

Презентация урока по технологии в 5 классе по теме:  
**«Понятие о машине и механизме».**

Выполнил: учитель технологии  
МОУ СОШ №77  
**Дергачев С.Л.**

**г.Волгоград 2014**

# Расставьте машины по их назначению. В чем их особенности?



## Энергетические

это машины, использующие механическую или иную энергию для преобразования и перемещения предметов обработки и грузов.



## Рабочие

это машины, которые предназначены для преобразования, обработки и передачи информации



## Информационные

это машины, преобразующие один вид энергии в другой

Справка

**Машина-это техническое устройство, состоящее из механизмов и преобразующее энергию, материалы или информацию.**

# Какие машины не являются технологическими. В чем особенности технологических машин?

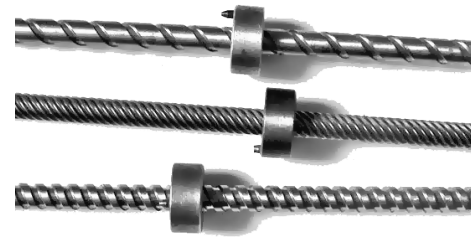
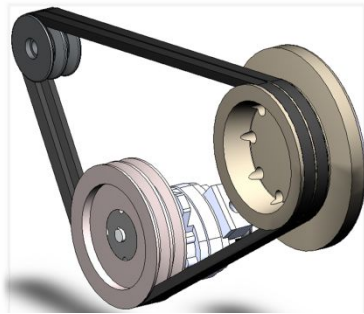


Станок – технологическая машина предназначенная для изменения формы, размеров и качества поверхности материалов

Справка

Технологические машины – это машины, предназначенные для производства или преобразования материалов и изделий (станки...)

# Расставьте название передаточных механизмов. В чем особенность каждого?



**Ременная**

**Зубчатая**

**Цепная**

**Винт-гайка**





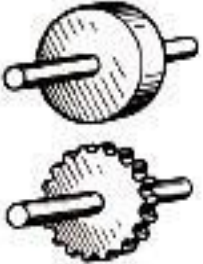



**Справка**

**Механизм-это совокупность подвижно соединенных деталей (звеньев), совершающих под действием приложенных сил определенные целесообразные движения**


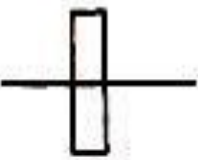





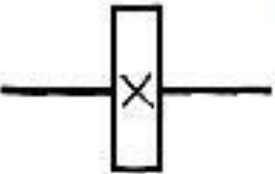
**Деталь - наименьшая неделимая (не разбираемая) часть машины.**

**Типовые детали – детали, которые выполняют одну и ту же роль в различных технических устройствах.**

**Типовые детали**

Наименование	Рисунок	Условное графическое изображение
Валы и оси		
Крепежные изделия		
Детали передач (зубчатые колеса, звездочки и шкивы)		
Ходовой винт		

**Типовые соединения деталей**

Наименование	Рисунок	Условное графическое изображение
Подвижное соединение детали с валом		
Подвижное соединение винта с гайкой		
Шарнирное подвижное соединение рычагов		
Неподвижное соединение детали на валу		

# Распределите детали по назначению и помогите им найти свой домик

гайка

вал

болт

заклепка

звездочка

шайба

шкив

шпонка

гвоздь

ремень

шуруп

шестерня



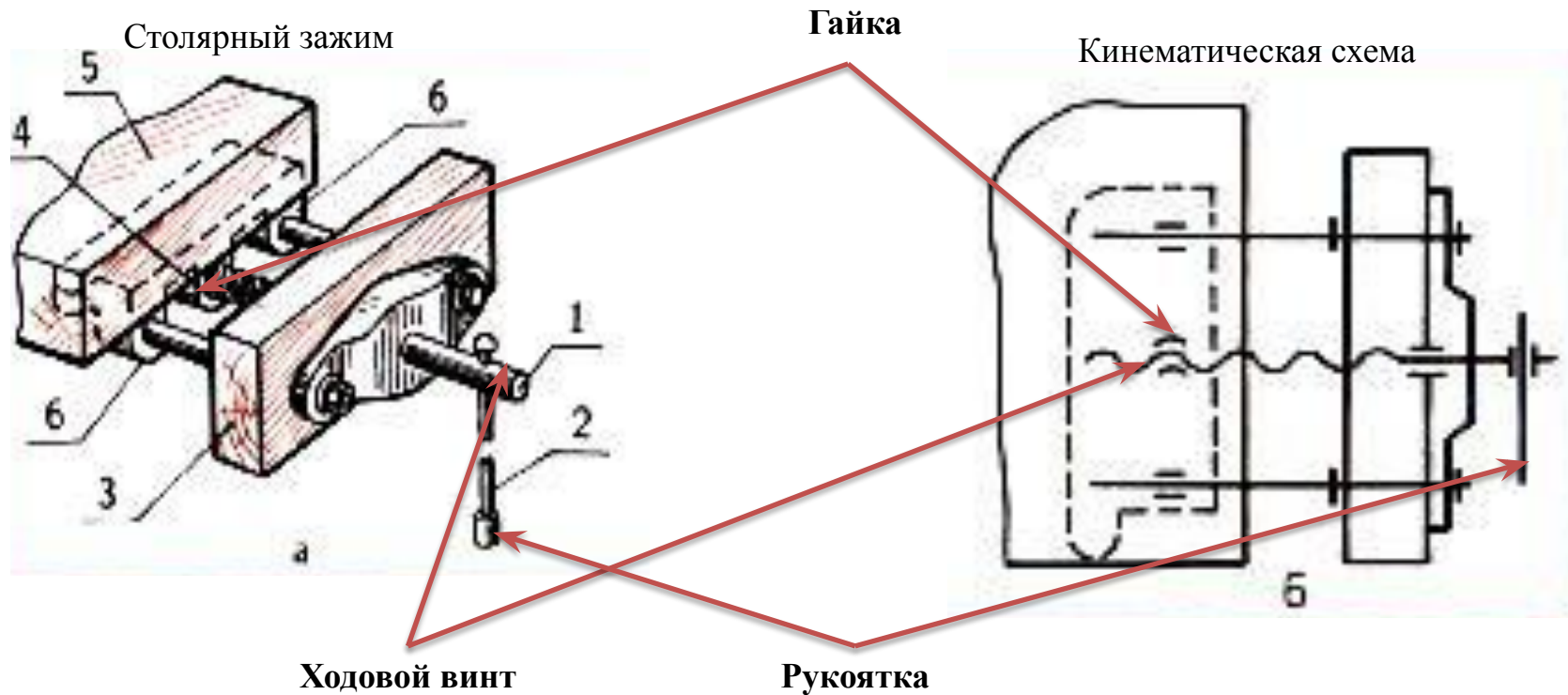
крепежные



передаточные



**Найдите на зажиме столярного верстака детали передаточного механизма. Разберитесь, каким образом вращательное движение рукоятки преобразуется в прямолинейное движение**



Справка

**Кинематическая схема позволяет определить последовательность передачи крутящего момента от источника вращения (двигателя) к рабочему органу станка, автомобиля или другого оборудования**