

# Содержание

## Балансиры

- 10. Заяц-балансир на тарелке
- 12. Балансир на стаканчике
- 14. Буратино. Балансир с шарнирами
- 16. Медведь-гимнаст

## Рычажные механизмы

- 20 Лягушка-квакушка
- 22 Жираф
- 24 Голубь-дергунчик
- 28 Аплодисменты
- 30 Танцующие фигурки
- 32 Мигающие глазки
- 34 Петушок и букашка на магните

## Механизмы с гидравлическим приводом

- 38 Цыпленок
- 40 Мост
- 44 Штангист
- 46 Лабиринт

## Кривошипные механизмы

- 50 Зайчик со скакалкой
- 52 Человечек со скакалкой
- 54 Птичий двор
- 58 Избушка на курьих ножках
- 60 Человечек с воротом

## Резиномоторы

- 64 Захват-манипулятор  
с резино-возвратным механизмом
- 66 Веселые человечки
- 68 Вилочный манипулятор
- 70 Винтолет

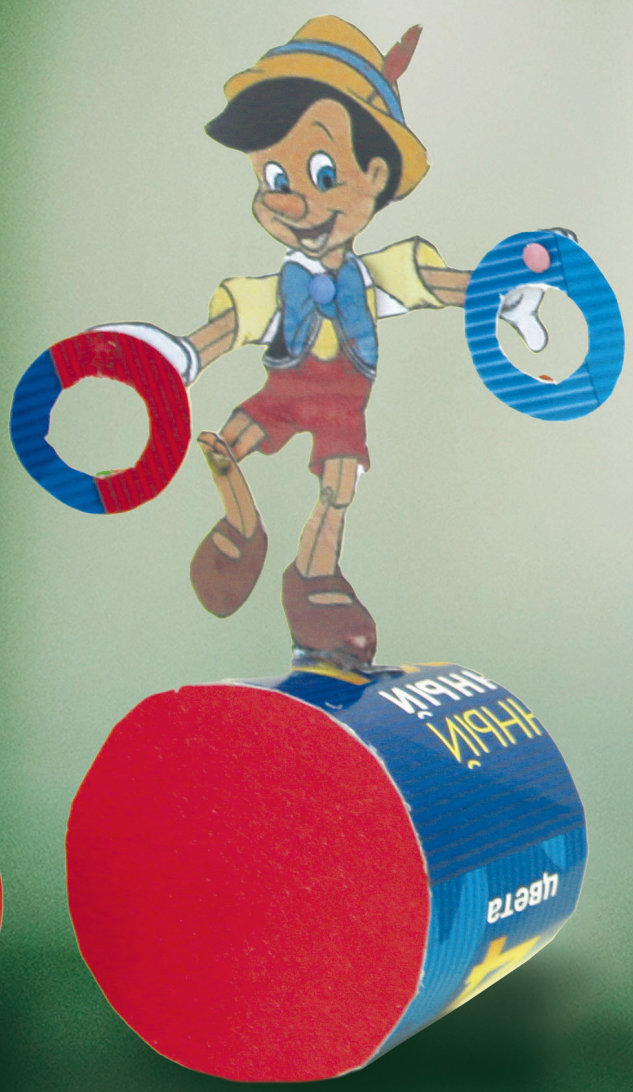
## Мягкие электрические цепи

- 74 Открытка со светодиодом
- 76 Сигнализация со светодиодом
- 78 Электровикторина
- 80 Вентилятор мини
- 82 Виброход. Движение по трассе

## Разное

- 86 Бильбоке
- 88 Перекати-поле
- 90 Флейта Пана
- 92 Ракета. Старт с прищепки
- 94 Феечка
- 96 Мексиканец
- 100 Альпинист
- 102 Флюгер
- 106 Водяная турбина
- 108 Пузырьковая карусель
- 110 Швейная машинка из стаканчиков
- 112 Швейная машинка из картона







# Балансиры

- 10 Заяц-балансир на тарелке
- 12 Балансир на стаканчике
- 14 Буратино. Балансир с шарнирами
- 16 Медведь-гимнаст



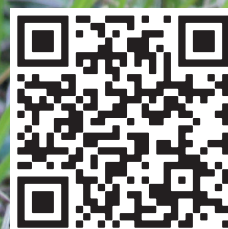
сегодня в мастерской:

# Заяц-балансир из бумажной тарелки

## Понадобятся:

- Картон белый или цветной А4 1 лист
- Тарелка бумажная белая 1 шт.
- ½ кирпичика пластилина
- Цветная бумага для оформления
- Фломастеры
- Ножницы, клей

ссылка на видео

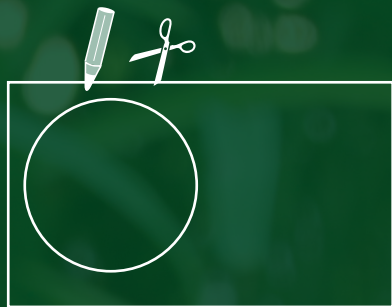




## Ход работы:

1.

На листе картона обвести бумажную тарелку. Вырезать.



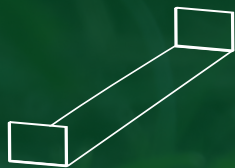
2.

Согнуть вырезанный круг пополам. Получаем корпус балансира.



3.

Вырезать из картона полоску длиной 6 см. Загнуть кончики для приклеивания.

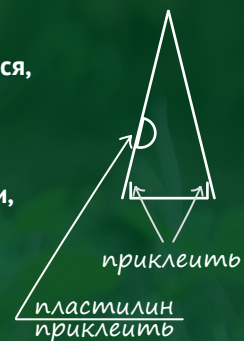


4.

Чтобы корпус балансира не складывался, зафиксируем его стенки полоской картона. Для устойчивости внутри корпуса прикрепим пластилин. Чем ниже груз, тем ниже центр тяжести, тем устойчивее конструкция.

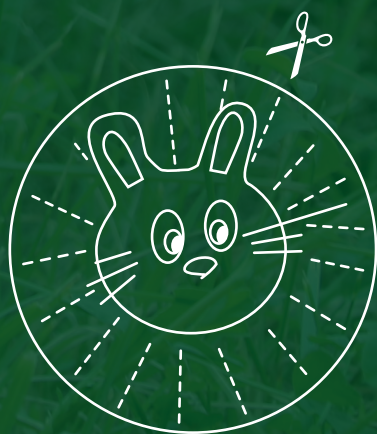


← пластилин



5.

На белой бумажной тарелке нарисовать голову зайца с ушами. Вырезать.



6.

Приклеить голову зайца к основанию. Вырезать и приклеить лапки. Украсить игрушку морковками.





сегодня в мастерской:

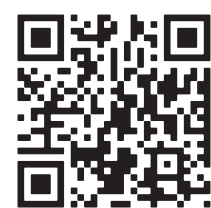
# Балансир на стаканчике

## Понадобятся:

- Стакан бумажный 1 шт.
- Полоска картона от коробки 12×1 см
- Кусочек пластилина
- Зубочистка 1 шт.
- Ножницы
- Шило
- Канцелярский нож
- Фломастеры



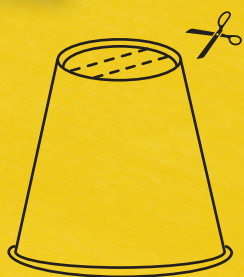
ССЫЛКИ НА ВИДЕО



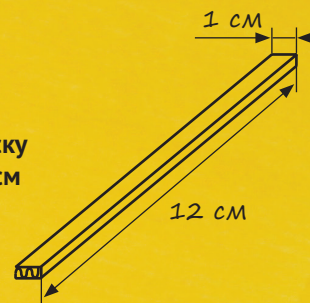


## Ход работы:

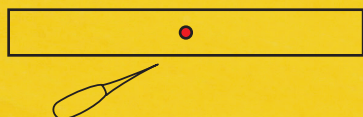
1. В доньшке стакана ножом на всю длину доньшка прорезать прямоугольное отверстие шириной 5 мм.



2. От коробки отрезать полоску картона 12×1 см вдоль гофры.



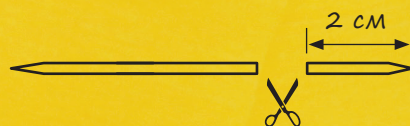
3. В середине полоски проколоть отверстие под зубочистку.



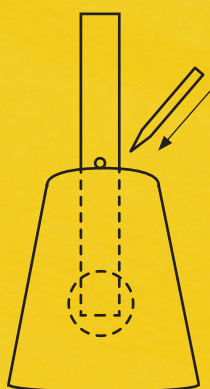
4. На один край полоски прикрепить кусочек пластилина.



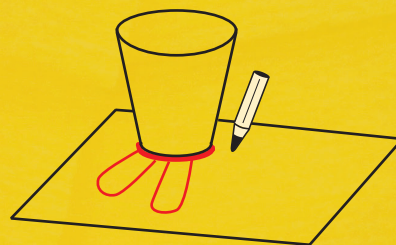
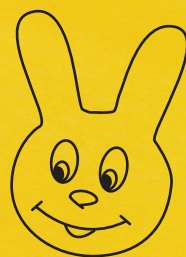
5. Сделать зубочистку короче, чтобы она полностью могла лечь на доньшко стакана.



6. Вставить полоску картона с грузом внутрь стаканчика, зафиксировать зубочисткой.



7. На картоне нарисовать голову твоему сувениру-балансиру. Вырезать.



8. На выступающую из стаканчика часть полоски приклеить голову игрушки.



9. Толкни голову игрушки в сторону, она будет плавно покачиваться долгое время.

*Можно выполнить такие фигурки-балансиры на различные праздники: 23 февраля, 8 Марта, Новый год. Все зависит от того, чью фигурку ты придумаешь сделать в качестве сувенира.*



сегодня в мастерской:

# Буратино.

## Балансир с шарнирами

Эта игрушка напоминает Неваляшку. Детская игрушка Неваляшка имеет единственное положение (точку) устойчивого равновесия. Эти слова означают, что если вы немного отклоните Неваляшку, то она всегда вернётся в исходное положение. Это происходит из-за того, что в нижней части туловища находится груз.

### Понадобятся:

- Картон для фигурки Буратино
- Мягкий картон для кольца
- Кирпичик пластилина 1-2 шт.
- Зубочистка 3 шт.
- Клеевой термопистолет
- Шило
- Ножницы
- Карандаши/фломастеры



ссылка на видео





## Ход работы:

1.

На картоне нарисовать фигурку Буратино. На ноге с ботинком необходимо пририсовать клапан. Проколоть шилом отверстия для осей рук и оси недостающей ноги. Вырезать.



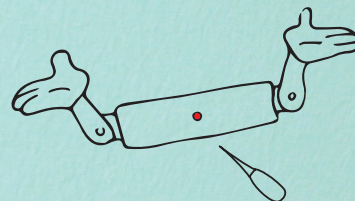
2.

Нарисовать ногу от колена. Проколоть отверстие для оси. Вырезать.



3.

Нарисовать руки – рычаг. Проколоть отверстие для оси. Вырезать.



4.

Нарисовать на тонкой бумаге ключ. Вырезать.



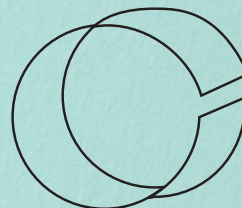
5.

Из мягкого картона вырезать полосу.



6.

Свернуть полосу в кольцо. Диаметр кольца должен быть достаточно большим. Чем больше будет кольцо, тем устойчивее будет игрушка.



7.

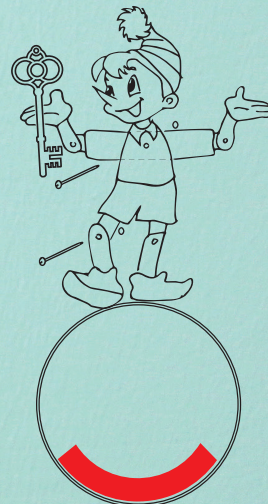
Присоединить руки и ногу, прикрепив детали с помощью «гвоздиков», сделанных из зубочисток и шляпок от клеевого стержня.

«Гвоздики» зафиксировать со второй стороны шляпками. Получаем «заклепки». Обратит внимание на то, что руки и нога должны СВОБОДНО ВРАЩАТЬСЯ на осях. К одной руке приклеить ключ.



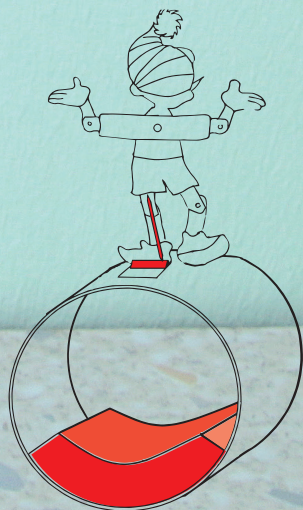
8.

Приклеить ногу с клапаном на кольцо. Внутри кольца вложить кирпичик пластилина, чтобы центр тяжести игрушки сместился ближе к точке опоры (к столу). Если руки не уравновешены (одна выше другой), то УРАВНОВЕСИТЬ РУКИ с помощью маленьких кусочков пластилина.



9.

Чтобы нога была прочнее и не ломалась, с обратной стороны приклеить зубочистку. Место сгиба клапана и ботинка промазать термоклеем для того, чтобы Буратино стоял вертикально.



10.

Толкни фигурку вправо\влево. Буратино начнет качаться из стороны в сторону как Невалюшка. Руки и нога Буратино будут покачиваться из стороны в сторону.

