бы верен был ответ Васи, то верен ответ и сестренки. Но в задаче сказано что один ответ верный, а другой нет. Поэтому верен ответ сестренки и было шесть гостей.

№3

Решение:

Выигрывает тот, кто делает первый ход. Для победы делающему первый ход нужно взять карточку с числом 5. Делая свои второй и третий ходы, он должен брать карточки, на которых записаны числа, дополняющие до 10 числа, записанные на карточках, выбранных перед этим его партнером. Тогда при любых ходах второго игрока сумма чисел на отложенных карточках составит 25, и второй игрок при любом следующем ходе проиграет.

Например:

5+3+7+1+9=25 (начинающий)

2+4+6+8=20 (2 игрок)

5+2+8+1+9=25 (начинающий)

3+4+7+6=20 (2 игрок)