



ЧТО ТАКОЕ АЛГОРИТМ

Жизненные задачи
Последовательность действий
Алгоритм

6 класс

Ключевые слова

- **Задача**
- **Последовательность действий**
- **Алгоритм**



Жизненные задачи

- Пришить пуговицу
- Купить хлеб
- Собраться в школу
- Закрыть дверь на ключ
- Написать контрольную работу на 5
- Выполнить фонетический разбор слова
- Найти наименьшее общее кратное нескольких натуральных чисел



Покупка хлеба

1. Взять у мамы деньги.
2. Пойти в магазин.
3. Выбрать нужные хлебобулочные изделия.
4. Оплатить стоимость покупки.
5. Принести хлеб домой.

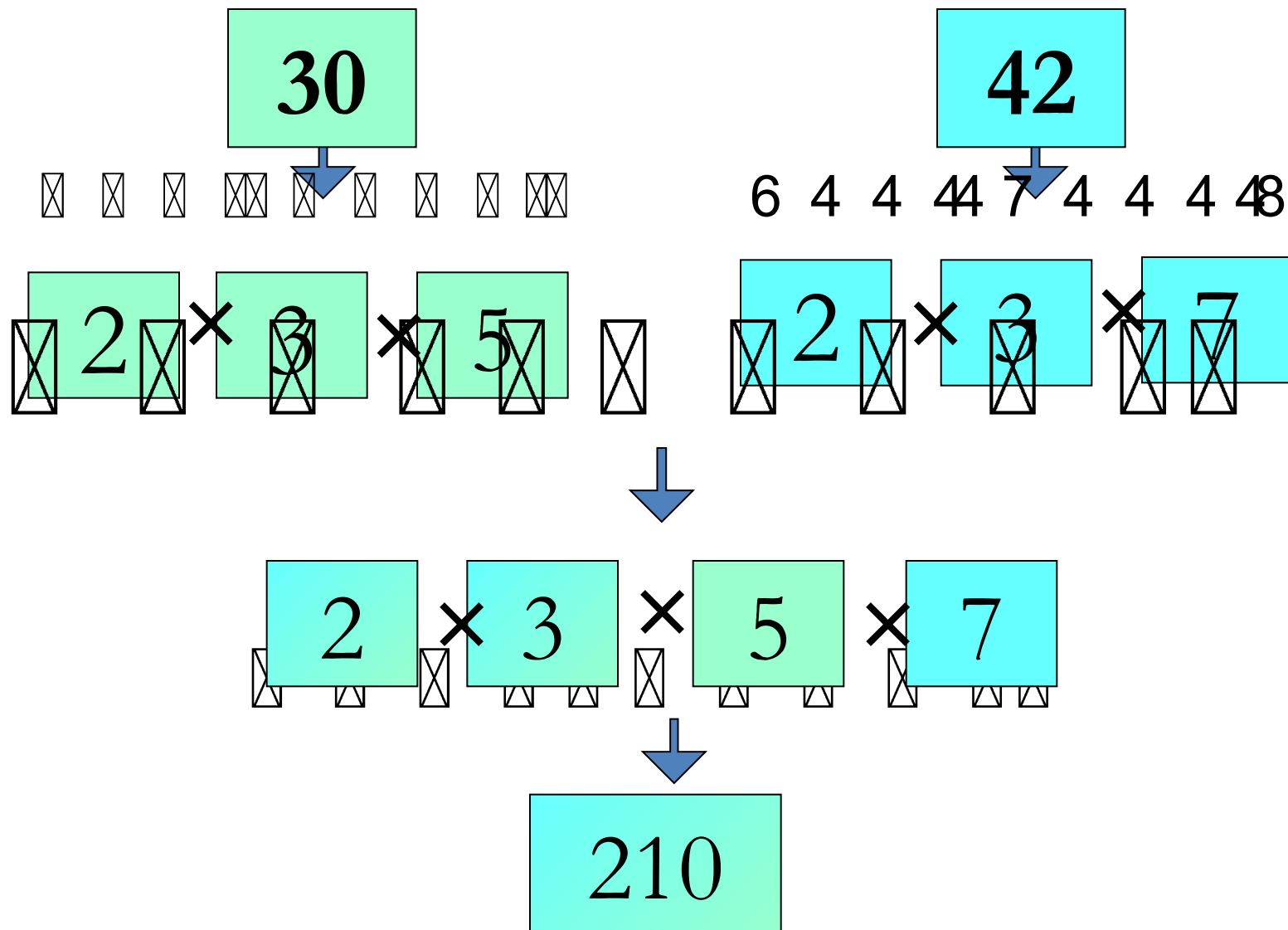


Фонетический разбор слова

1. Записать слово, разделив его на фонетические слоги.
2. Указать количество слогов, выделить ударный.
3. Дать характеристику звуков – гласных и согласных.
4. Указать количество букв и звуков в слове.



Наименьшее общее кратное



Что такое алгоритм

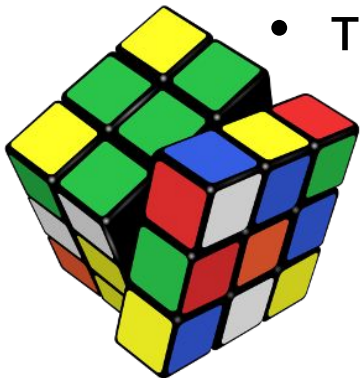


Алгоритм – это конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату.

Разработчиком алгоритмов является человек.

Исполнителем алгоритма являются:

- люди;
- технические устройства.



О происхождении слова «алгоритм»

Правила выполнения арифметических действий над целыми числами и простыми дробями в десятичной системе счисления впервые были сформулированы выдающимся средневековым ученым по имени Мухаммед ибн Муса ал-Хорезми (в переводе с арабского это означает «Мухаммед, сын Мусы из Хорезма»), сокращенно Ал-Хорезми.

Ал-Хорезми жил и творил в IX веке. Арабский оригинал его арифметического труда утерян, но имеется латинский перевод XII века, по которому Западная Европа ознакомилась с десятичной позиционной системой счисления и правилами выполнения в ней арифметических действий.

О происхождении слова «алгоритм»

Ал-Хорезми стремился к тому, чтобы сформулированные им правила были понятны для всех грамотных людей. Ему удалось выработать в своих трудах такой стиль четкого, строгого словесного предписания, который не давал читателю никакой возможности уклониться от предписанного или пропустить какие-нибудь действия.

В латинском переводе книги Ал-Хорезми правила начинались словами «Алгоризми сказал». С течением времени люди забыли, что «Алгоризми» — это автор правил, и стали сами эти правила называть алгоритмами. Постепенно «Алгоризми сказал» преобразовалось в «алгоритм гласит».

О происхождении слова «алгоритм»

Таким образом, слово «алгоритм» происходит от имени ученого Ал-Хорезми. Как научный термин первоначально оно обозначало лишь правила выполнения действий в десятичной системе счисления. С течением времени это слово приобрело более широкий смысл и стало обозначать любые точные правила действий. В настоящее время слово «алгоритм» является одним из важнейших понятий науки информатики.

Самое главное

Алгоритм – конечная последовательность шагов в решении задачи для получения результатов из исходных данных

Разрабатывает алгоритмы человек.

Исполняет алгоритмы исполнитель.



Задание



1 (№162). Укажите истинное высказывание.

- ☐ Алгоритм всегда представляет собой некоторую последовательность вычислений.
- ☐ Алгоритм может представлять собой некоторую последовательность вычислений, а может — последовательность действий нематематического характера.
- ☐ Алгоритм всегда представляет собой последовательность действий нематематического характера.