

Средняя общеобразовательная школа д. Березина
Унечского района Брянской области

Физико – математический турнир

8-9 класс

**Автор: Кабанова Светлана Дмитриевна
учитель математики**

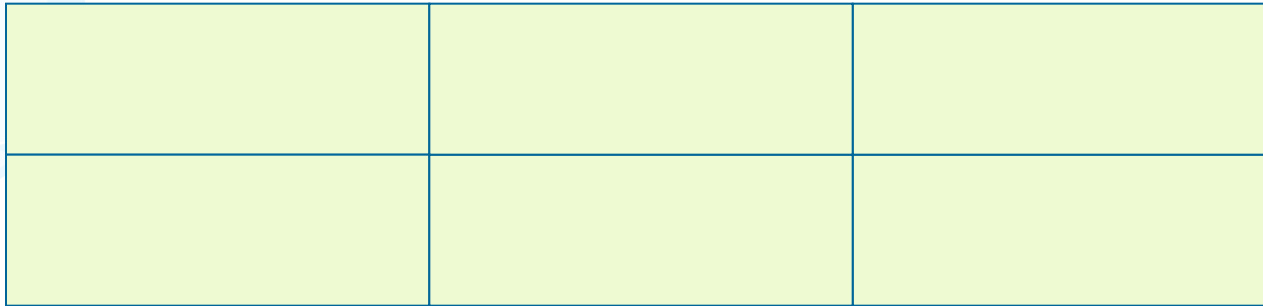


Физико – математический турнир

Математика									Физика																										
Задачи с геометрическим содержанием			Задачи с числами			Логические задачи			Приборы			Ученые			Задачи			Шутливая физика			Физические загадки			Пословицы			Секрет								
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						

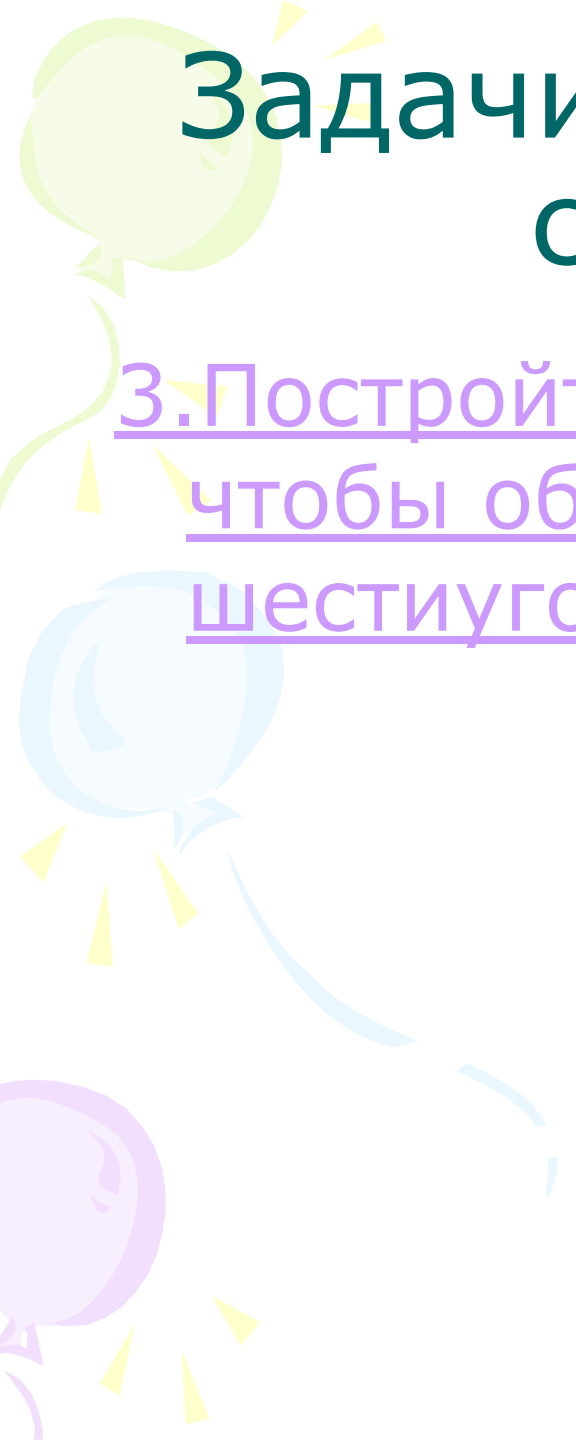
Задачи с геометрическим содержанием.

1. Сколько прямоугольников на рисунке?



Задачи с геометрическим содержанием.

2. Из проволоки согнули 2 квадрата.
Если их приложить друг к другу, то
получится прямоугольник, длина
сторон которого 3 дм и 6 дм.
Сколько дм проволоки
израсходовали на 2 квадрата?



Задачи с геометрическим содержанием.

3. Постройте два треугольника так, чтобы общей их частью был шестиугольник.



Задачи с числами

1. Слова зашифровали с помощью цифр: ваза- 3191, дед- 565. Как зашифровать слово жаба?



Задачи с числами

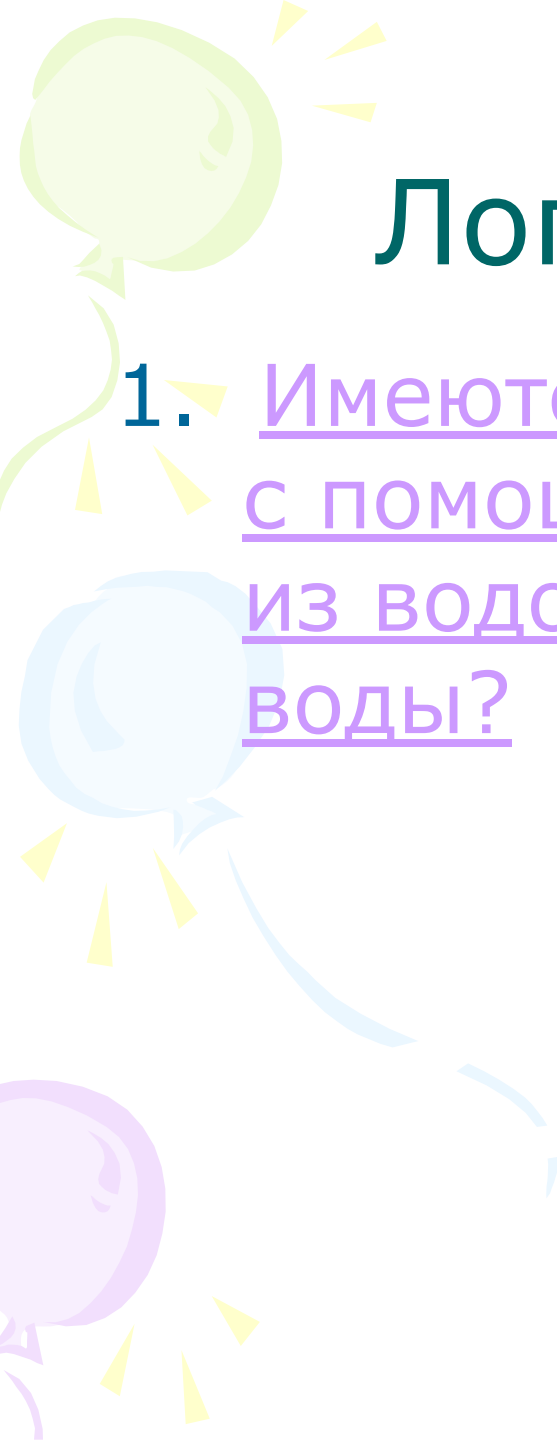
2. Какой цифрой заканчивается
число 2 в степени 50 ?



Задачи с числами

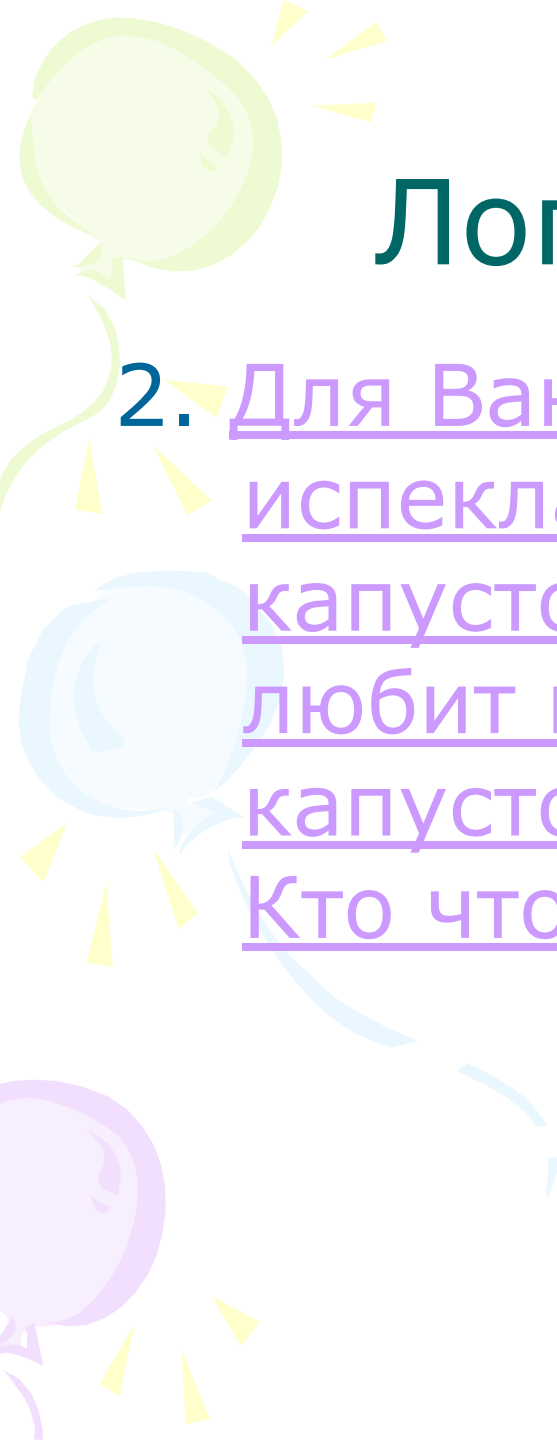
3. Вычислите:

$$\underline{1 + (2 * (3 + 3 * 4 + 5) + 6 - 4) : 2}$$



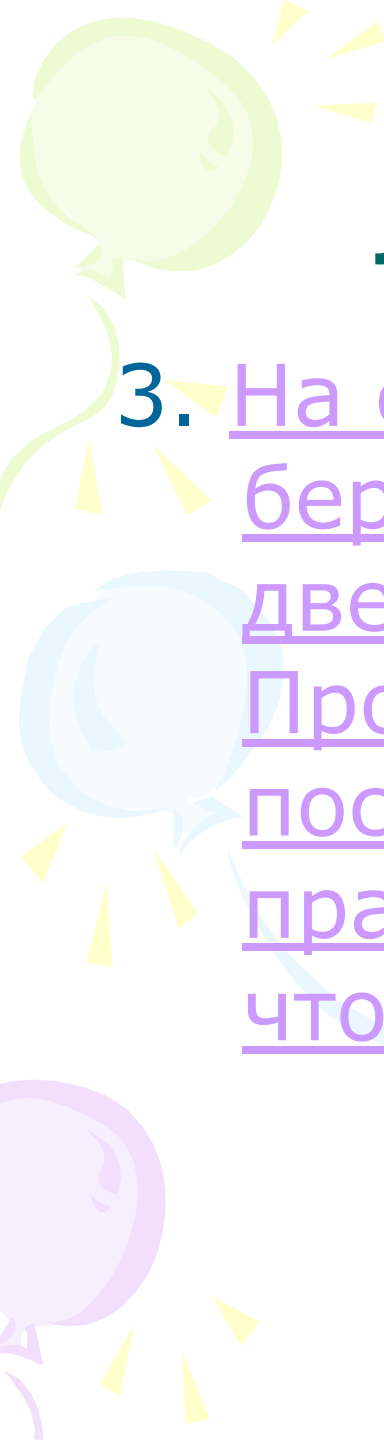
Логические задачи

1. Имеются 2 сосуда- 5 л и 3 л. Как с помощью этих сосудов отмерить из водопроводного крана 4 л воды?



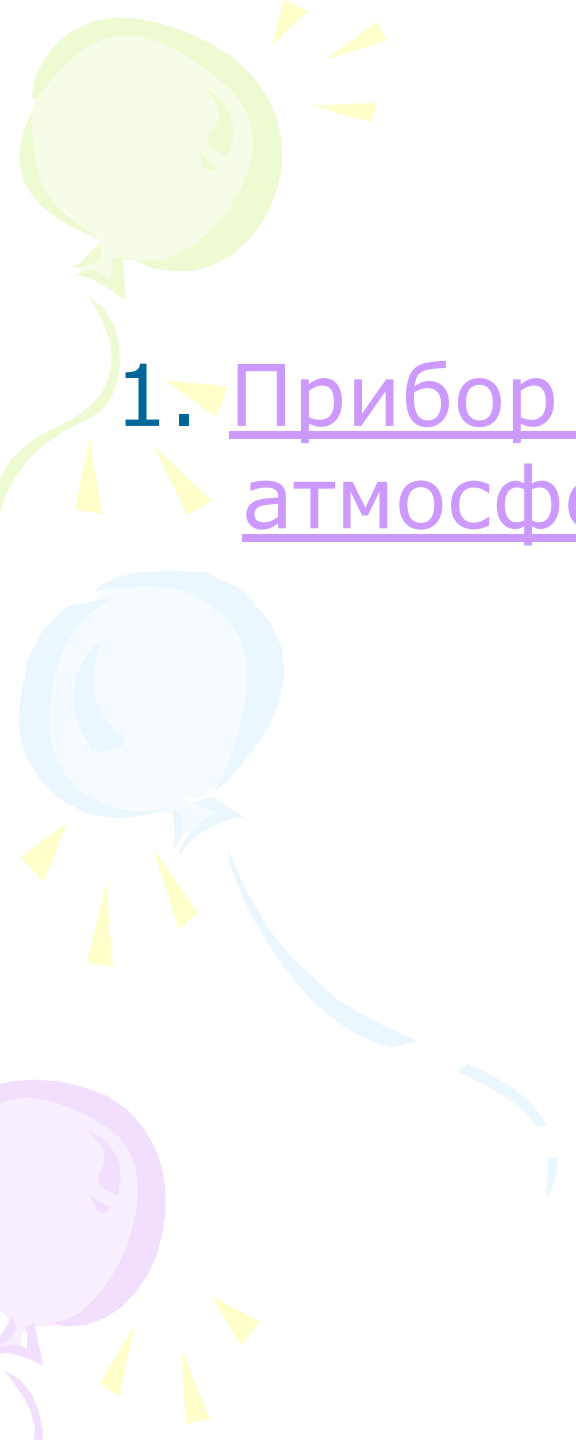
Логические задачи

2. Для Вани, Коли, Миши бабушка испекла 3 пирога: с рисом, капустой, яблоками. Миша не любит пироги с яблоками. С капустой не любит Ваня и Миша. Кто что ест?



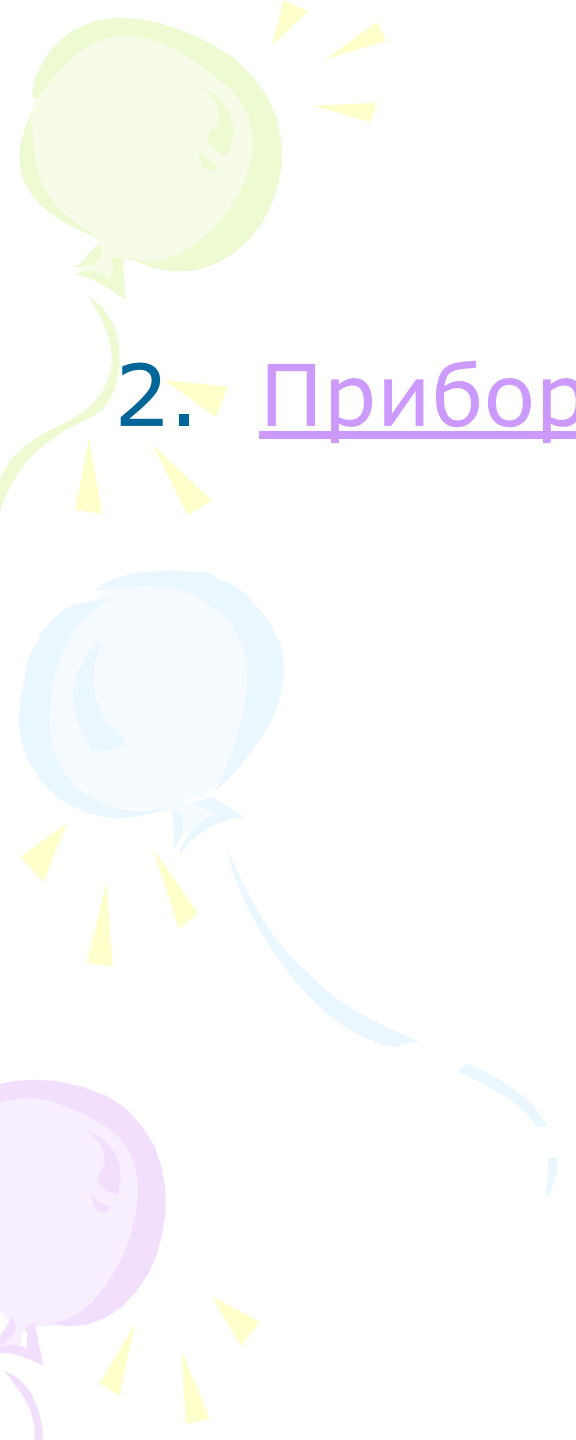
Логические задачи

3. На столе лежат 6 конфет. Двое берут по очереди по одной, по две или по три конфеты. Проигрывает тот, кому достанется последняя конфета. Как правильно играть начинающему, чтобы не проиграть?

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it. The green balloon is at the top, the blue one is in the middle, and the purple one is at the bottom.

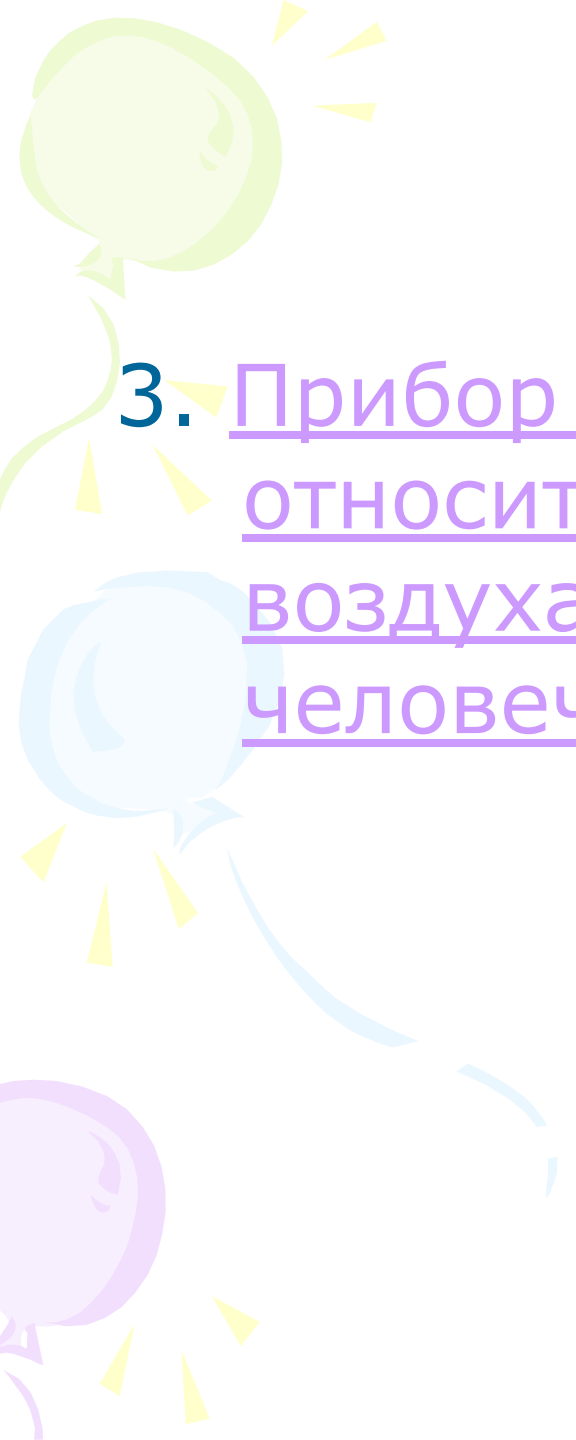
Приборы

1. Прибор для измерения атмосферного давления.



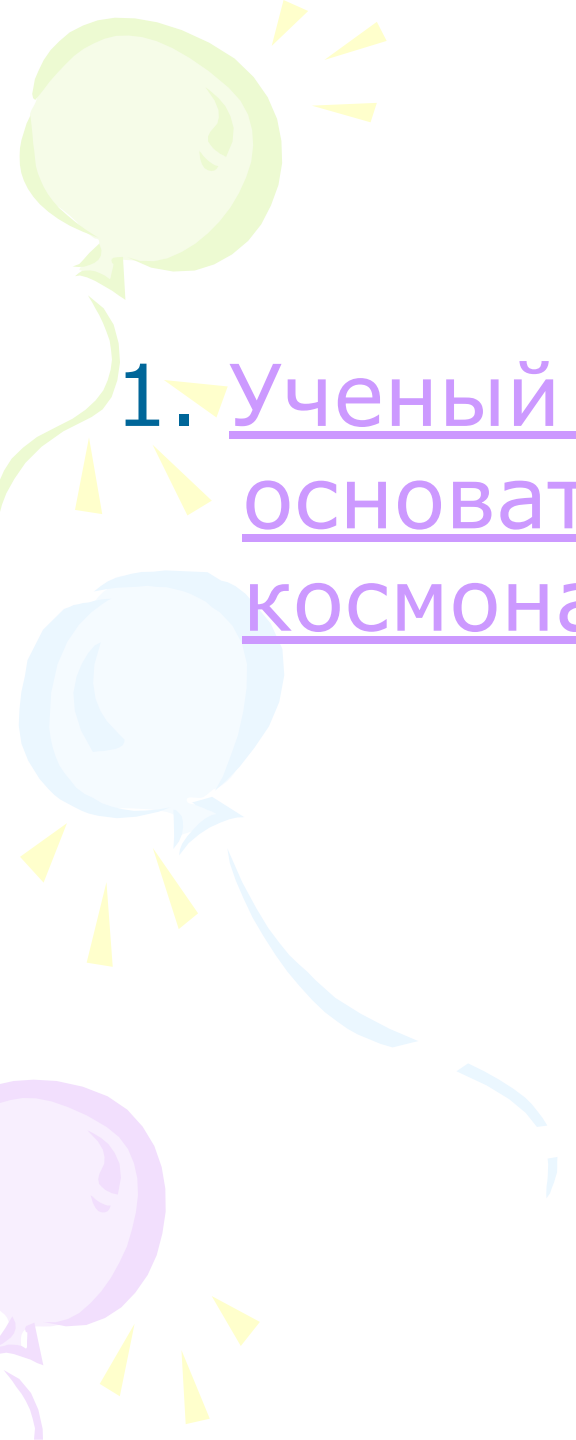
Приборы

2. Прибор для измерения веса тела?



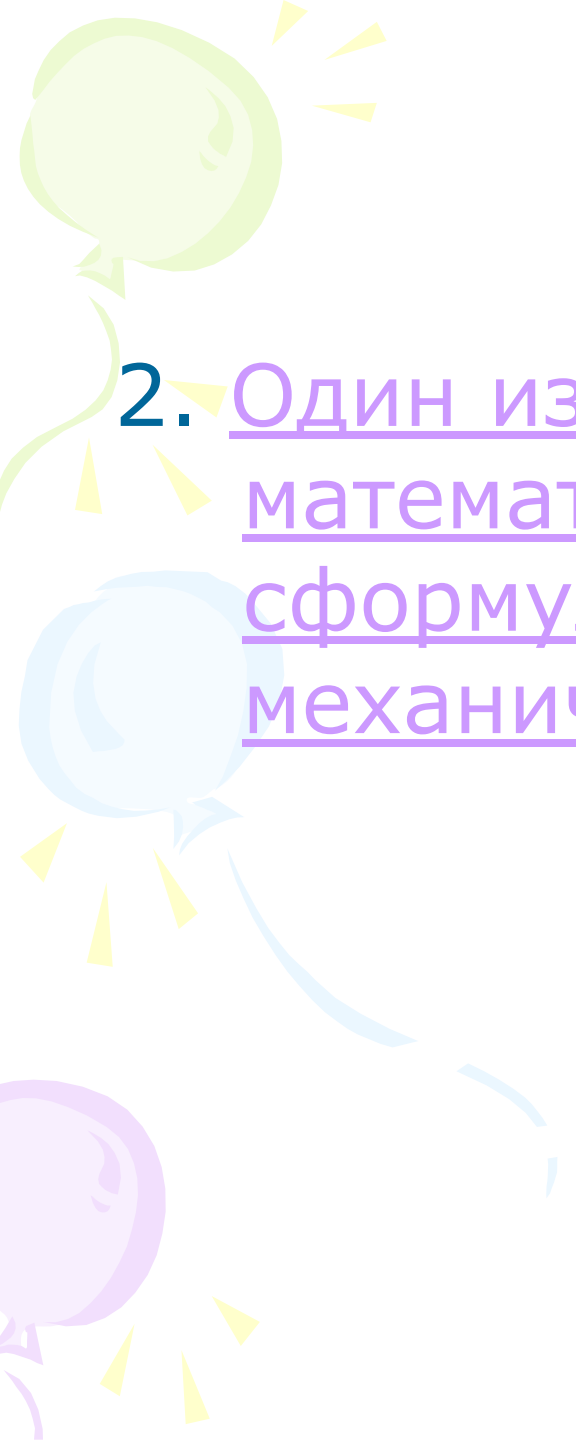
Приборы

3. Прибор для измерения относительной влажности воздуха, связанный с человеческим волосом.



Ученые

1. Ученый и изобретатель,
основатель отечественной
космонавтики.

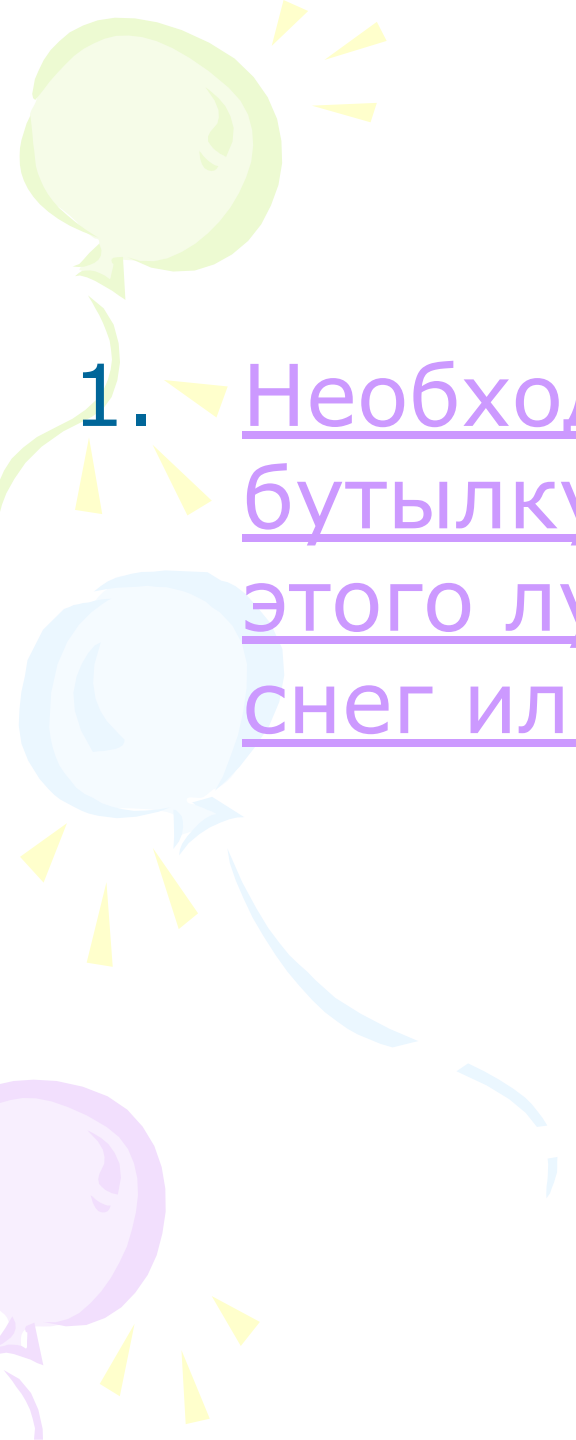


Ученые

2. Один из крупнейших физиков и математиков мира. Он сформулировал основные законы механического движения.

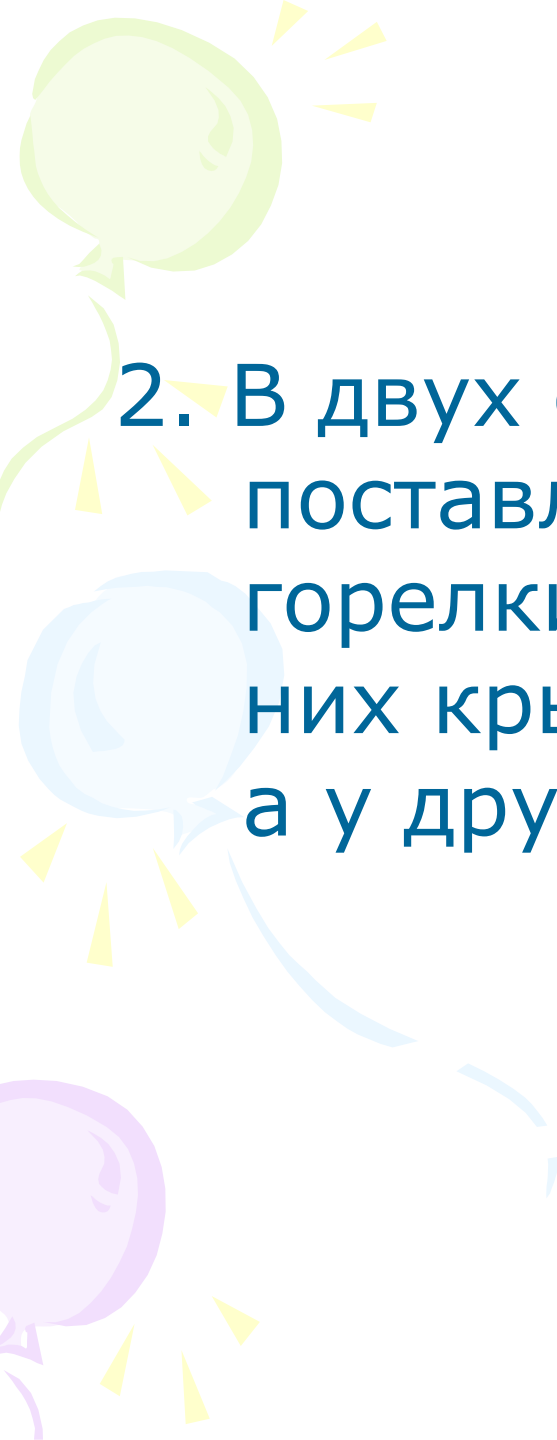
Ученые

3. Создал теорию электромагнитного поля.



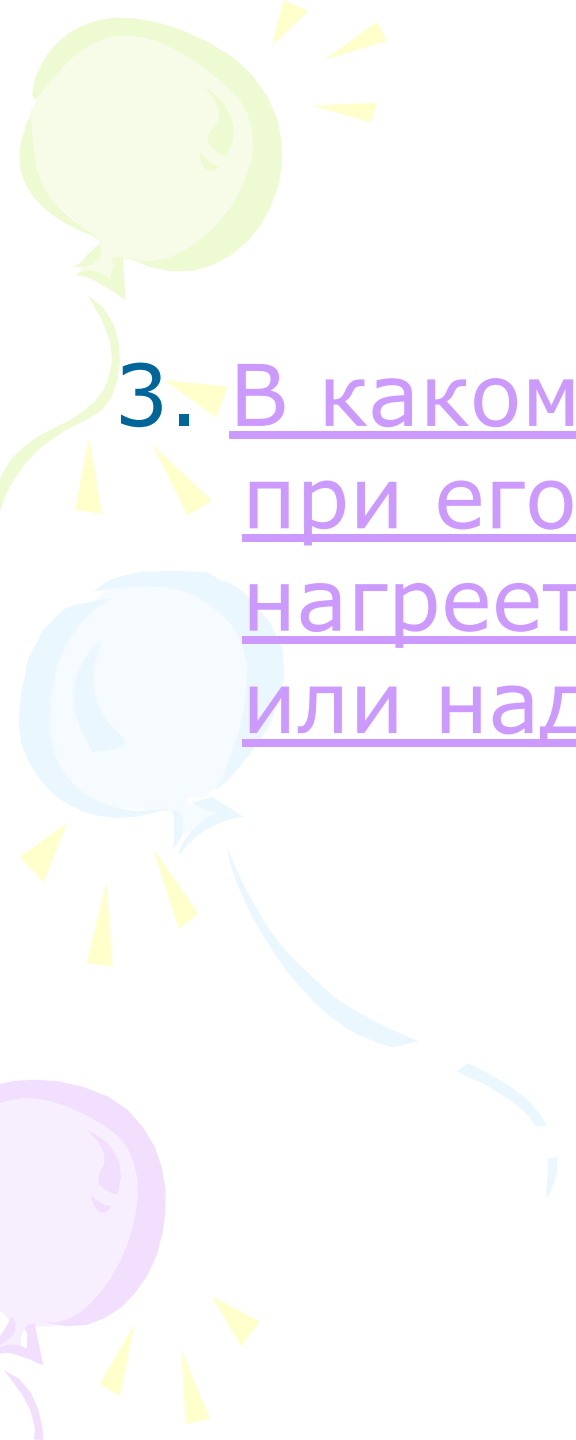
Задачи

1. Необходимо побыстрее охладить бутылку с лимонадом. Куда для этого лучше поместить бутылку: в снег или измельченный лед?



Задачи

2. В двух одинаковых чайниках, поставленных на одинаковые горелки, кипит вода. У одного из них крышка часто подпрыгивает, а у другого не подвижна. Почему?

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it. The green balloon is at the top, the blue one in the middle, and the purple one at the bottom.

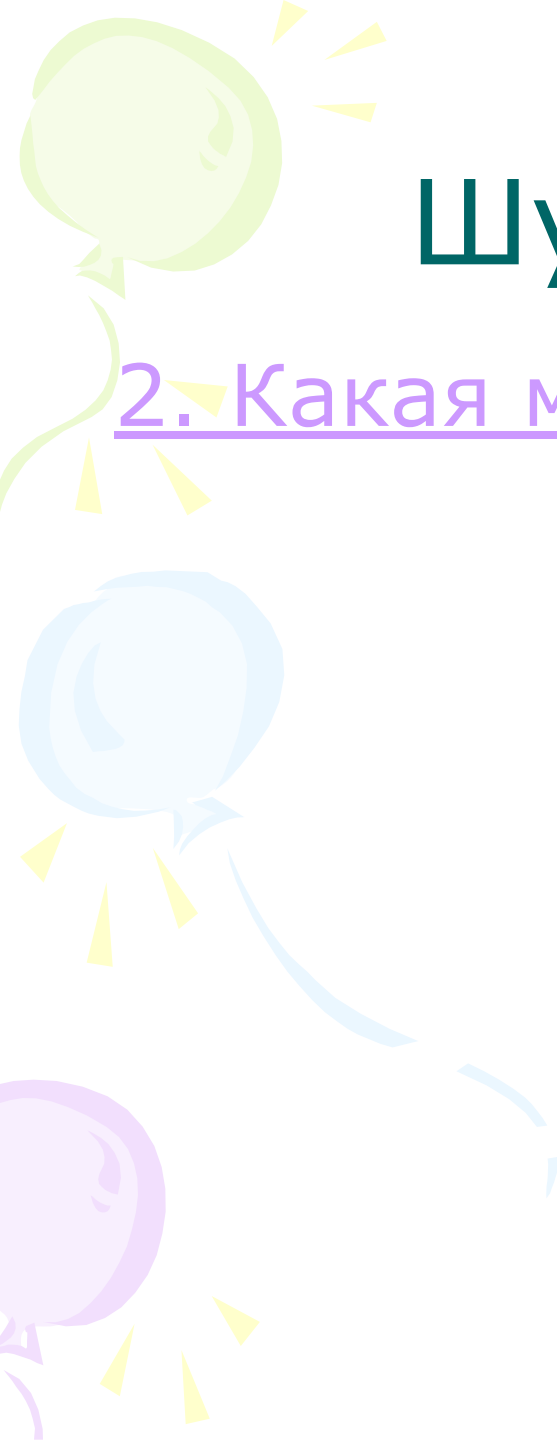
Задачи

3. В каком случае шина автомобиля при его движении больше нагреется: когда она слабо надута или надута хорошо?

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it. The green balloon is at the top, the blue one is in the middle, and the purple one is at the bottom.

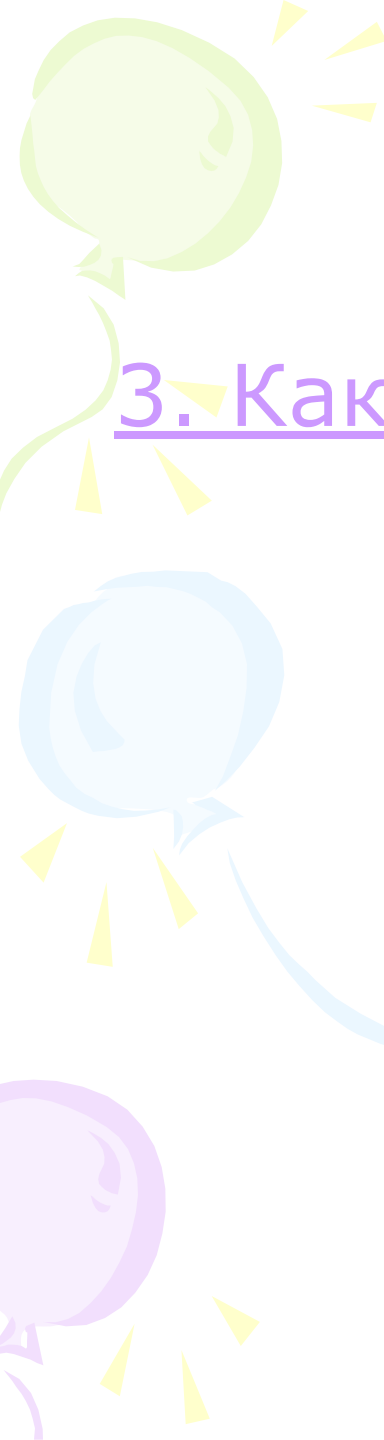
Шутливая физика

1. Какой кулон нельзя повесить на шею?



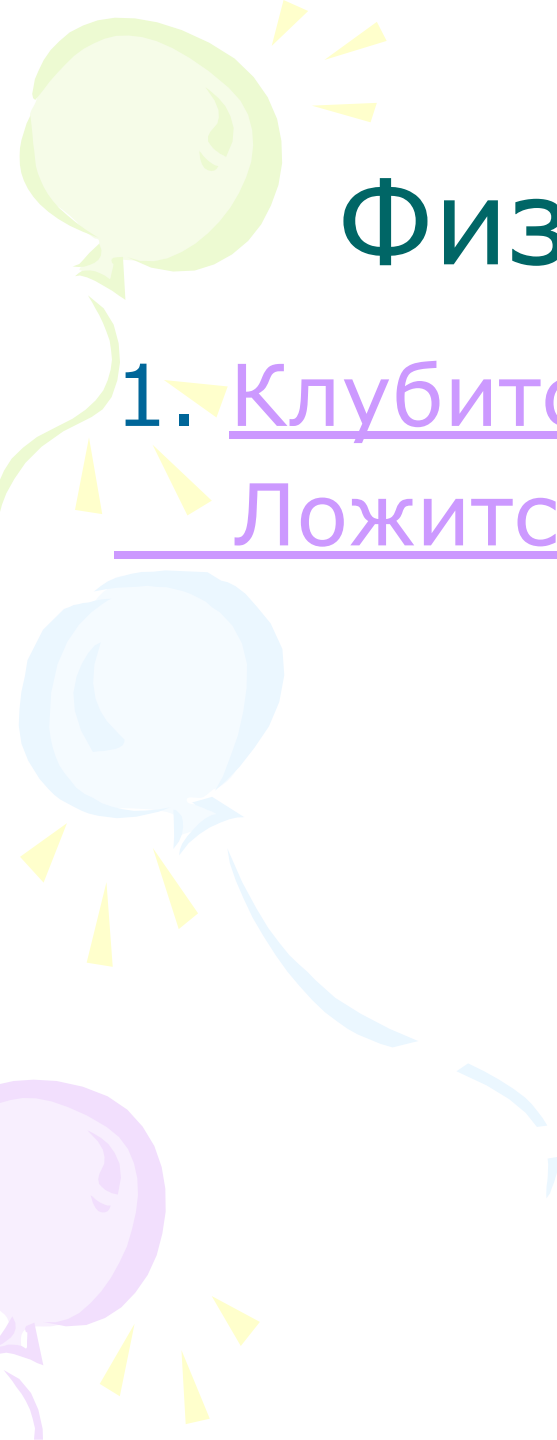
Шутливая физика

2. Какая моль не проедает одежду?

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it. The green balloon is at the top, the blue one is in the middle, and the purple one is at the bottom.

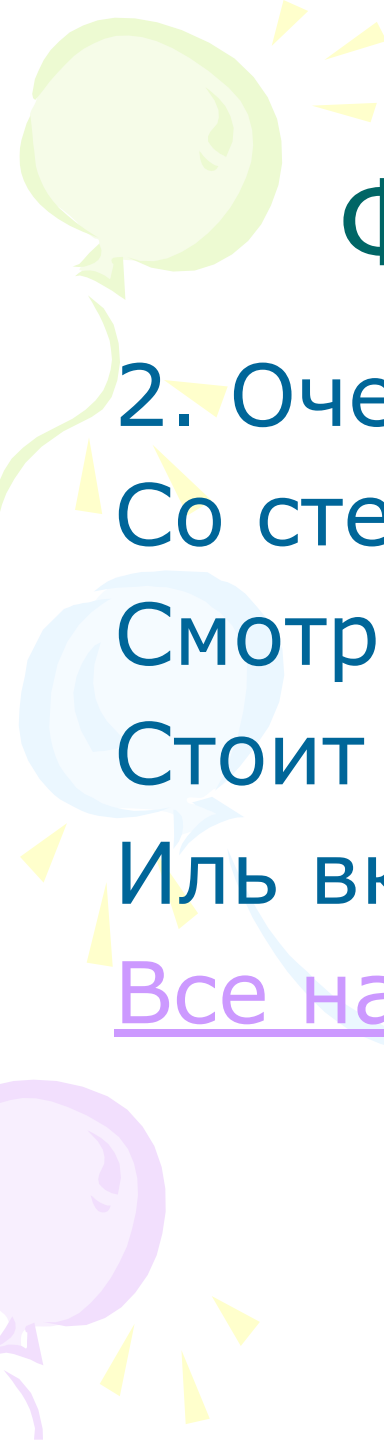
Шутливая физика

3. Какое поле нельзя засеять?



Физические загадки

1. Клубится, а не дым,
Ложится, а не снег.

A decorative graphic on the left side of the slide featuring three balloons: a green one at the top, a light blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Yellow streamers and triangular flags are attached to the balloons.

Физические загадки

2. Очень строгий контролер

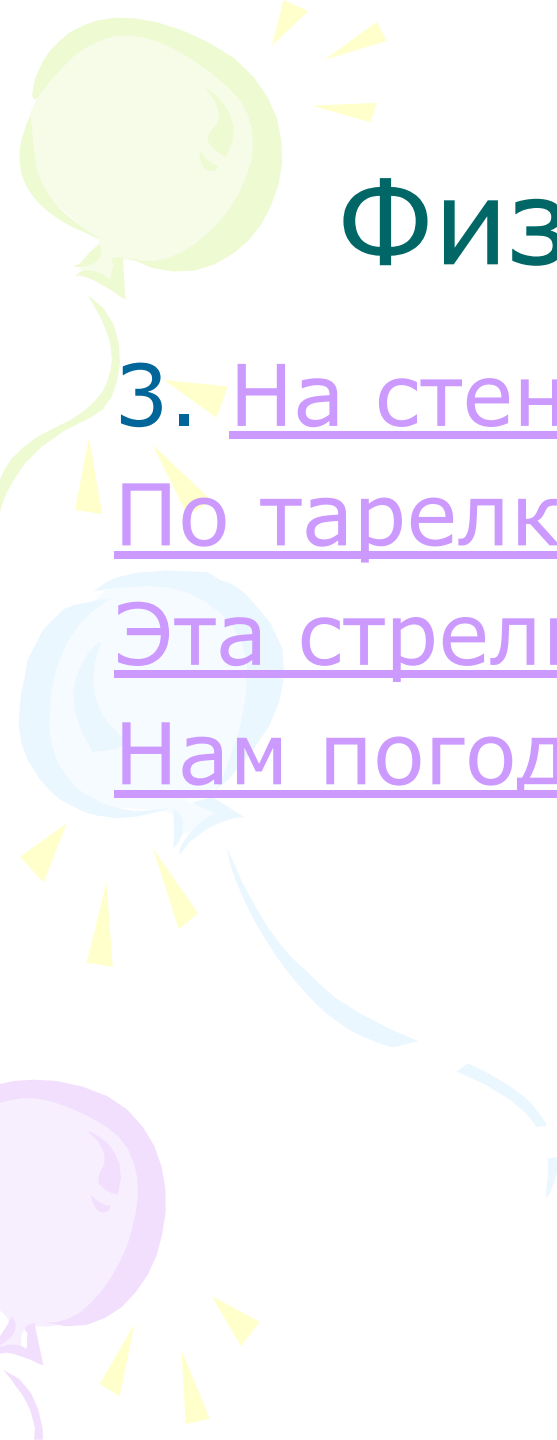
Со стены глядит в упор.

Смотрит- не моргает:

Стоит только свет зажечь

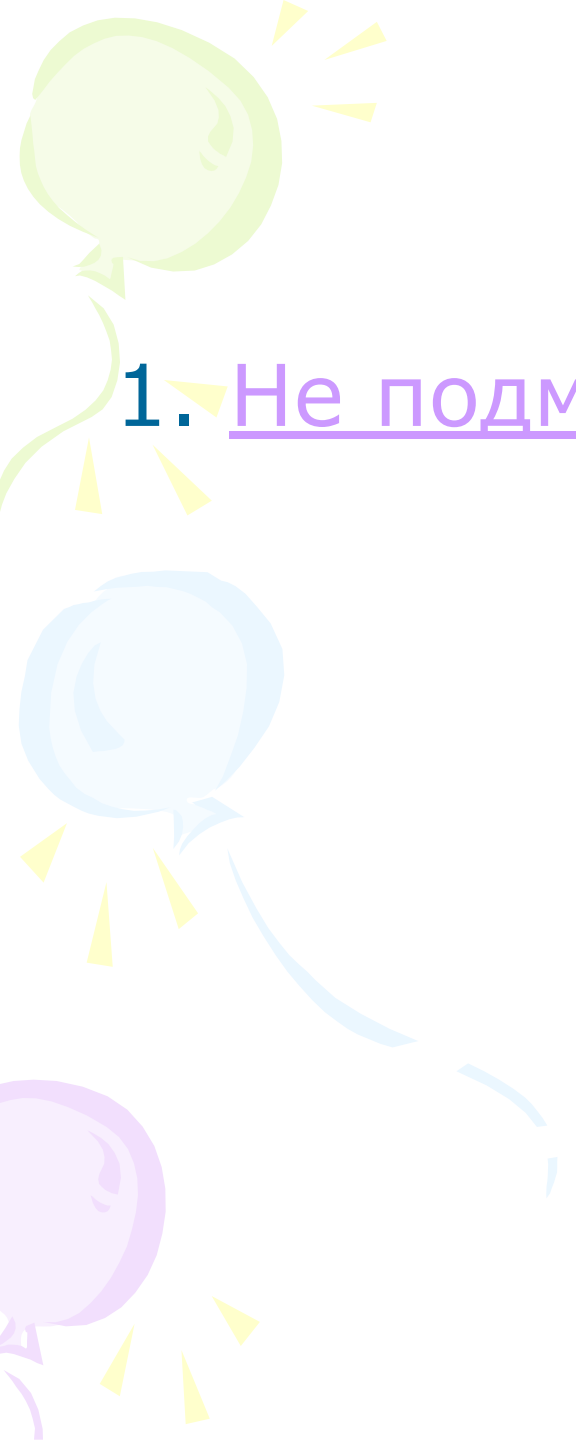
Иль включить розетку в печь-

Все на ус мотает.



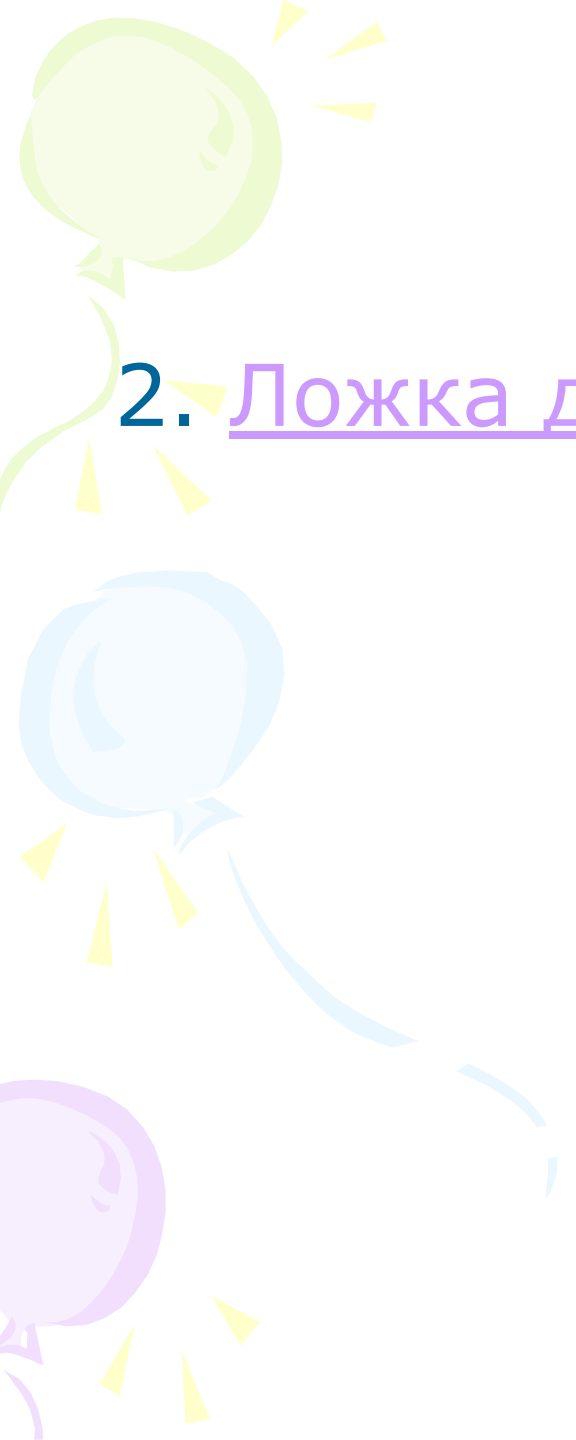
Физические загадки

3. На стене висит тарелка,
По тарелке ходит стрелка,
Эта стрелка наперед
Нам погоду задает.

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it. The green balloon is at the top, the blue one is in the middle, and the purple one is at the bottom.

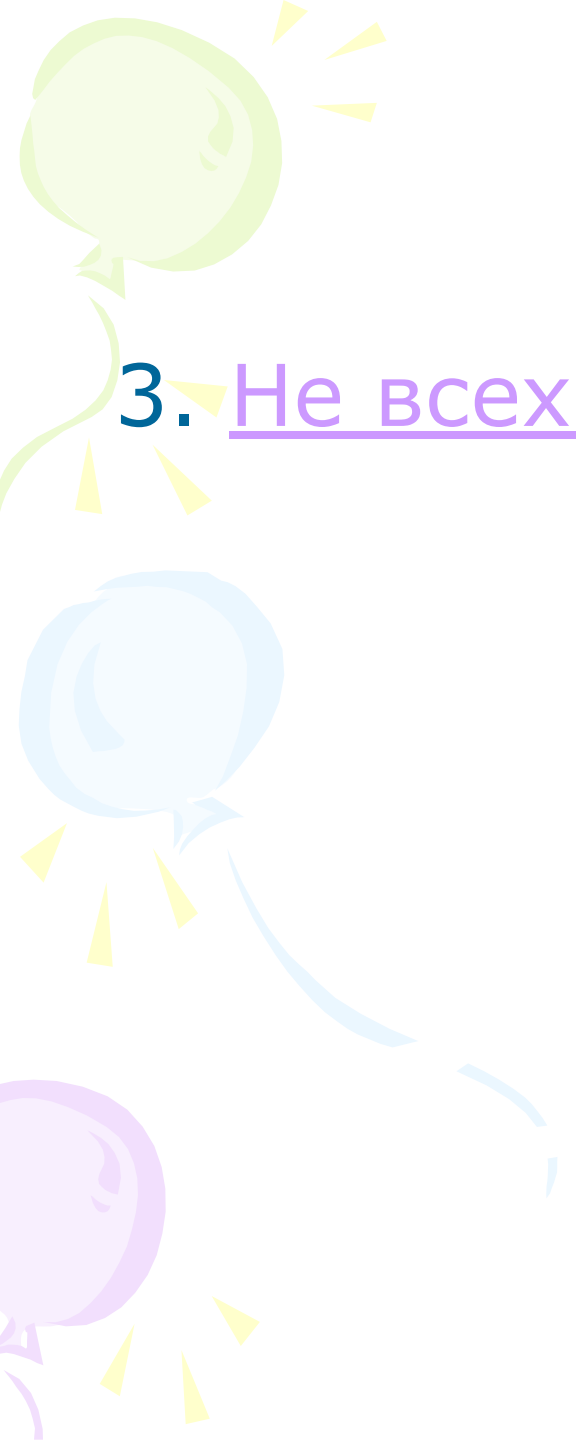
Пословицы

1. Не подмажешь, не поедешь.

A decorative element on the left side of the slide featuring three balloons: a green one at the top, a light blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it.

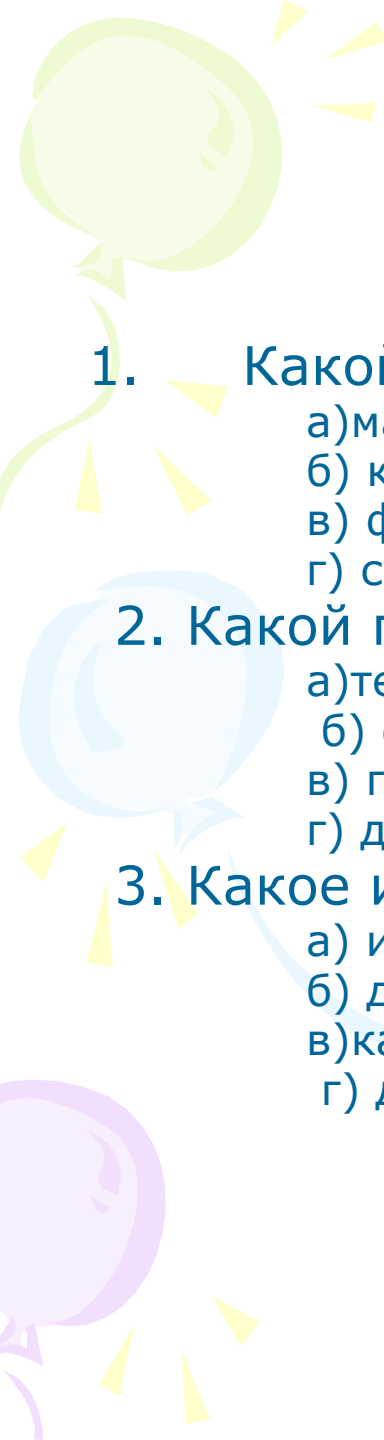
Пословицы

2. Ложка дегтя бочку меда портит.



Пословицы

3. Не всех на свой аршин мерят.



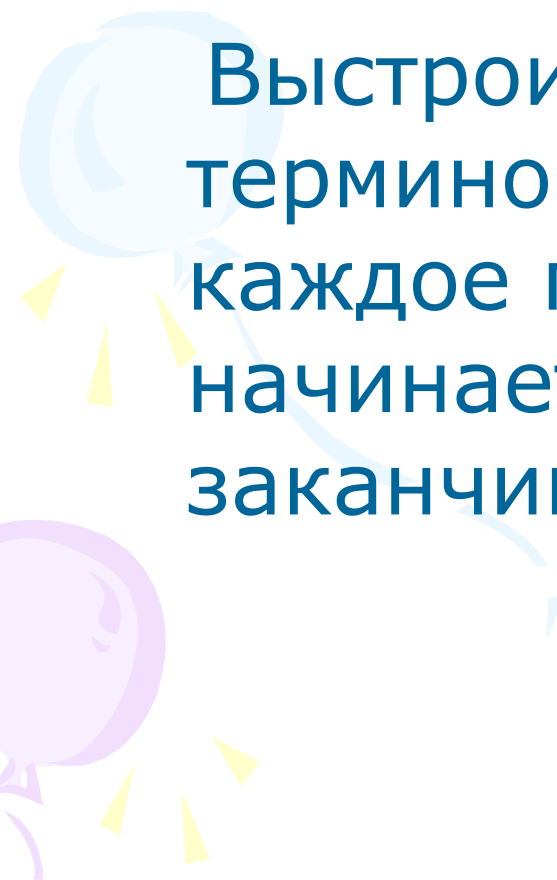
Секрет

1. Какой из химических элементов светится в темноте?
 - а) магний,
 - б) кремний,
 - в) фосфор,
 - г) сера.
2. Какой прибор служит для измерения скорости?
 - а) термометр,
 - б) спидометр,
 - в) гальванометр,
 - г) динамометр.
3. Какое из приведенных слов не является явлением?
 - а) инерция,
 - б) диффузия,
 - в) капля воды,
 - г) дождь.

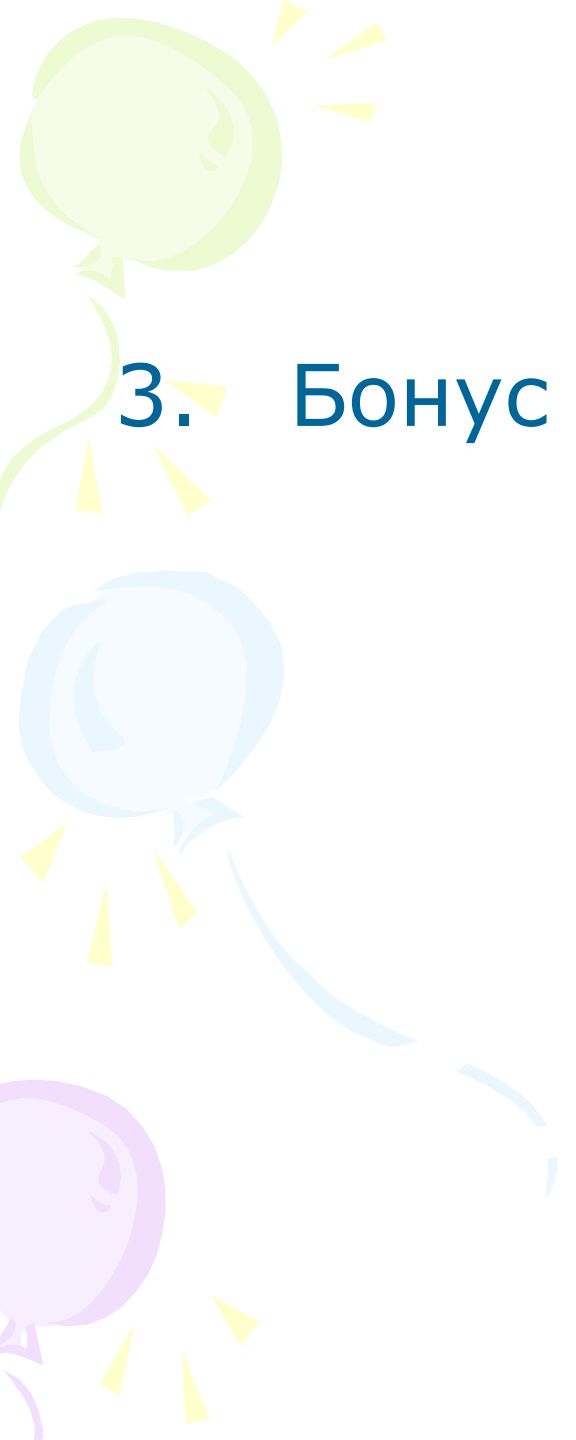


Секрет

2. Игра «Чей эшелон длиннее?»



Выстроить цепочку физических терминов и явлений, в который каждое последующее слово начинается с той буквы, которой заканчивается предшествующее.



Секрет

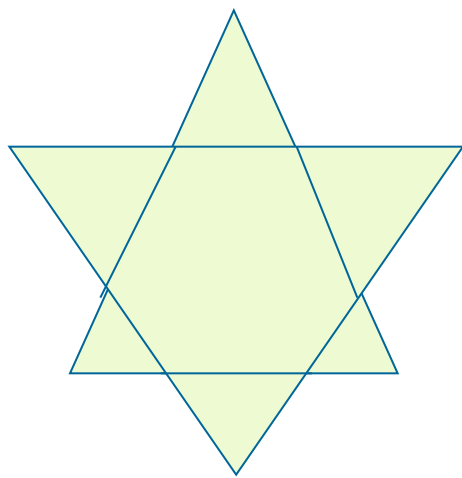
3. Бонус 1 балл.

18



24 дм





8121

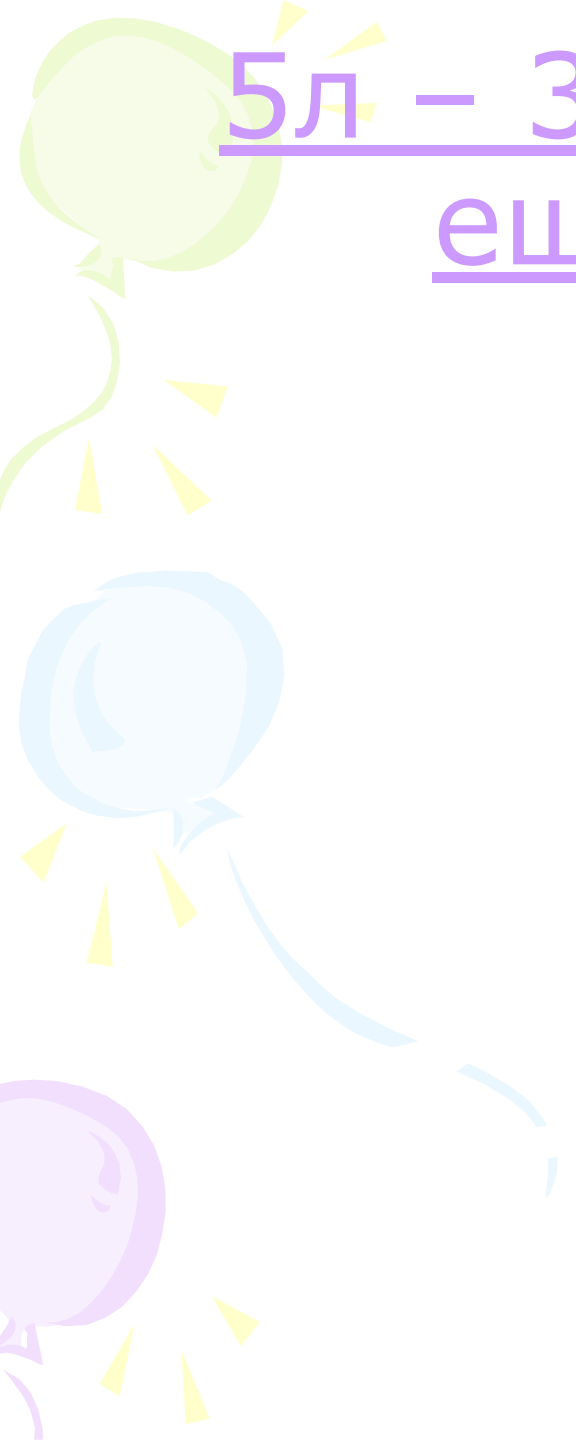


4



22



Three balloons (green, blue, and purple) are positioned vertically on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it.

5л – 3л останется 2 л и
еще также 1 раз.



Миша- с рисом
Коля- с капустой
Ваня- с яблоками

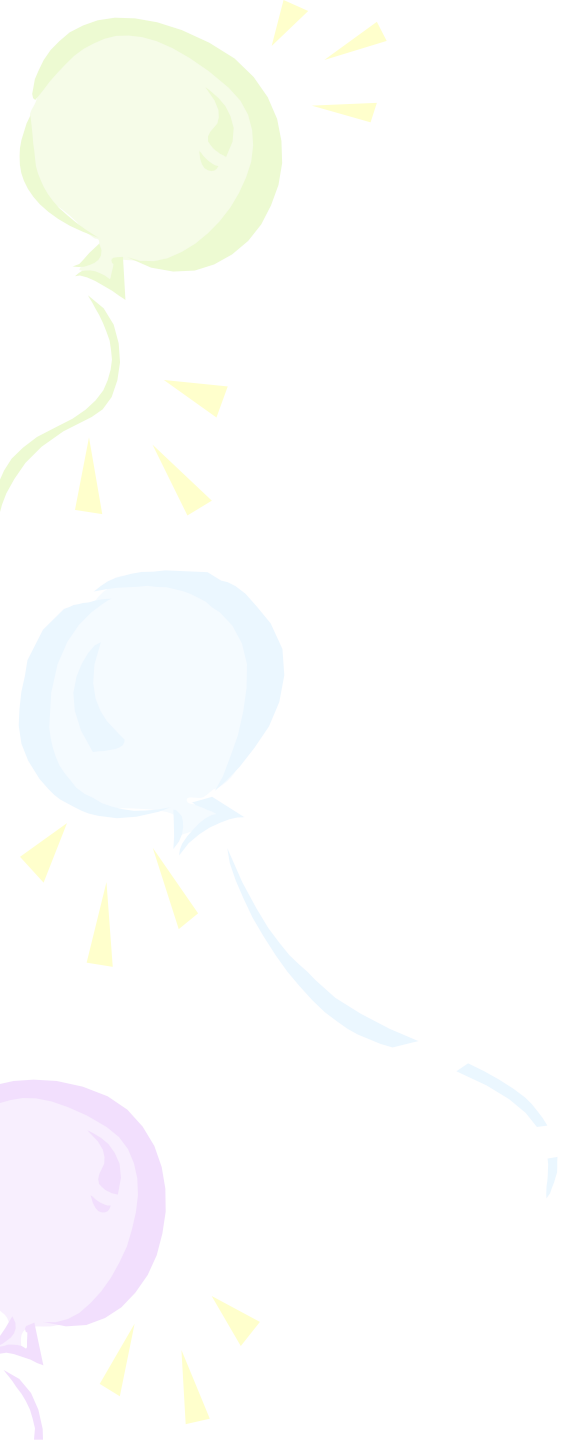


Взять одну конфету

Барометр



Динамометр

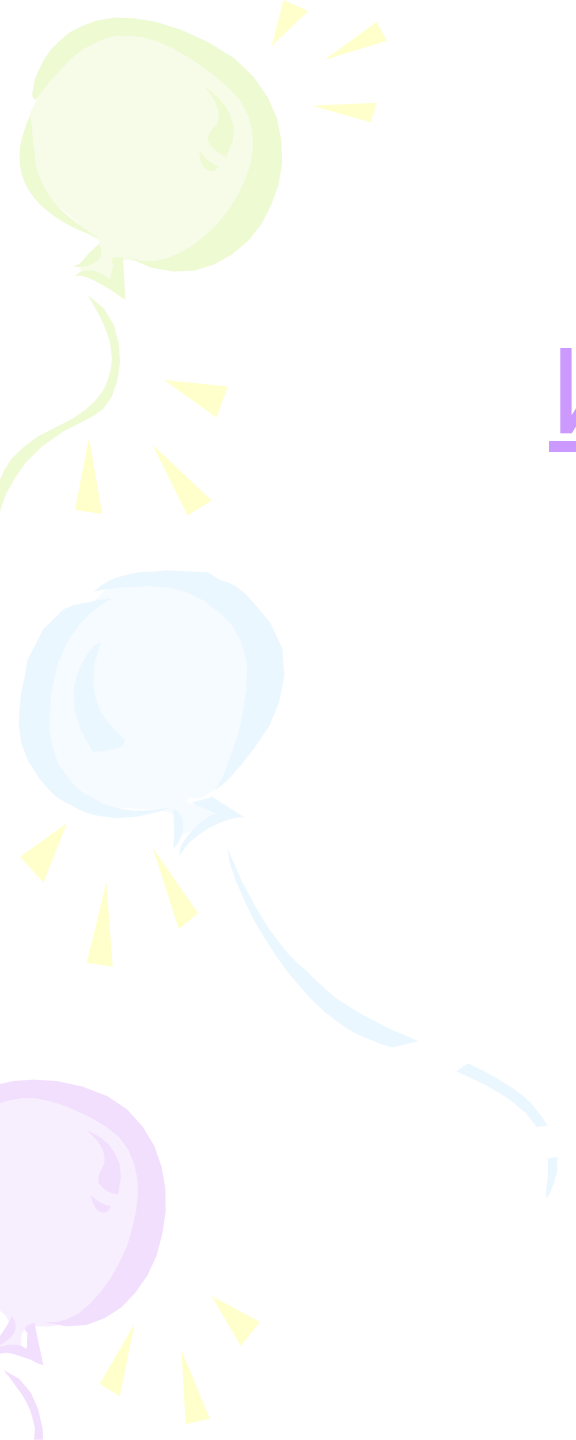


Гигрометр



Three balloons are visible on the left side of the slide. The top one is green, the middle one is light blue, and the bottom one is purple. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it.

К.Э.Циолковский

Three balloons in green, blue, and purple are arranged vertically on the left side of the slide. Each balloon has a small yellow starburst above it. The blue balloon has a long, thin blue line trailing behind it.

Исаак Ньютон

Максвелл





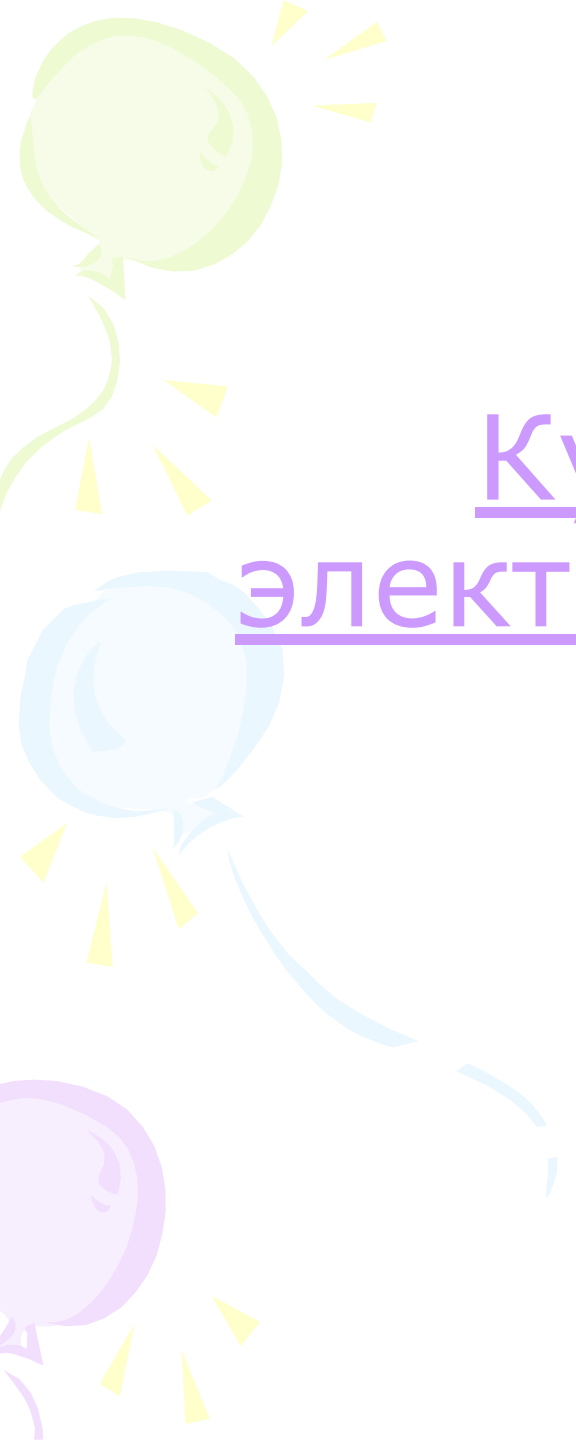
В лед, т.к. наличие воздуха в
снегу делает его более
теплопроводным.



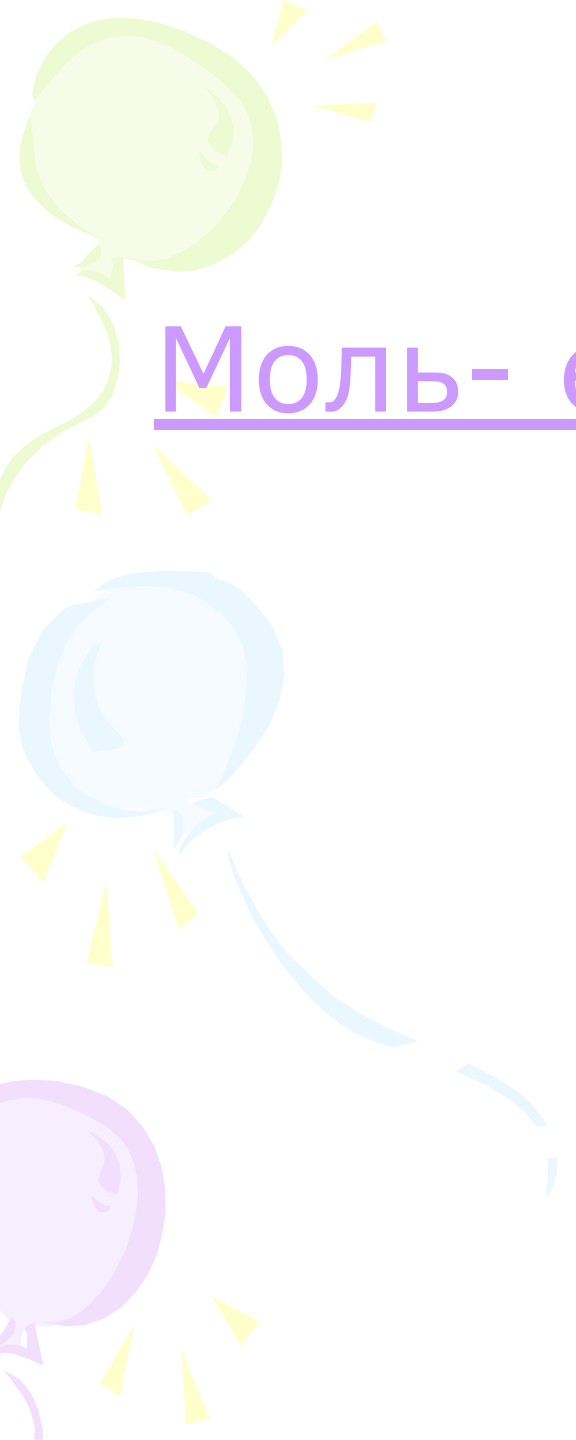
В одном пар выходит через
носик, а в другом
скапливается.



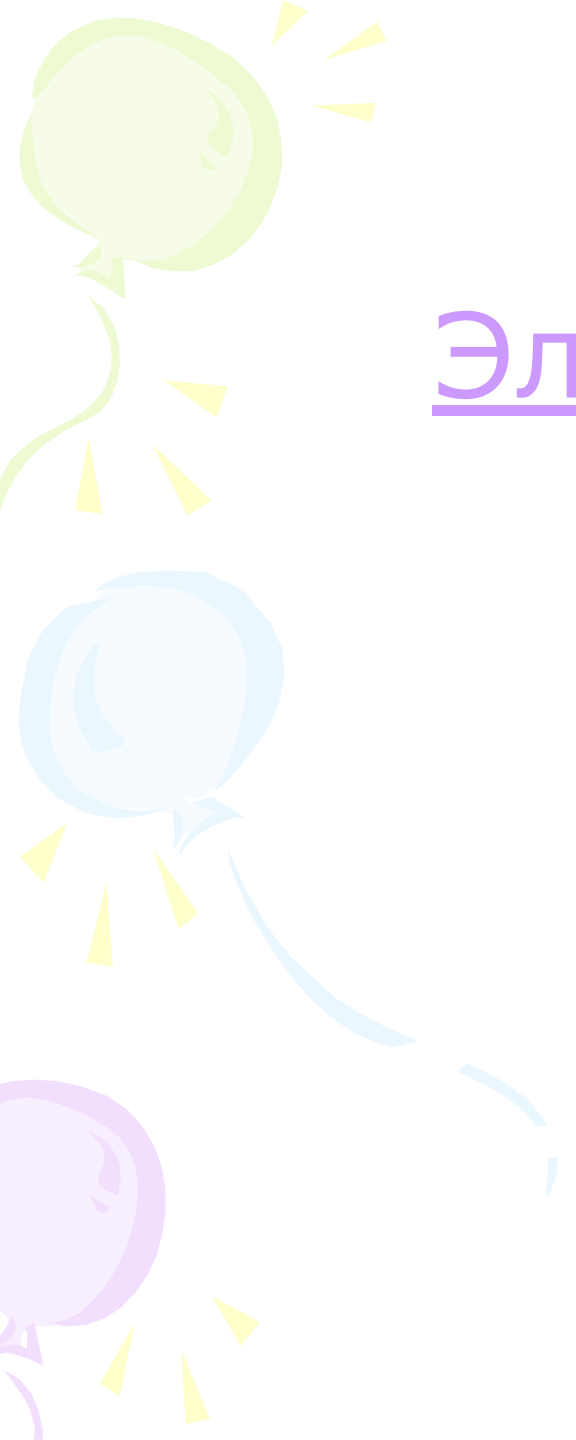
Слабо надутая камера
больше деформируется,
больше внутренняя энергия,
больше температура.

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several small yellow triangular flags attached to it.

Кулон- единицу
электрического заряда.



Моль - единица количества
вещества.

Three balloons (green, blue, and purple) are positioned on the left side of the slide. Each balloon has a string and several yellow triangular flags attached to it, giving the impression of a festive or celebratory theme.

Электрическое и магнитное.

Туман



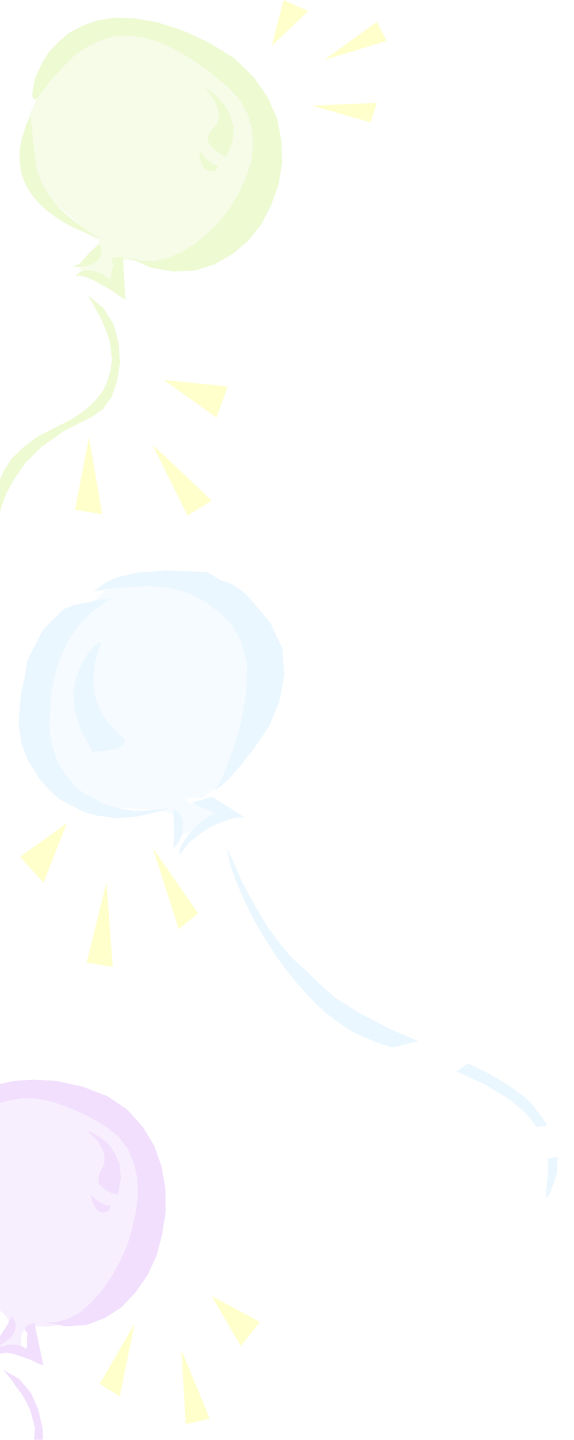
Счетчик



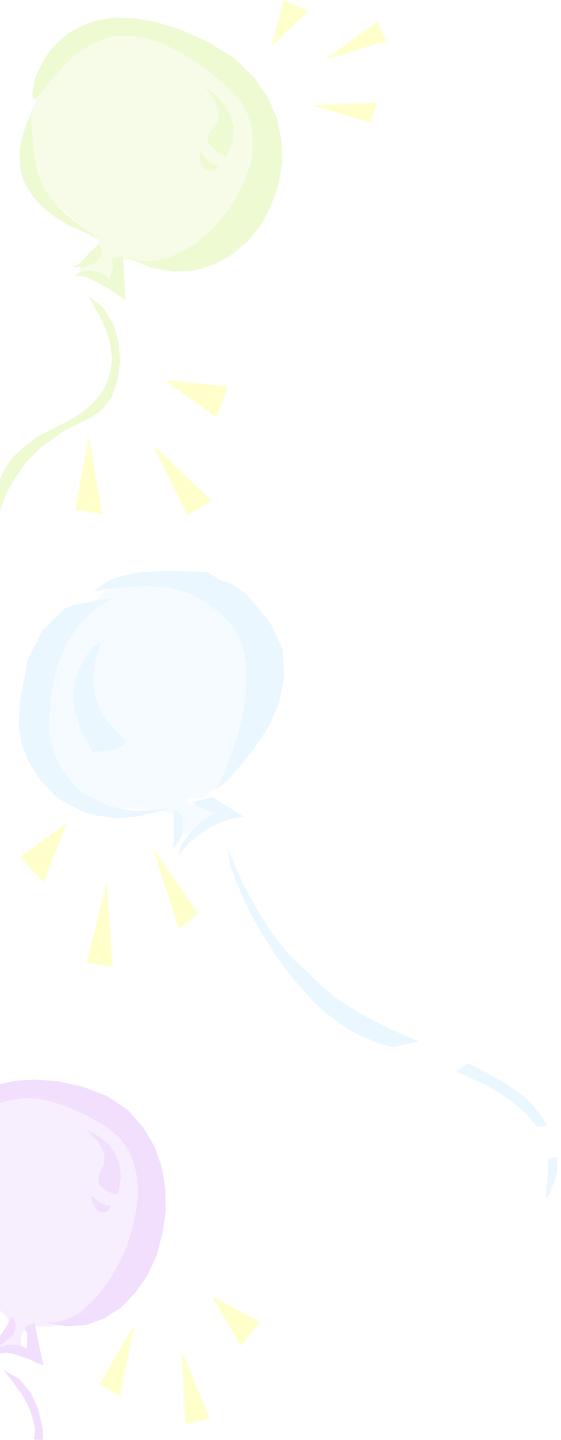
Барометр



Трение



Диффузия



Мера длины





В, 6, В