

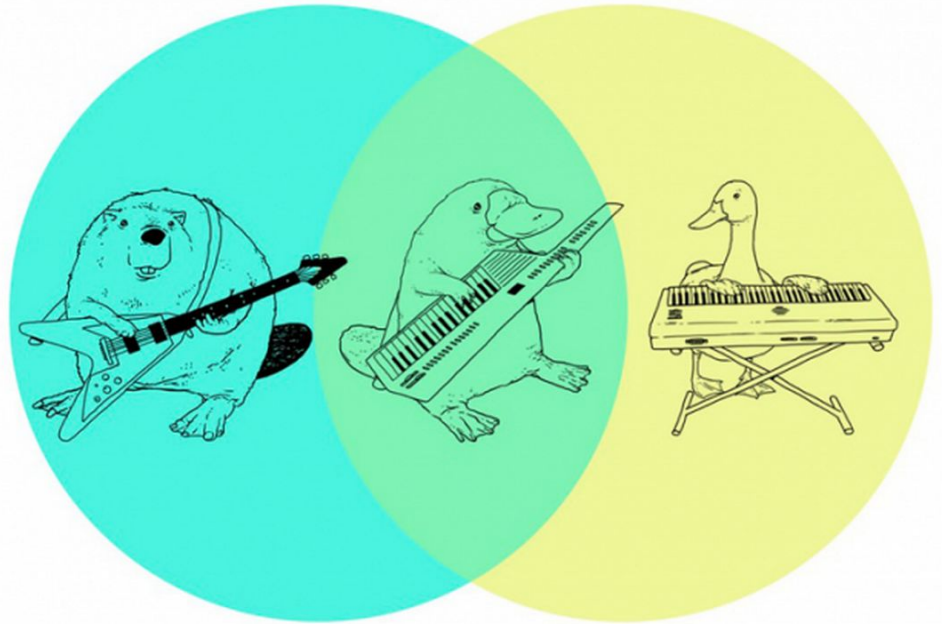
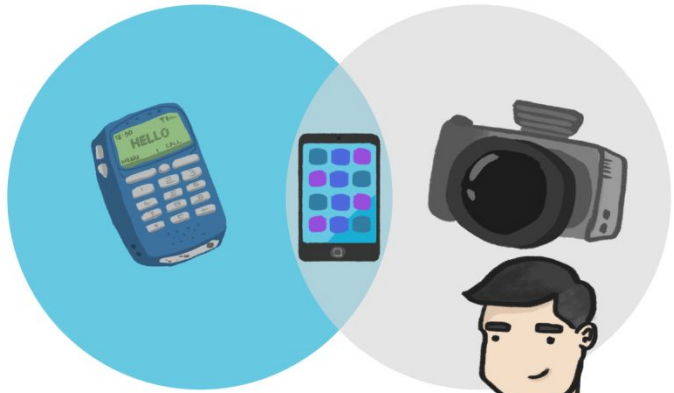
Блок «Логические операции»



ЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ – В ПРОГРАММИРОВАНИИ ОПЕРАЦИЯ НАД ВЫРАЖЕНИЯМИ ЛОГИЧЕСКОГО ТИПА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ НЕКОТОРОЙ ОПЕРАЦИИ НАД ВЫСКАЗЫВАНИЯМИ В АЛГЕБРЕ ЛОГИКИ.

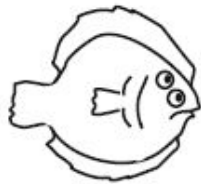
ЛОГИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ МОГУТ ПРИНИМАТЬ ОДНО ИЗ ДВУХ ИСТИННЫХ ЗНАЧЕНИЙ – «ИСТИННО» ИЛИ «ЛОЖНО».

ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ СЛУЖАТ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАЖЕНИЙ ИЗ БОЛЕЕ ПРОСТЫХ. В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ, ЛОГИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ КАК УСЛОВИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.



Плавают

Летают

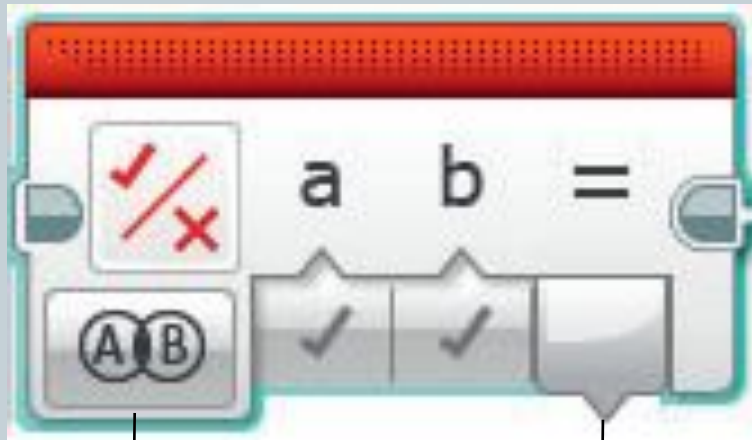


Пуск автомобиля без ключа



- Знаете ли вы, что автомобиль можно завести без ключа? “Ключ зажигания” остается в кармане или сумочке, а двигатель запускается дистанционно. Водителю нужно всего лишь нажать на несколько кнопок и выжать сцепление для запуска автомобиля.
- Как это реализовать в робототехнике? Например, находится ли рука в близости к ультразвуковому датчику и было ли нажатие на датчик касания? Если ответ на оба вопроса – да (“истинно”), робот может ехать.




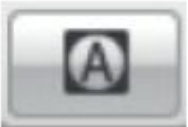
Настройки блока «Логические операции»



1. Выбор режима
2. Вводы
3. Выводы

Выбор режима



	И	A, B	Истинно, если A и B являются истинными, в противном случае – ложно
	ИЛИ	A, B	Истинно, если A или B (или и то, и другое) являются истинными, ложно, если A и B являются ложными
	исключающее ИЛИ	A, B	Истинно, если только одно условие из A и B истинно, ложно, если A и B являются истинными, ложно, если A и B являются ложными
	НЕ	A	Истинно, если A ложно, ложно, если A истинно