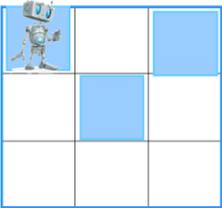
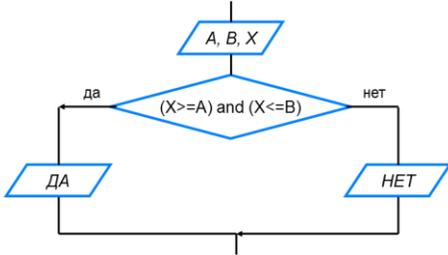
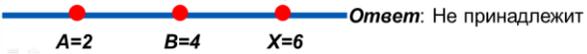
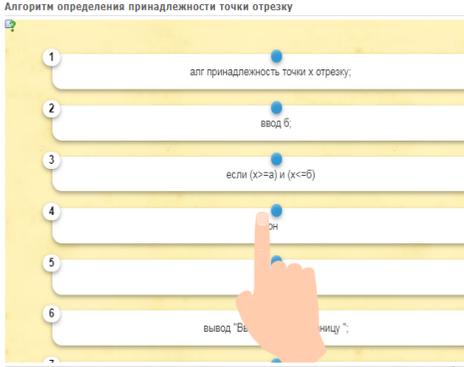


<b>Тема урока</b>	Алгоритмическая конструкция «Ветвление»
<b>Учебник</b>	Информатика 8 класс ФГОС
<b>Автор учебника</b>	Босова Л.Л.
<b>Тип урока</b>	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков
<b>Цель урока</b>	<p><u>Образовательная</u>: научить программированию разветвляющихся алгоритмов.</p> <p><u>Развивающая</u>: создать условия для развития логического мышления, памяти, наблюдательности, умения правильно анализировать, обобщать данные и делать выводы</p> <p><u>Воспитательная</u>: создать условия, обеспечивающие формирование у обучающихся навыков самоконтроля, воспитания аккуратности и внимательности при выполнении работ.</p>
<b>Задачи урока</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обобщить представления об алгоритмической конструкции «ветвление»;</li> <li>2. Получить навыки записи составных условий;</li> <li>3. Получить навыки разработки и выполнения алгоритмов с ветвлениями для различных формальных исполнителей.</li> </ol>
<b>Планируемые результаты</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предметные – представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; умение исполнять и составлять простые алгоритмы с ветвлением для формального исполнителя.</li> <li>2. Метапредметные – умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов;</li> <li>3. Личностные – алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.</li> </ol>
<b>Организация пространства</b>	Модель «Перевернутый класс», BYOD
<b>Виды деятельности на уроке</b>	Фронтальная работа, индивидуальная работа
<b>Необходимое оборудование и программное обеспечение</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Персональный компьютер (ПК) учителя с выходом в Интернет, мультимедийный проектор;</li> <li>2. ПК обучающихся</li> <li>3. Смартфоны, планшеты у обучающихся.</li> </ol>

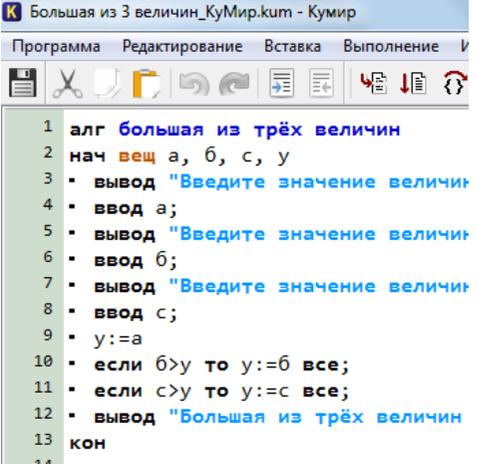
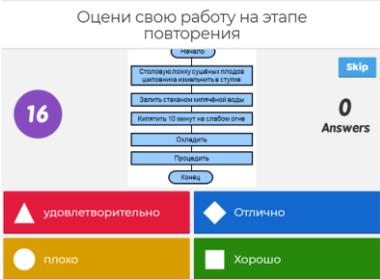
Этапы урока (длительность)	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Учебные материалы (ссылки на цифровые ресурсы)
Организационный этап (1 мин.)	Приветствие обучающихся учителем, отметка отсутствующих на уроке	Приветствие учителя, отклик о готовности к уроку.	<a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайд 1
Этап актуализация знаний и фиксирования индивидуальных затруднений в пробном действии (2 мин.)	<p>Начинаем работать!</p> <p>На экране представлен алгоритм приготовления отвара шиповника.</p>  <p>Укажите способ записи алгоритма, алгоритмическую конструкцию.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>алг узор</li> <li>нач</li> <li>закрасить</li> <li>вправо</li> <li>вправо</li> <li>закрасить</li> <li>вниз</li> <li>влево</li> <li>закрасить</li> <li>вверх</li> <li>влево</li> <li>кон</li> </ul>	Отвечают на вопросы учителя.	<a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайды 2-3

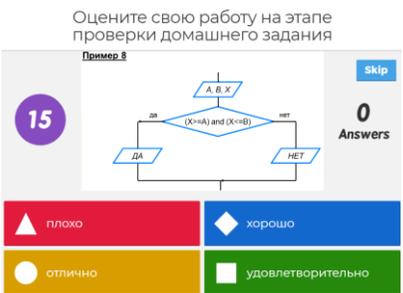
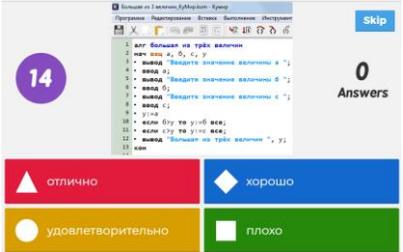
	<p>Назовите исполнителя данного алгоритма, СКИ, алгоритмическую конструкцию, способ записи алгоритма.</p>		
<p>Выявление затруднения: в чем сложность нового материала, что именно создает проблему, поиск противоречия (4 мин.)</p>	<p>Хорошо!</p> <p>Дома вы работали над пунктом 2.4.2, рассмотрим примеры, приведенные в учебнике.</p> <p><b>Пример 5</b></p> <pre> алг правописание частиц НЕ, НИ нач     если частица под ударением         то писать НЕ         иначе писать НИ     все кон                     </pre> <p>Назовите исполнителя данного алгоритма, способ записи алгоритма, алгоритмическую конструкцию. Сравним с алгоритмической конструкцией «следование»</p> <p>Если представить данный алгоритм в виде блок-схемы, какова будет её структура?</p> <p><b>Пример 6</b></p> <pre> алг сборы на прогулку нач     если на улице дождь         то взять зонтик     все кон                     </pre> <p>Укажите в данном примере алгоритмическую конструкцию, способ записи алгоритма.</p> <p>Если представить данный алгоритм в</p>	<p>1. Отвечают на вопросы.</p> <p>2. Используя документ-камеру, проверяем вместе полученную блок-схему в тетради одного из обучающихся.</p> <p>3. Отвечают на вопросы.</p> <p>4. Используя документ-камеру, проверяем вместе полученную блок-схему в тетради одного из обучающихся.</p>	<p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайды 4-8</p>

	<p>виде блок-схемы, какова будет её структура?</p> <p>Сравниваем приведённые примеры: алгоритмическая конструкция одна, формы – полная и неполная.</p>		
<p>Мотивационный этап Постановка цели и задач урока (2 мин.)</p>	<p>На простых знакомых примерах мы легко смогли преобразовать алгоритм из одной формы записи в другую, разобрались в алгоритмических конструкциях «следование» и «ветвление». Давайте попробуем решить более сложные задачи и отработать навыки построения алгоритмов, содержащих уже знакомые нам конструкции. Какие?</p>	<p>Отвечают на вопрос.</p>	<p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайды 9-10</p>
<p>Разработка проекта, плана по выходу их создавшегося затруднения и реализации выбранного плана по разрешению затруднения. (7 мин.)</p>	<p><b>Пример 8</b></p>  <p><b>Трассировка алгоритма</b></p>  <p><b>Ответ:</b> Не принадлежит</p> <p>Представим алгоритм на школьном алгоритмическом языке. Назовите форму ветвления, выделите её в алгоритме, указав на особенности школьного алгоритмического языка в</p>	<p>Работает один обучающийся у доски с LearningApps заданием</p> <pre> алг принадлежность точки отрезку нач вещь а, б, х   вывод "Введите левую границу ";   ввод а   вывод "Введите правую границу ";   ввод б   вывод "Введите координату точки ";   ввод х   если (x&gt;=a) и (x&lt;=б)   * то вывод "Точка принадлежит отрезку"   * иначе вывод "Точка не принадлежит от   * все кон     </pre> <p>Отвечают на вопросы.</p>	<p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайды 11-14</p> <p><a href="https://learningapps.org/7446573">https://learningapps.org/7446573</a></p> 

	<p>системе КуМир.</p> <p>В виде словесного описания представьте алгоритм нахождения большей из 2-х величин, меньшей из 2-х величин.</p> <p>В виде словесного описания представьте алгоритм нахождения большей из 3-х величин.</p> <p>Учебник с. 79, пример 9.</p> <p>Какую форму ветвления содержит алгоритм, сколько раз она используется?</p> <p>Почему в трассировочной таблице величины А, В, С являются константами, а Y переменной?</p>	<p>Озвучивают алгоритмы.</p> <p>Озвучивают алгоритм.</p> <p>Отвечают на вопросы.</p>	<p><a href="https://cloud.mail.ru/public/4PzJ/4CjnXtMGb">https://cloud.mail.ru/public/4PzJ/4CjnXtMGb</a> - учебник с. 79 пример 9</p>
<p>Физкультминутка (1 мин.)</p>	<p>Перед началом работы на компьютере, минутка отдыха для глаз</p>	<p>Смотрят на слайд презентации, выполняют упражнения</p>	<p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайд 15</p>
<p>Первичное закрепление нового знания Самостоятельная работа обучающего характера (18 мин.)</p>	<p>Задача 1: представьте алгоритм из примера 9 в виде программы на школьном алгоритмическом языке в среде КуМир.</p> <p>Задача 2: Определить, существует ли треугольник со сторонами а, б, с. * если существует, то какой? (равносторонний, равнобедренный, разносторонний)</p>	<p>Работа на компьютере.</p>	<p><a href="https://www.niisi.ru/kumir/">https://www.niisi.ru/kumir/</a> - КуМир</p> <p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайд 16</p>

Технологическая карта урока\_ШумковаТА\_Х-М-2019

	<p>Учитель – тьютер.</p>	 <pre> 1 алг большая из трёх величин 2 нач вещь а, б, с, у 3   вывод "Введите значение величин" 4   ввод а; 5   вывод "Введите значение величин" 6   ввод б; 7   вывод "Введите значение величин" 8   ввод с; 9   у:=а 10  если б&gt;у то у:=б все; 11  если с&gt;у то у:=с все; 12  вывод "Большая из трёх величин" 13  кон </pre>	
<p>Проверка по эталону и анализ ошибок (3 мин.)</p>	<p>Учитель, просматривая работы обучающихся, выбирает правильные и выводит на экран верное решение задач, используя для передачи файлов сетевую папку.</p>	<p>Сравнивают своё решение с эталоном, задают вопросы по решению задач.</p>	
<p>Включение в систему знаний и умений (2 мин.)</p>	<p>Напоминаю, начиная изучать новую главу, у вас в тетради появилась новая интеллект-карта (ментальная карта). Сегодня есть чем её дополнить?</p>	<p>Вносят записи в блок «Алгоритмические конструкции», один обучающийся озвучивает записанное.</p>	<p><a href="https://atlas.mindmup.com/2019/05/06ebc7e07fbc11e9bdbbbf3a7c89d0b7/map/index.html">https://atlas.mindmup.com/2019/05/06ebc7e07fbc11e9bdbbbf3a7c89d0b7/map/index.html</a> ментальная карта</p>
<p>Рефлексия (3 мин.)</p>	<p>Подведем итоги сегодняшнего урока. Kahoot – опрос</p>	<p>Отвечают на вопросы on-line</p>	

			 <p>Оцените свою работу на этапе проверки домашнего задания</p> <p>Пример 8</p> <p>15</p> <p>0 Answers</p> <p>▲ плохо    ◆ хорошо</p> <p>● отлично    ■ удовлетворительно</p> <p>Оцените свою работу на компьютере</p>  <p>14</p> <p>0 Answers</p> <p>▲ отлично    ◆ хорошо</p> <p>● удовлетворительно    ■ плохо</p>
<p>Домашнее задание Комментарий выполнению (2 мин.)</p>	<p>Домашнее задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Учебник п. 2.4.2, знать «Самое главное»,</li> <li>• Самостоятельная работа – ссылка на сайте школы, итоги на следующем уроке,</li> <li>• Составить алгоритм решения квадратного уравнения в виде блок-схемы (ссылка на справочные материалы на сайте школы)</li> </ul>	<p>Определили на каких страницах учебника материал.</p>	<p><a href="https://docs.google.com/forms/d/1JsIL5BjX4gCiU8ulQP6zr2IP5thSwrENbcfjnrvcDj8/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/forms/d/1JsIL5BjX4gCiU8ulQP6zr2IP5thSwrENbcfjnrvcDj8/edit?usp=sharing</a> - самостоятельная работа</p> <p><a href="https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn">https://cloud.mail.ru/public/zmB7/5EGjATZnn</a> слайд 21</p> <p><a href="https://2035school.ru/lesson/korni_kvdratnogo_uravneniya/">https://2035school.ru/lesson/korni_kvdratnogo_uravneniya/</a> - справочные материалы платформы «Открытая школа»</p>