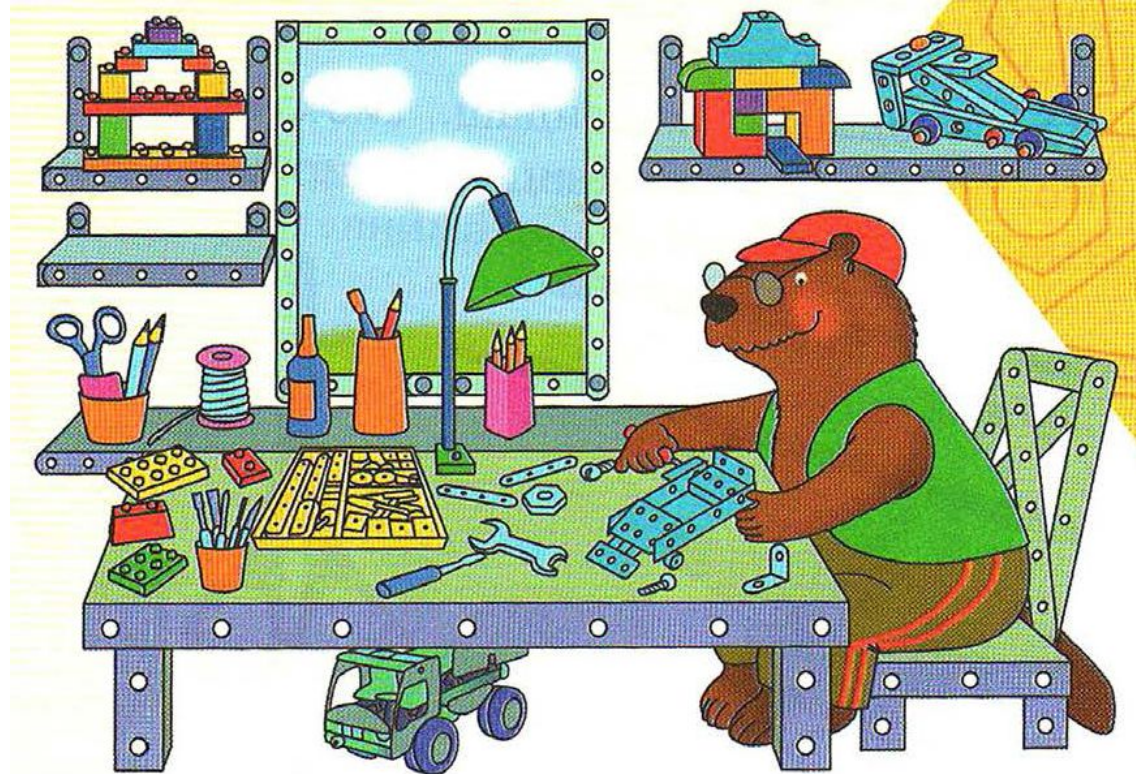


**Какой секрет у  
подвижных игрушек?  
Шарнирное соединение  
деталей.  
Игрушки-качалки.**

.

# Конструкторская

## мастерская



- Как можно соединить детали конструкции;
- Можно ли из неподвижного соединения сделать подвижное;
- Кто такие архитекторы, инженеры-конструкторы, рабочие, технологи и что интересного в их работе.



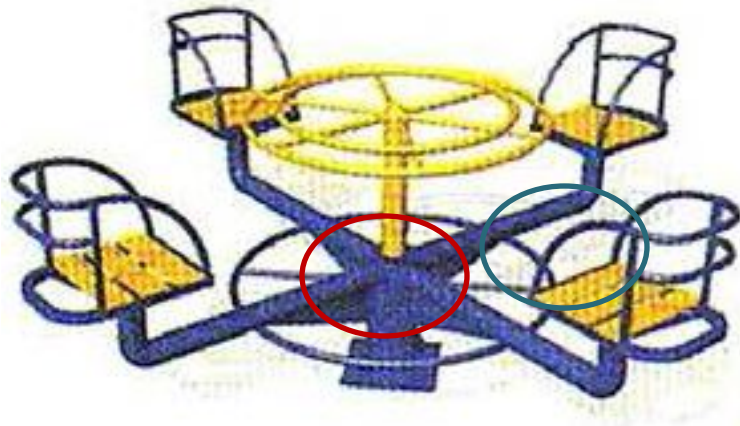
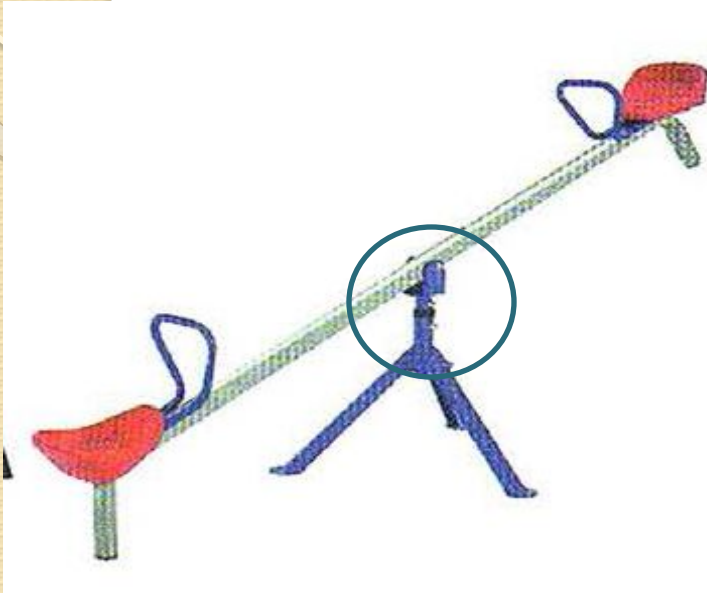
# Неподвижное соединение деталей



# Подвижное соединение деталей



# Качели качаются благодаря шарнирам.



## Подвижное соединение деталей



## Неподвижное соединение деталей





**Игрушка-качалка  
была самой  
любимой  
игрушкой детей  
на Руси. Больше  
всего дети  
любили играть с  
деревянными  
расписными  
лошадками.**





Отверстие в картоне можно сделать при помощи **шила**.

Шило – это колющий инструмент.

Его нельзя оставлять на столе.

При работе шилом используйте подкладную доску.

Не передавайте шило из рук в руки.

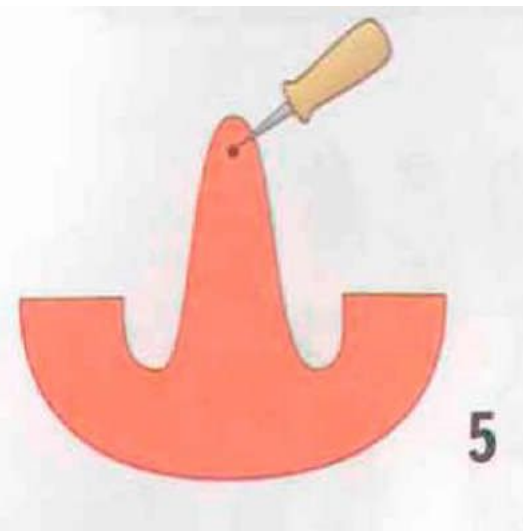
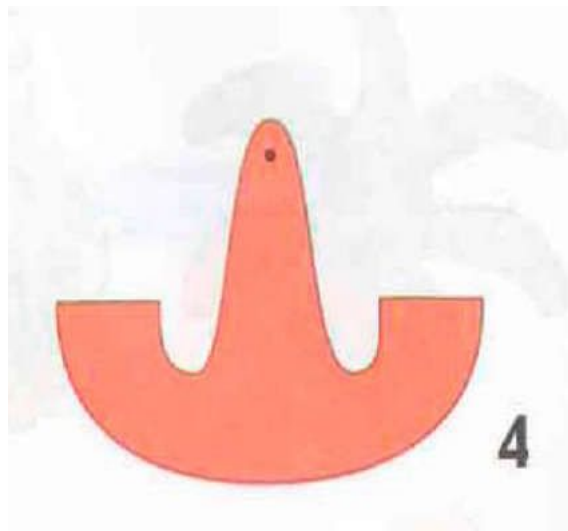
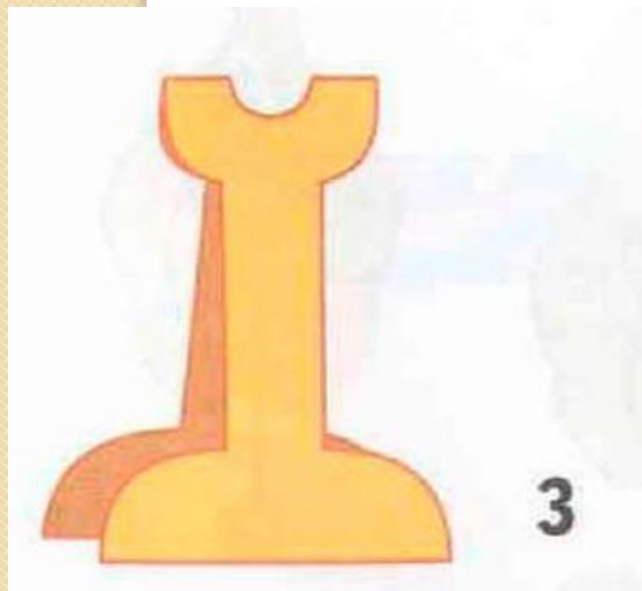
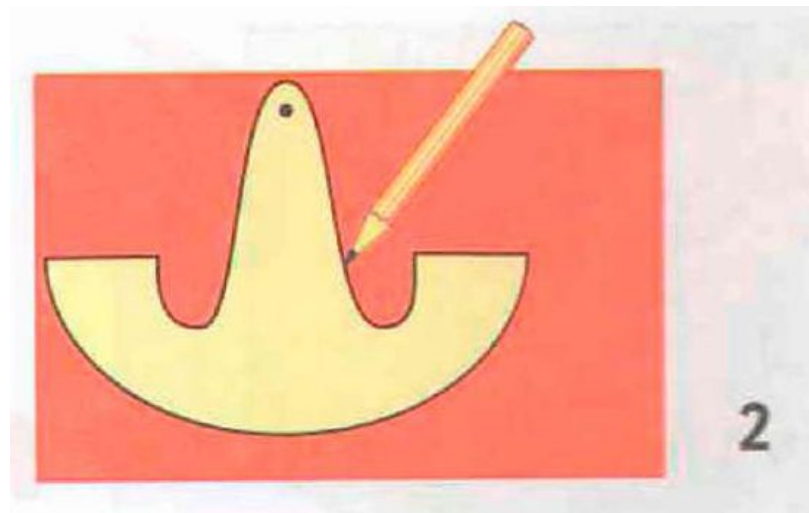
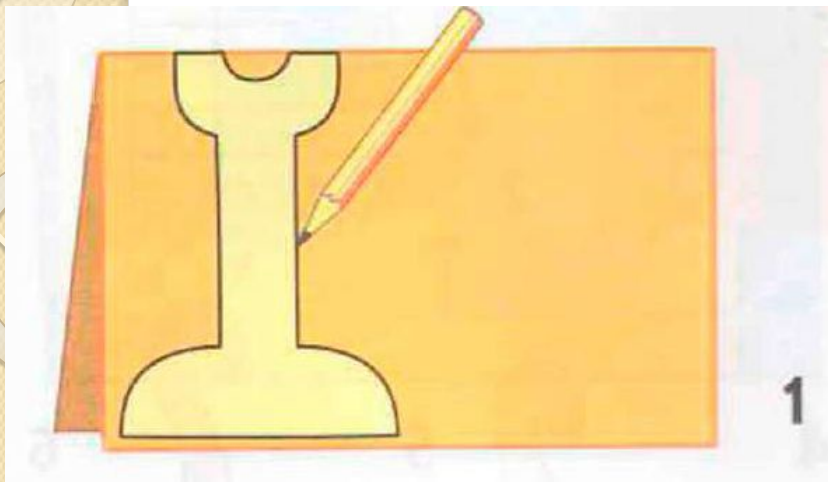




# Игрушка-качалка «Качель».

## Приготовь







6



# Технологическая карта игрушка-качалка «Черепашка»

Технологическая операция	Основная деталь	Дополнительные детали
Разметка деталей		
Выделение деталей		

Технологическая операция	Основная деталь	Дополнительные детали
Прокалывание отверстия		
Сборка изделия		
Отделка изделия		