Тема: А Л Г О Р И Т М

4, Л, 1, 2, 3

гора

,

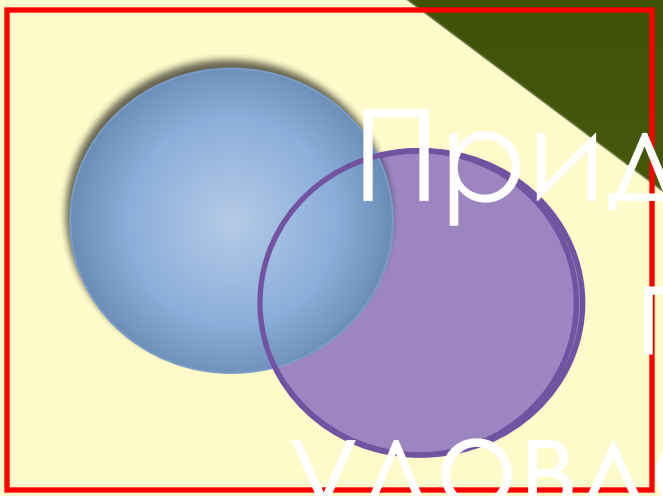
кит

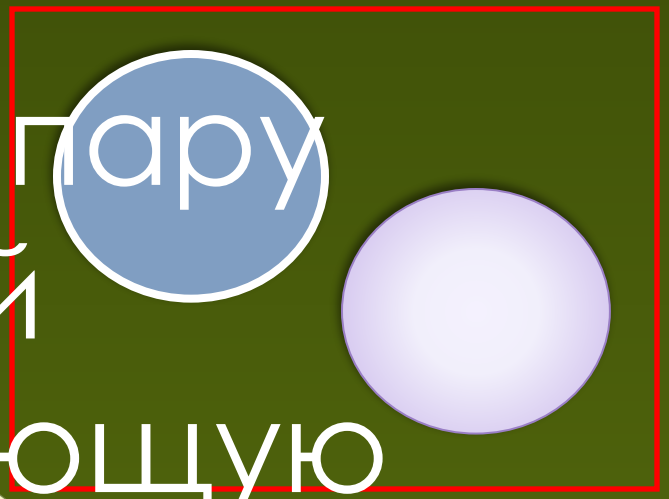
,,

мяч

УМК по информатики Матвеева Н.В., 4 класс.
Выполнила: Сахарова М.А., учитель информатики и ИКТ, МОУ Мишелевской СОШ № 19.

Проверка домашнего задания.





Придумать пару понятий удовлетворяющую одной из диаграмм

Последовательность действий и алгоритм.

Решить простую математическую задачу:

Лена купила 4 тетради по 20 рублей и 2 авторучки по 15 рублей. Сколько стоила её покупка?

Рассмотрим два варианта записи последовательности действий (шагов)

Вариант № 1.

1. Найти отдельно стоимость тетрадей и авторучек.
2. Найти стоимость покупки.

Вариант № 2.

1. Умножить стоимость одной тетради на количество тетрадей.
2. Умножить стоимость одной авторучки на количество авторучек.
3. Найти сумму полученных произведений

Чем вариант № 1 отличается от варианта № 2?

Последовательность действий и алгоритм.

Не любая последовательность элементарных действий может быть названа алгоритмом. ***Алгоритмом*** мы можем назвать такую последовательность действий, которая удовлетворяет некоторым условиям (обладает конкретными свойствами).

Физкультминутка

Раз, два, три, четыре, пять,
Будем весело шагать,
Три, четыре – руки шире.
Два, пять – будем снова повторять,
Руки ниже опустите,
Ими нежно потрясите,
Раз, два, три, четыре, пять,
Нам писать пора опять.

Свойства алгоритма.

1. Массовость.
2. Дискретность.
3. Точность.
4. Результативность.

Р.Т. №2
задание 3

Алгоритм - это конечная последовательность элементарных действий, описывающая способ решения определенного класса задач.

Р.Т. №2
задание 2, 5

«Термин «алгоритм»

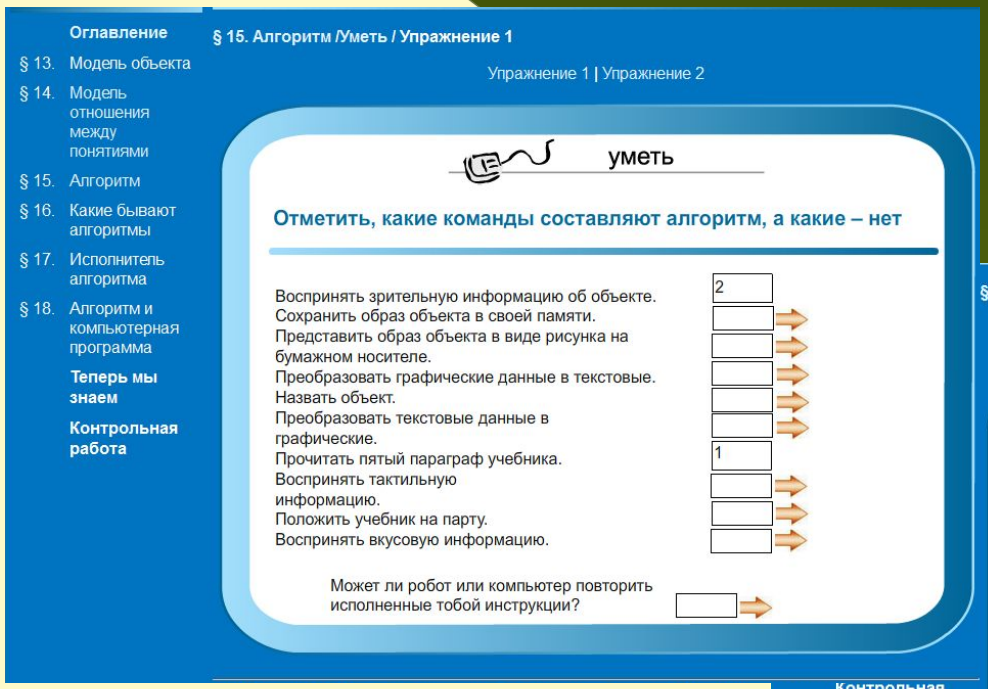
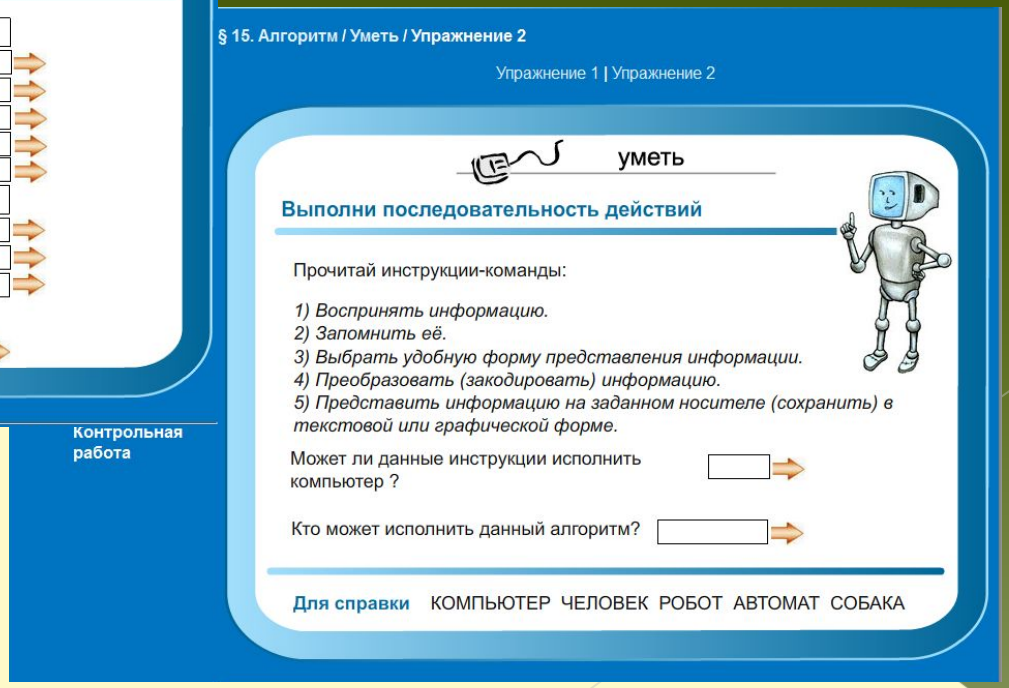
Термин «алгоритм» своим происхождением обязан великому ученому средневековья, имя которого Мухаммад ибн Муса аль-Хорезми (753-850 гг.) . Алгоритм — это преобразованное название города Хорезм («аль-хорезми» обозначает «хорезмиец»). Современная Хорезмская область находится на территории Узбекистана.

Написанный на арабском языке математический научный труд Мухаммада ибн Мусы был переложен на латинский язык в XII веке и стал использоваться в Европе. В этой научной работе излагались правила выполнения арифметических операций над числами.

Слово «аль-хорезми» преобразовалось и превратилось сначала в «alchorismi» или «algorismi» (лат.), а затем в «algorizmi», от которого и произошло название «алгоритм».

Домашнее задание.

- § 15, стр.114 – 120,
- Вопросы после параграфа.
- Р.Т. № 2 задания № 4, 8, 9.

Компьютерный практикум.

Выполнить упражнение № 1, и № 2.