

Задача А. Путешествия в космосе

Количество вариантов добраться с Фокал до Модулы - 4. С Модулы до Кобола - 7.

Значит, количество всевозможных путей равно $4 \cdot 7 = 28$.

Задача В. Пароль

Пусть 1 - правда, тогда 2 - ложь, 3 - ложь, 4 - ложь, 5 - ложь (следует из того, что 6 - правда), 6 - правда, 7 - неоднозначно, 8 - ложь. Однако ответив на все утверждения, кроме 7 мы получаем, что 7 не может быть ни ложью, ни правдой.

Значит 1 - ложь, тогда 2 - правда, 3 ложь, 4 - неоднозначно, 5 - ложь, 6 - правда, 7 - неоднозначно, 8 - неоднозначно.

Рассмотрим на утверждения 4, 7, 8. Пусть 8 - правда, тогда 4 тоже правда, 7 - ложь. Пусть 8 - ложь, тогда 4 - ложь. Однако 7 не может быть ни ложью, ни правдой. Значит, у нас есть единственный верный вариант: 1 - ложь, 2 - правда, 3 ложь, 4 - правда, 5 - ложь, 6 - правда, 7 - ложь, 8 - правда.

Ответ: 2 4 6 8

Задача С. Пакман

Решением этой задачи является, например, следующая последовательность команд:

2 2 3 2 2 3 1 3 1 3 1 1 4 3 2 2 4 2 4 2 3 3 4 4 4 4

Задача D. Урок химии

Примером решения этой задачи является следующая последовательность действий:

2 3 4 1 2 3 4 5