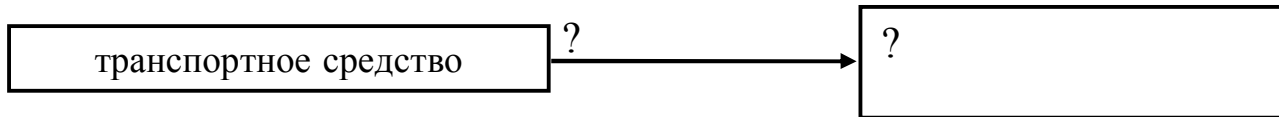


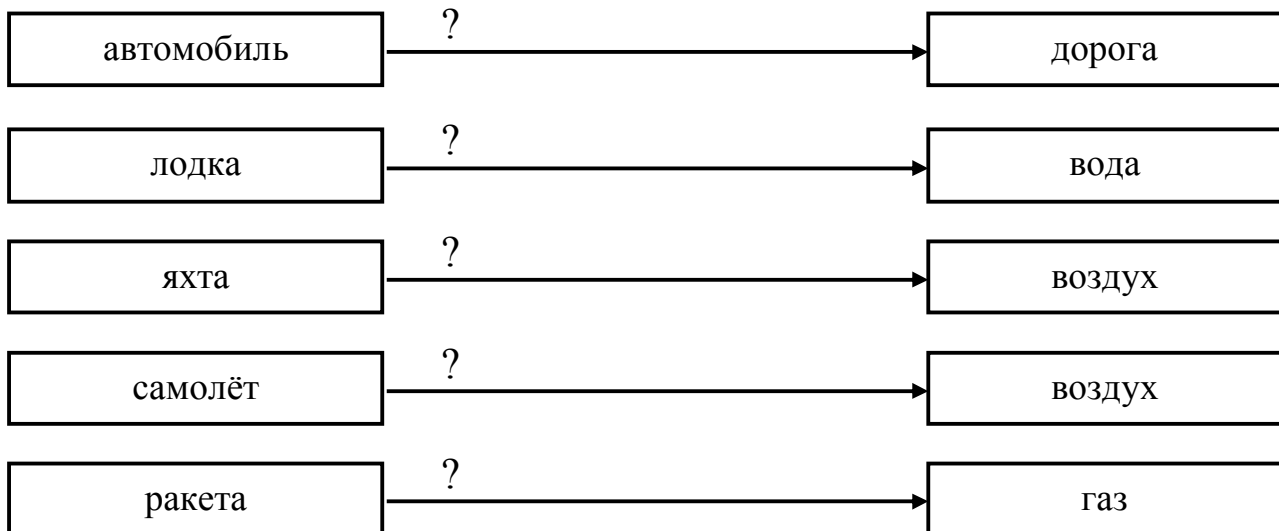
Населенный пункт, область, край _____
 Название и № ОУ _____
 Класс _____ ФИО участника _____
 ФИО преподавателя _____

Задание 1. Функции

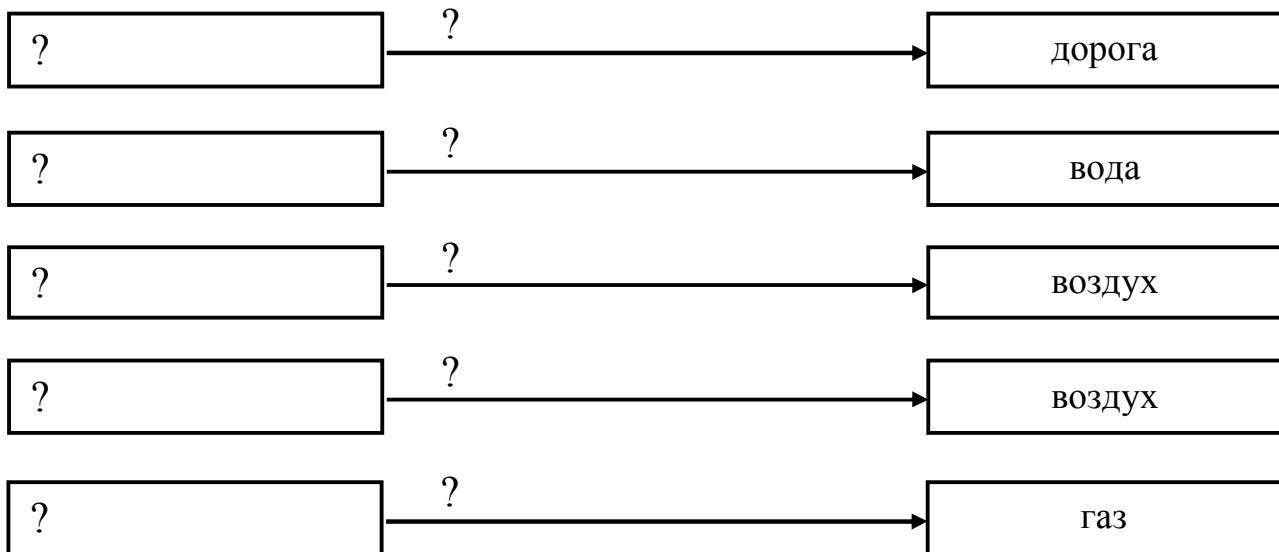
Сформулируй главную функцию транспортных средств **по назначению**:



Составь главные функции объектов **по принципу действия**:



Составь функции для рабочего органа **по принципу действия** каждого из указанных объектов:



Задание 2. Системы

Запиши в первом столбике известные тебе закономерности развития систем. Вспомни смысл каждой из них. Придумай для каждой закономерности символ, характеризующий её смысл. Заполни таблицу:

Закономерности развития систем	Символ

Для каждой закономерности приведи примеры перехода от одной системы к другой. Не забудь **указать функции систем и устраняемый при переходе недостаток**.
Примечания:

- для каждой закономерности может быть дан свой пример системы
- для каждого перехода могут быть указаны несколько закономерностей.

Задание 3. Задача 1

Прочитай внимательно задачу:

При строительстве на территориях, которые могли оказаться заняты врагами, в мостах предусматривались специальные камеры для минирования: труба вела к основе опоры, достаточно было туда бросить «кирпич» динамита на бикфордовом шнуре. Заряд, заложенный заранее, уничтожал мост целиком. Но со временем нитроглицерин, бывший в основе взрывчатого вещества, проступал наружу и от вибраций мост мог взорваться самопроизвольно. Встала задача разминирования. А труба – узкая, идет на большую глубину; камера – маленькая: никому не пролезть. Чем-нибудь зацепить – крайне опасно: может рвануть при стагивании с места.

Реши задачу, используя один из алгоритмов решения изобретательских задач. Можешь использовать и другие инструменты ТРИЗ. Проанализируй свои идеи и выбери лучшее решение. Объясни, почему оно лучшее.

Задание 4. Задача 2.

Прочитай внимательно задачу:

Партизанские будни

Задача возникла во время войны в Испании. Требовалось надолго перекрыть охраняемый железнодорожный туннель, чтобы каратели не могли прислать подкрепление. Ни людей, ни тем более дрезину со взрывчаткой, ни поезд вне расписания охрана не пропустит и уничтожит. При любой опасности туннель закрывался бронированными воротами. Рельсы до туннеля и после него взрывать бессмысленно – их быстро восстановят. Что делать?

Реши задачу, используя один из алгоритмов решения изобретательских задач. Можешь использовать и другие инструменты ТРИЗ. Проанализируй свои идеи и выбери лучшее решение. Объясни, почему оно лучшее.