

Природное явление	Модель явления	Существенный признак модели
	Вентилятор	Движущийся воздух
	Душ	Падающие капли воды
Солнечное тепло	Батарея отопления	
Гром		Грохот
Пруд	Ванна	
	Гидроэлектростанция	Падающие потоки воды

У29

## Машинки из конструктора



«Привет, — сказал Илья. — Мне на день рождения родители подарили конструктор. Я уже собрал из него модель пожарной машины, а теперь хочу сделать самолёт!» «А откуда ты знаешь, как соединять детали, чтобы получилась модель?» — спросила Ярослава. «У меня есть чертежи, по которым я и собираю всё, что мне нравится».

В этом примере чертежи — это **информационные модели** машин, а собранные из деталей конструктора машины — их **материальные модели**.

В сказках отношения между животными отображают, то есть моделируют, отношения между людьми.

102

Вспомни русские народные сказки и установи соответствие между сказочным героем и чертой характера, которую ему приписывают в сказках.

Сказочный герой

Заяц

Лиса

Медведь

Волк

Сова

Муравей

Черта характера

Сила

Трудолюбие

Мудрость

Трусость

Хитрость

Глупость

Объекты окружающего мира можно отображать как информационными, так и материальными моделями.

103

Заполни пустые клетки таблицы.

Объект	Материальная модель	Информационная модель
Мелодия	Жулики	Ноты
	Глобус	Карта
Дом	Макет дома	
	Аквариум	Заставка на экране компьютера
Человек		Фотография

Материальные модели отражают признаки объекта своими внешними параметрами, а информационные — своим содержанием.

104

Среди материальных и информационных моделей, представленных на рисунке, выдели материальные модели.



105

Напиши, какие из моделей являются информационными, а какие — материальными.



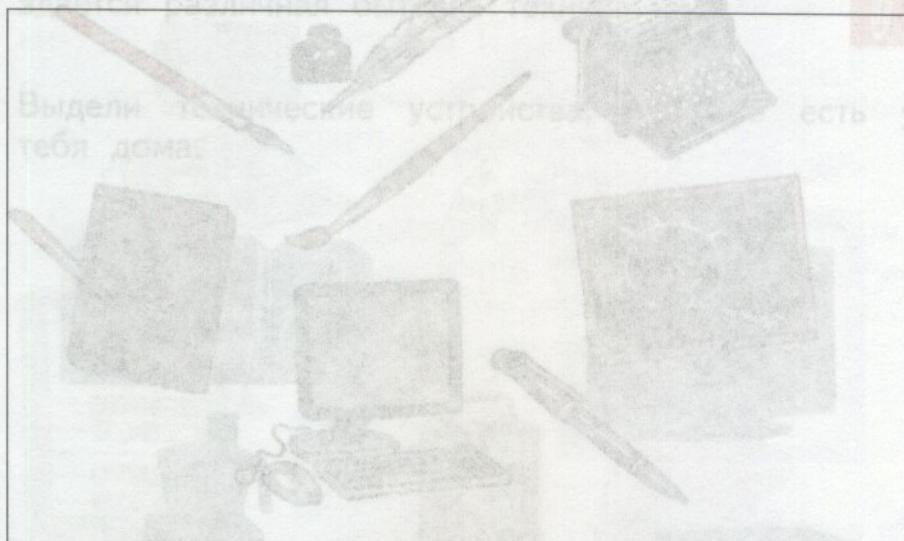
Модель	Информационная или материальная
Робот	
Ноты	
Учебник	
Оригами	
Глобус	

**106**

Придумай и нарисуй какую-нибудь информационную модель.

**109**

Выдели геометрические фигуры, которые есть у тебя дома.

**У30**

## Авторучка

«Какая у тебя красивая шариковая ручка!» — восхитилась Алина, увидев авторучку Ярославы. «Мне она тоже нравится», — ответила Ярослава, — её мне недавно купили». «А моя бабушка в третьем классе писала перьевой ручкой, эта ручка до сих пор у нас дома лежит», — вмешался в разговор Илья. «Я думаю, что нам скоро и авторучки будут не нужны, останутся только компьютеры!» — высказала предположение Алина.

Люди с давних времён умеют писать, но только писали, используя разные приспособления.