

Тобі знадобиться



соломинка для напоїв, що згнеться (5 шт.)



жерстяна банка з під напою



паперове горнятко



двосторонній скотч



канцелярський ніж



ножиці



лінійка

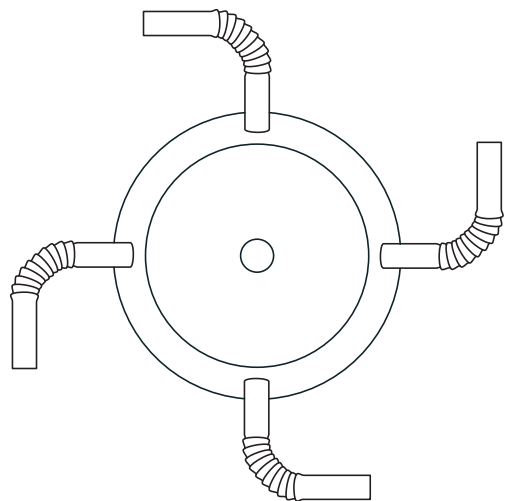
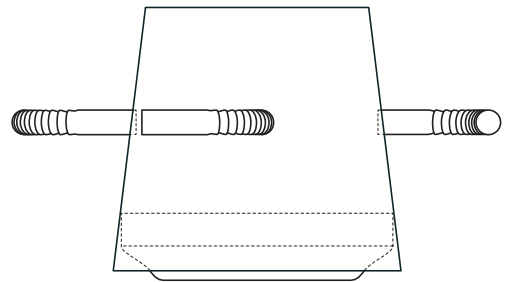


фломастер

Крок за кроком

1. Відступи від дна банки 1 см та намалюй горизонтальну лінію по її окружності.
2. Обережно відріж дно канцелярським ножем або ножицями. Якщо потрібно, попроси про допомогу дорослого!
3. Встав нижню частину банки в паперове горнятко так, щоб їх денця були спрямовані в протилежні боки.
4. Зріж ножицями верхню частину горнятка.
5. Якщо поставити стаканчик, як на малюнку, його край повинен не доходити до столу на 1–2 мм.
6. Відріж від чотирьох соломинок згфровані частини, відклади, вони тобі незабаром знадобляться.
7. Відступи від верхнього края горнятка два сантиметри і зроби чотири отвори на однакові відстані один від одного. Діаметр отворів повинен дорівнювати діаметру гнучких частинок соломинок.
8. Ще один отвір такого самого діаметру зроби по центру дна горнятка.
9. Зафіксуй двостороннім скотчем дно банки в середині горнятка, щоб воно не випадало.
10. Встав гнучкі фрагменти соломинок в отвори та загни кожну з них в один і той самий бік.

Іграшка готова! Приготуйтеся розважатися!



Випробування

Візьми соломинку, яка залишилася, піднеси її до іграшки і подуй у центральний отвір. Іграшка обертається?

Факт

Сила вітру може змусити іграшку обертатися, млин — молоти зерно, а вітрогенератор — виробляти енергію.

А знаєш, де дмуть найсильніші вітри?

У районі Антарктики — над Південним океаном та Антарктидою. Вітри в Південному океані розганяються до швидкості дільше ніж 42 м/с.

Такий вітер здатний вирвати дерева з корінням, перевернути вагон, зруйнувати будинок.

Силою морських та океанічних вітрів активно користуються інженери, які розробляють конструкції вітрогенераторів.

Два роки тому в 25-ти кілометрах від берегів Шотландії було встановлено п'ять плаваючих вітряних електростанцій, які виробляють стільки енергії, скільки споживають приблизно 36 тисяч домогосподарств.

На плаву кожен з вітряків утримується ланцюгами завдовжки 2400 метрів і вагою 1200 тонн кожний, а також п'ятнадцятьма величезними якорями вагою 300 тонн кожен.

	Іграшка вітряк	Інженерний тиждень	
	аеродинаміка, реактивний рух		
eweek_t-042	#фізика		
		engineeringweek.org.ua	