

Средняя общеобразовательная школа д. Березина
Унечского района Брянской области

Физико – математический турнир

8-9 класс

**Автор: Кабанова Светлана Дмитриевна
учитель математики**



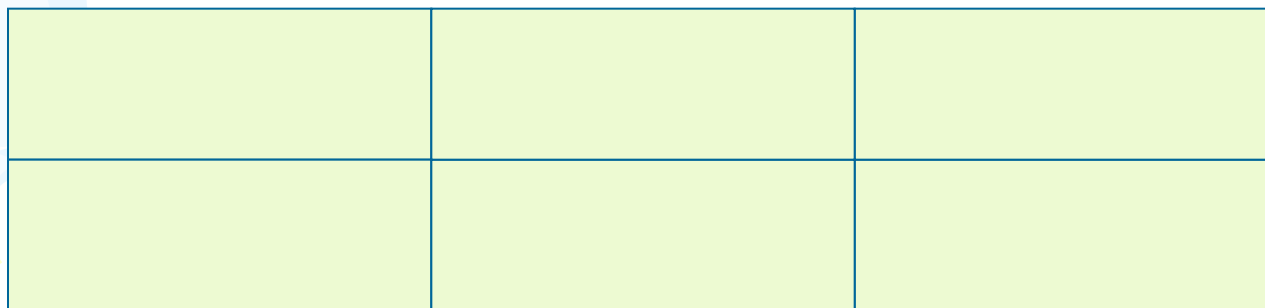
Физико – математический турнир

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			



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?



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?



Задачи

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



Шутливая физика

1. Какой кулон нельзя повесить на шею?





Шутливая физика

2. Какая моль не проедает одежду?



Шутливая физика

3. Какое поле нельзя засеять?



Физические загадки

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



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.



Пословицы

1. Не подмажешь, не поедешь.



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.

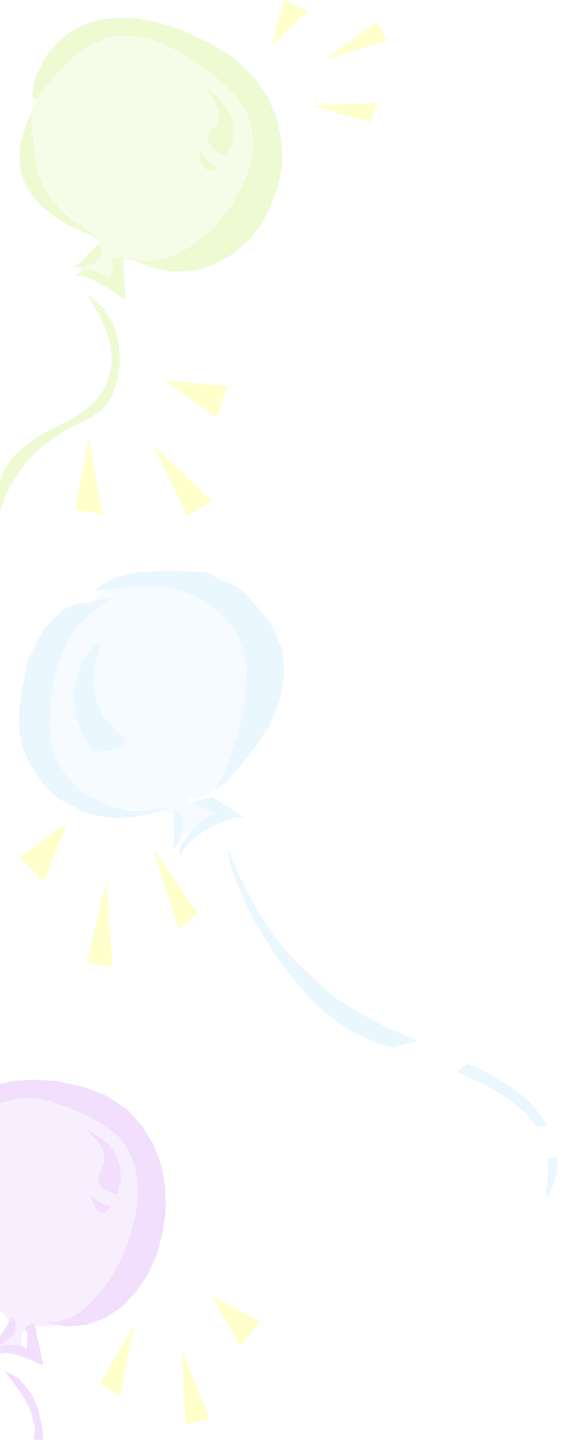


Секрет

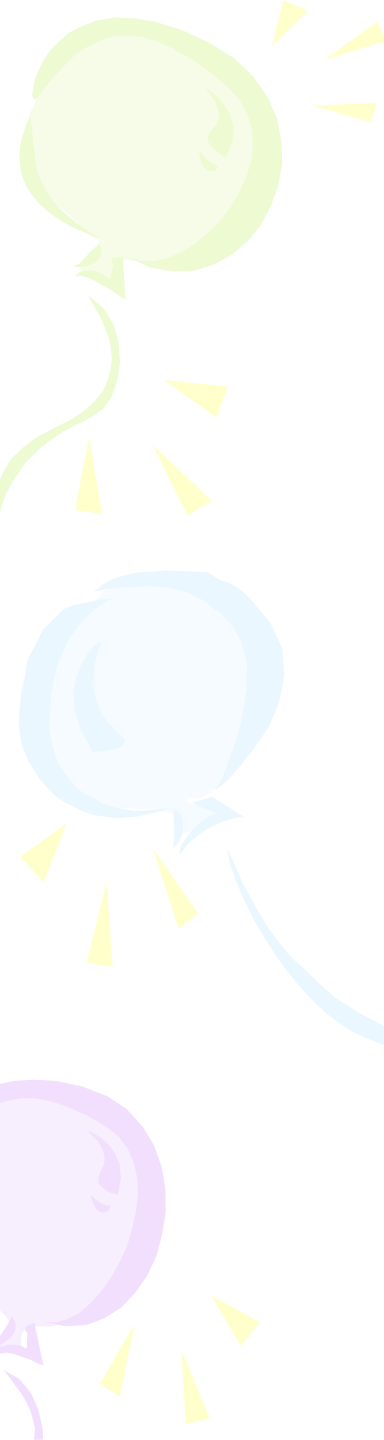
3. Бонус 1 балл.

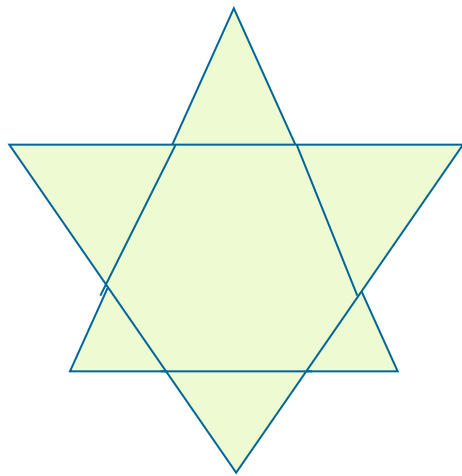


18

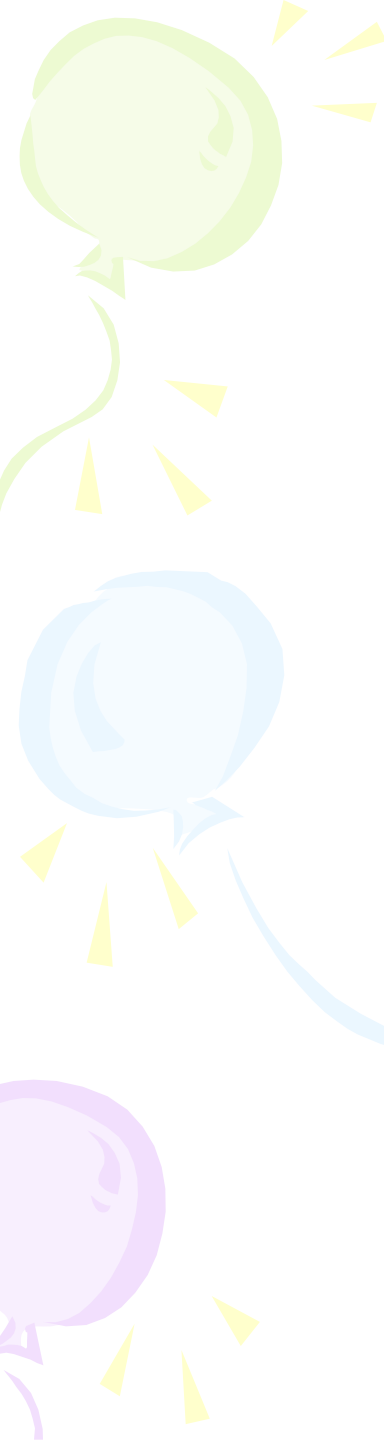


24 дм

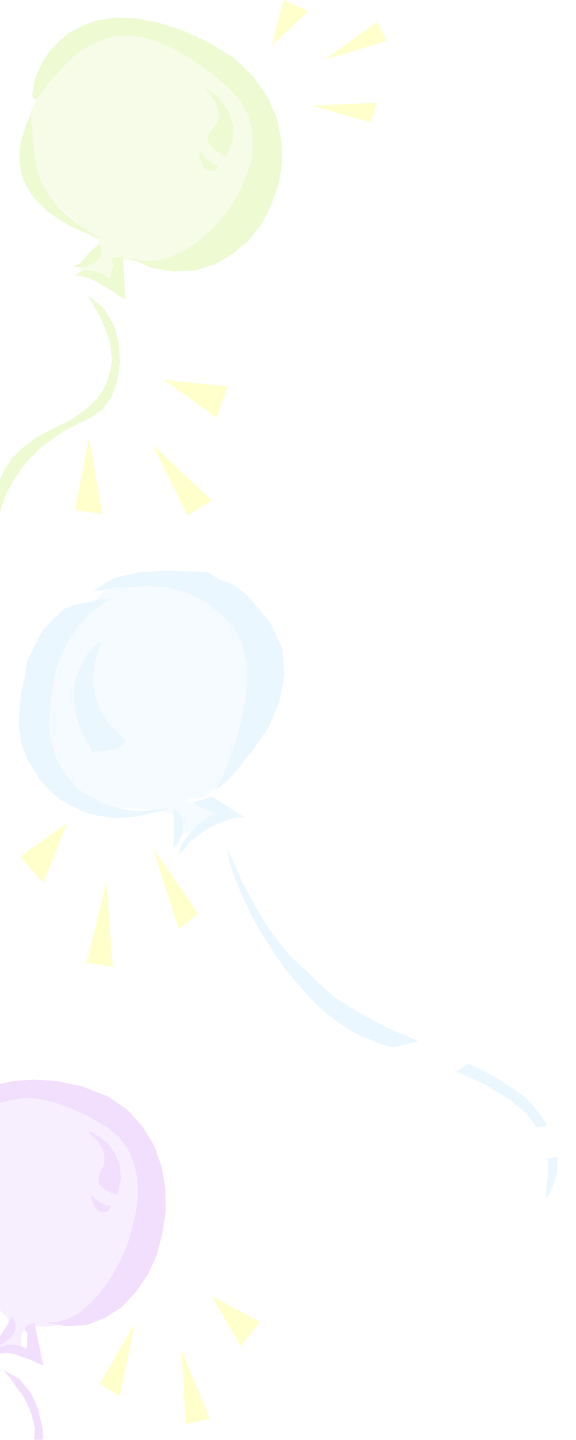




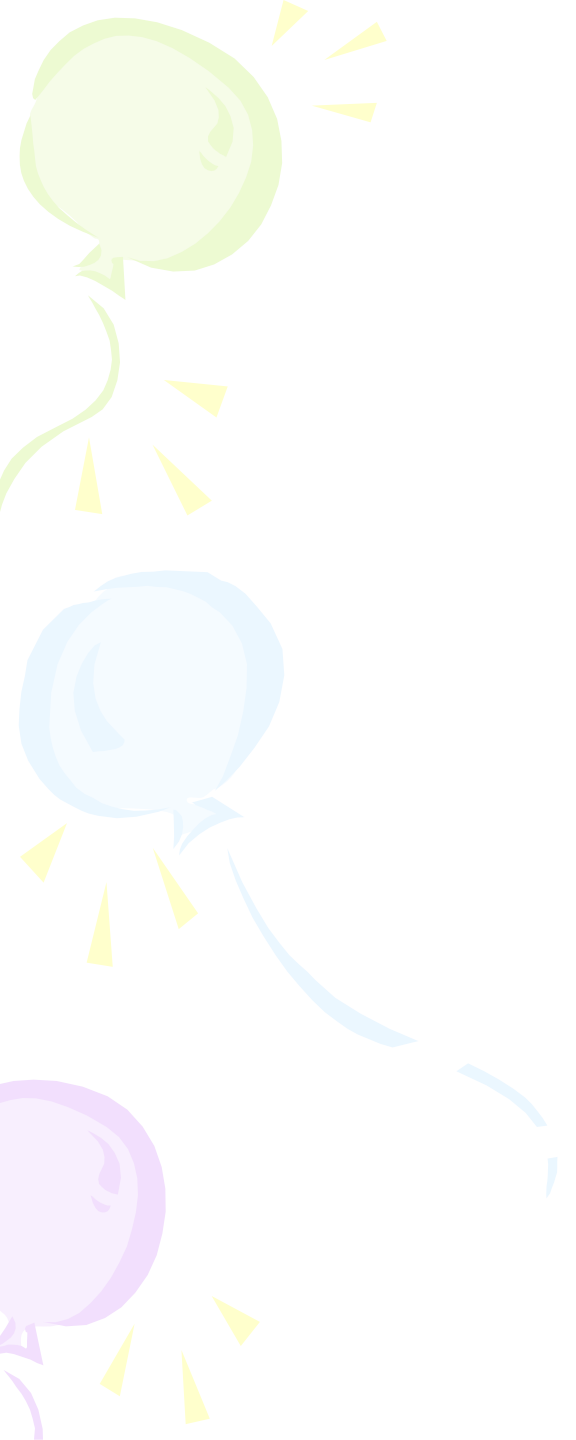
8121



4




22





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



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



Взять одну конфету

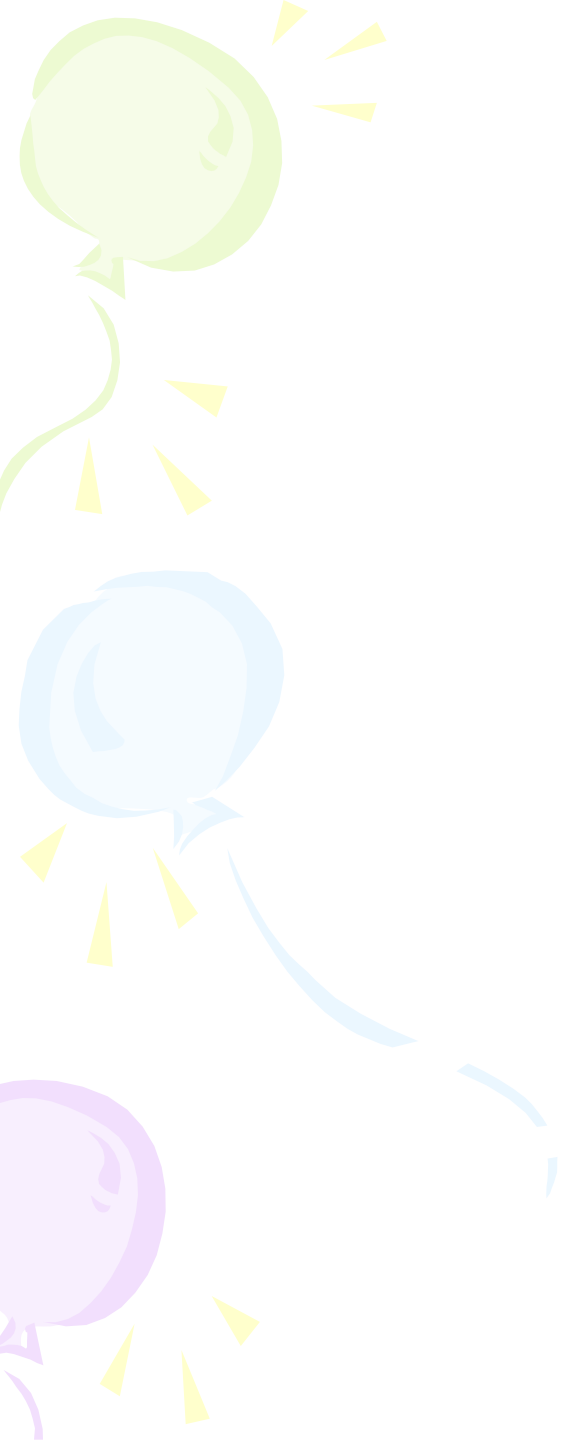
Барометр



A decorative vertical column on the left side of the page features three balloons: a green one at the top, a light blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon is attached to a thin, wavy ribbon and has several small, yellow, triangular shapes radiating from its base, resembling light or confetti.

Динамометр

Гигрометр






К.Э.Циолковский

A decorative vertical column of three balloons is positioned on the left side of the page. The top balloon is light green, the middle one is light blue, and the bottom one is light purple. Each balloon has a small yellow starburst effect below it, suggesting light or movement. The balloons are connected by thin, wavy lines of their respective colors.

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.

The left side of the slide features three decorative 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 wavy ribbon and several small yellow triangular shapes radiating from it, resembling light or motion.

Кулон- единицу
электрического заряда.

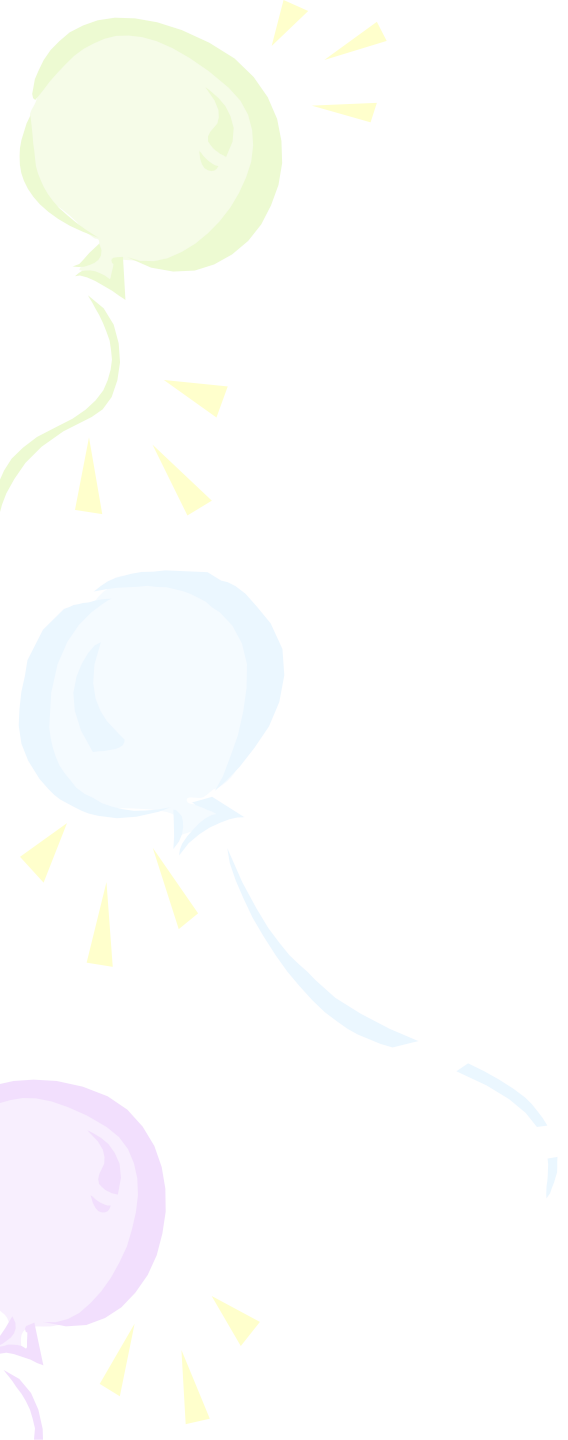


Моль- единица количества
вещества.

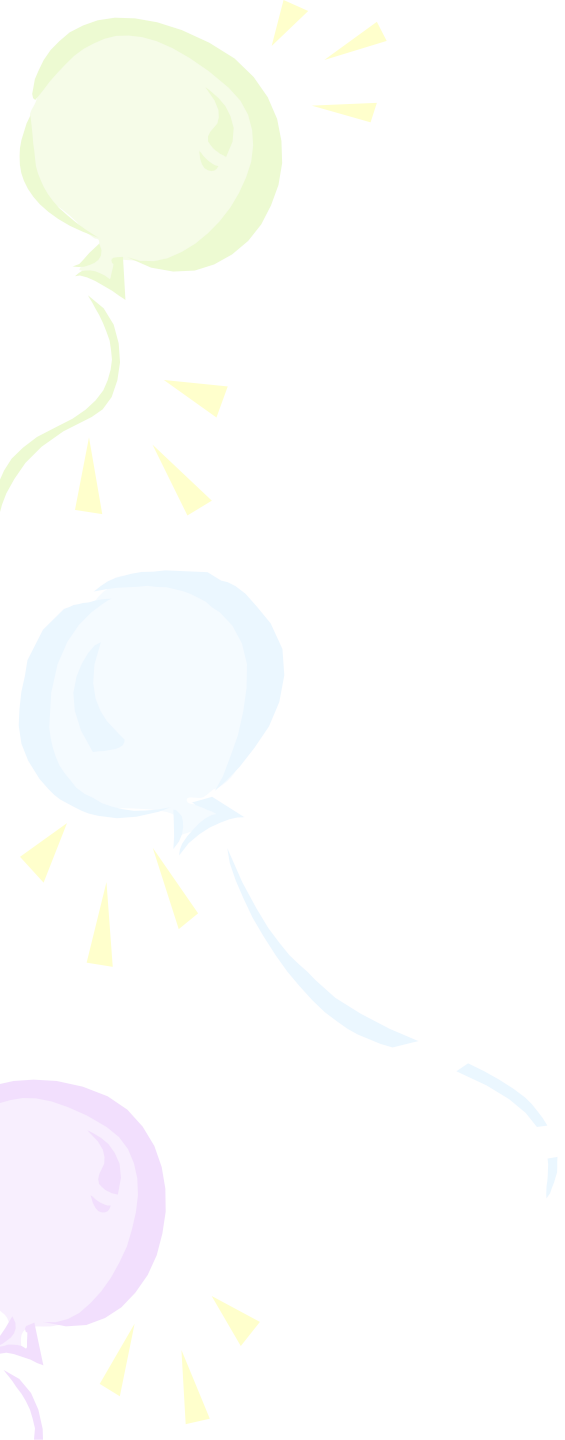


Электрическое и магнитное.

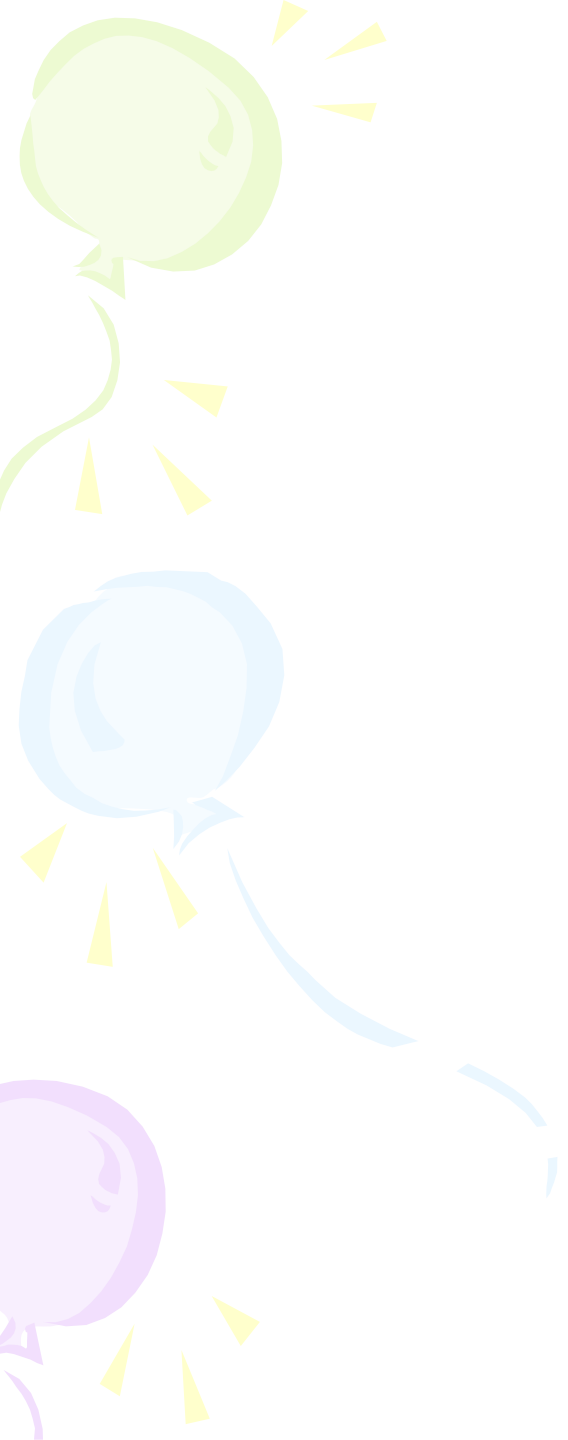
Туман



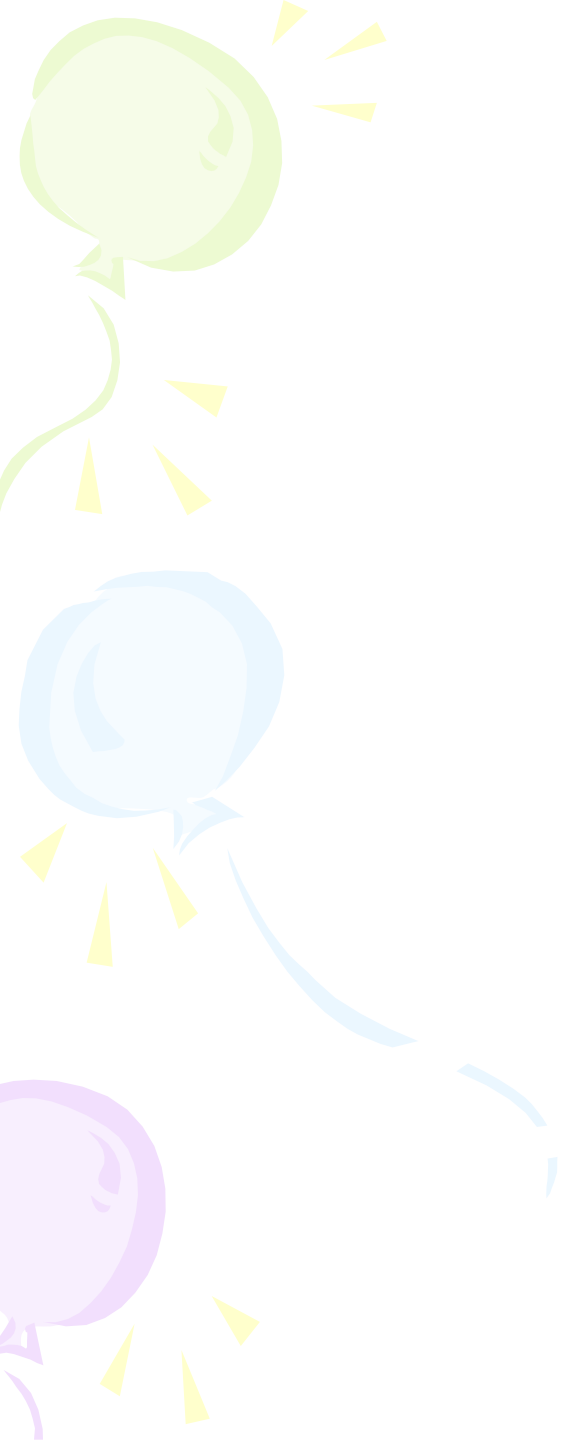
Счетчик



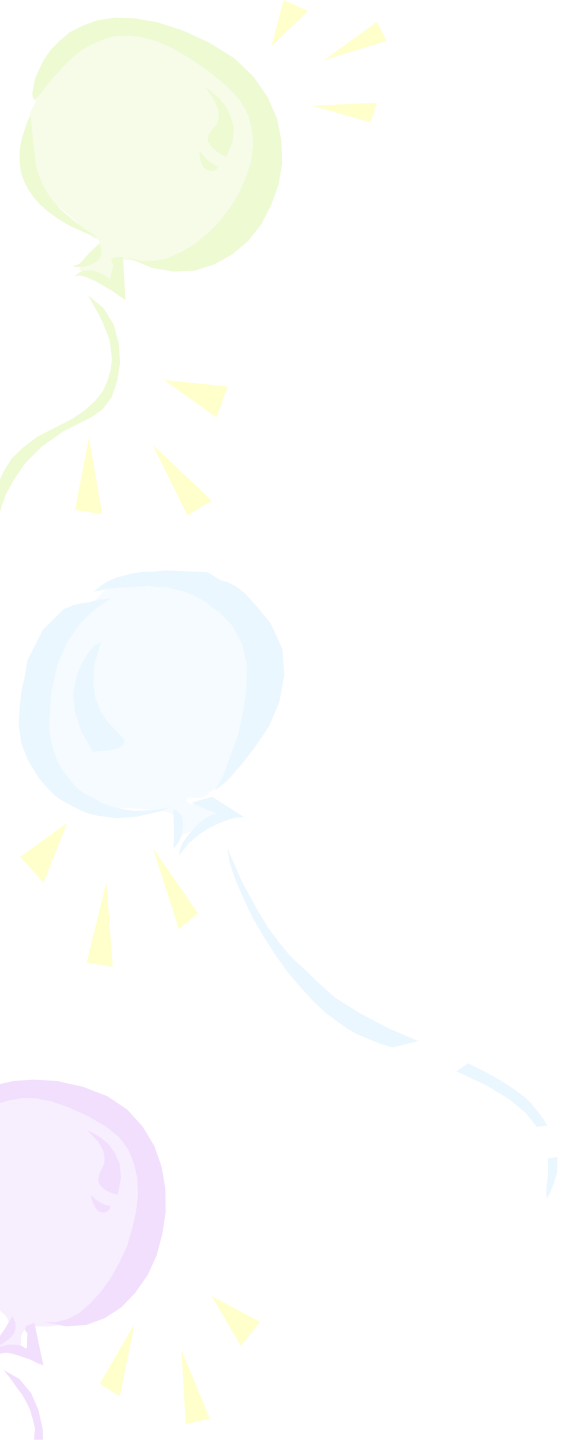
Барометр



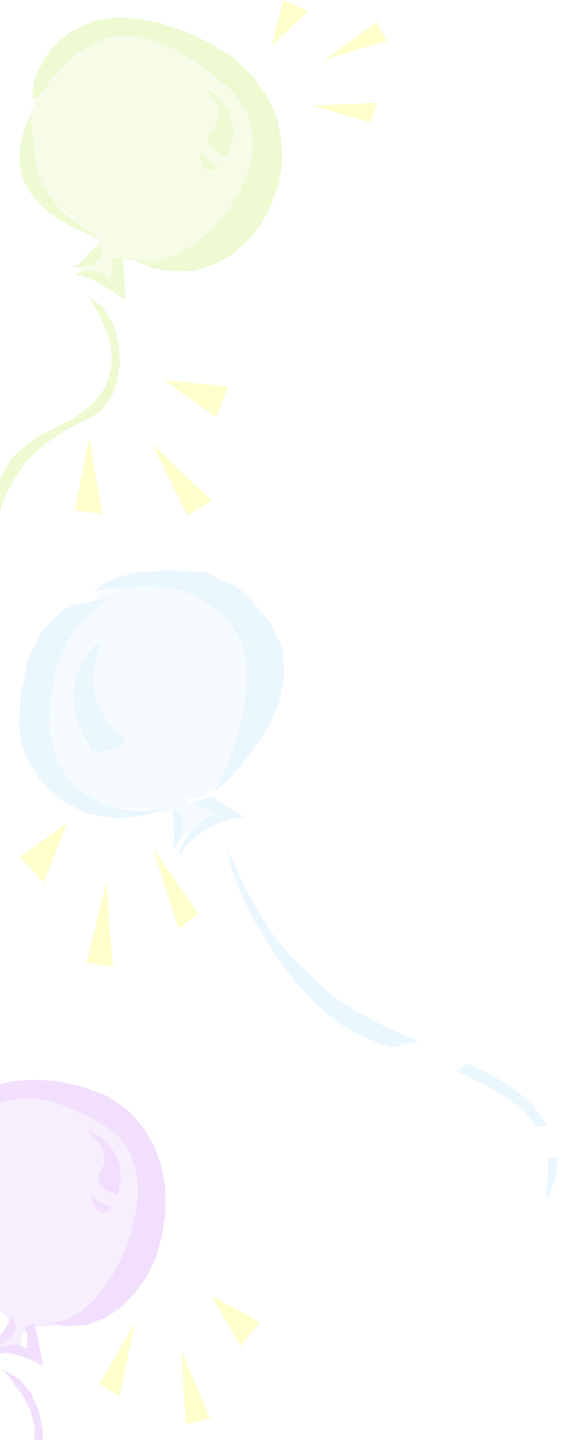
Трение



Диффузия



Мера длины





В, б, В