

14. Игра с шоколадом

У Пети и Васи есть шоколадка размером $m \times n$ долек (m и n натуральные числа, большие 2). Они решили сыграть в такую игру. За один ход разрешается разломать один из уже имеющихся кусков шоколада вдоль прямолинейной бороздки на два куска. Петя ходит первым. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?



Варианты ответа:

- А. Петя
- Б. Вася
- С. Ничья
- Д. Зависит от m и n
- Е. Шоколад нужно есть, а не играть с ним

15. Поездка

Вася поехал на машине в другой город, используя навигатор на телефоне во время движения. При использовании навигатора Васин телефон полностью разряжается за 5 часов. Поэтому во время остановок Вася всегда ставил телефон на зарядку (телефон полностью заряжается за 2 часа). Когда Вася вышел из дома, телефон был полностью заряжен, а когда он через 9 часов приехал в другой город, оставалось 25% заряда. Сколько времени Вася находился за рулём (телефон заряжается и разряжается равномерно)?



Варианты ответа:

- A. 7 часов
- B. 7,5 часов
- C. 7 часов 45 минут
- D. 8 часов
- E. Другой ответ

16. Карточный домик

Фокусник взял две колоды, по 52 карты в каждой, и построил на столе карточный домик в виде треугольника с наибольшим числом этажей.

Сколько карт у него осталось на руках? На рисунке для примера показаны карточные домики в 2 этажа (из 7 карт) и в 3 этажа (из 15 карт).



Варианты ответа:

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8
- E. Другой ответ