

1 0 0 0 1 1 0 1  
1 0 0 0 1 1 0 1

# Тема: Информация вокруг нас

Орехова Ольга Владимировна  
МАОУ «Гимназия №1»  
учитель информатики и Икт  
Республика Коми, г. Сыктывкар

"Информация вокруг нас"

Задание 1.

Какой вид информации?

**ГРАФИЧЕСКИЙ**

Задание 2.

Какой вид информации?

**ТЕКСТОВЫЙ**

Задание 3.

Какой вид информации?

**ВИДЕО**

## Задание 4.

## Восприятие информации.

**визуальную**

# Аудиоальную (звуковую)

Задание 6.

Восприятие информации.

**Обонятельную**

# Вкусовую (вкус еды)

Задание 8.

Восприятие информации.

**Тактильную**

"Информация вокруг нас"

Задание 9.

Кодирование информации.

# БИТЫ

"Информация вокруг нас"

Задание 10.

Кодирование информации.

**8 БИТ**

Задание 11.

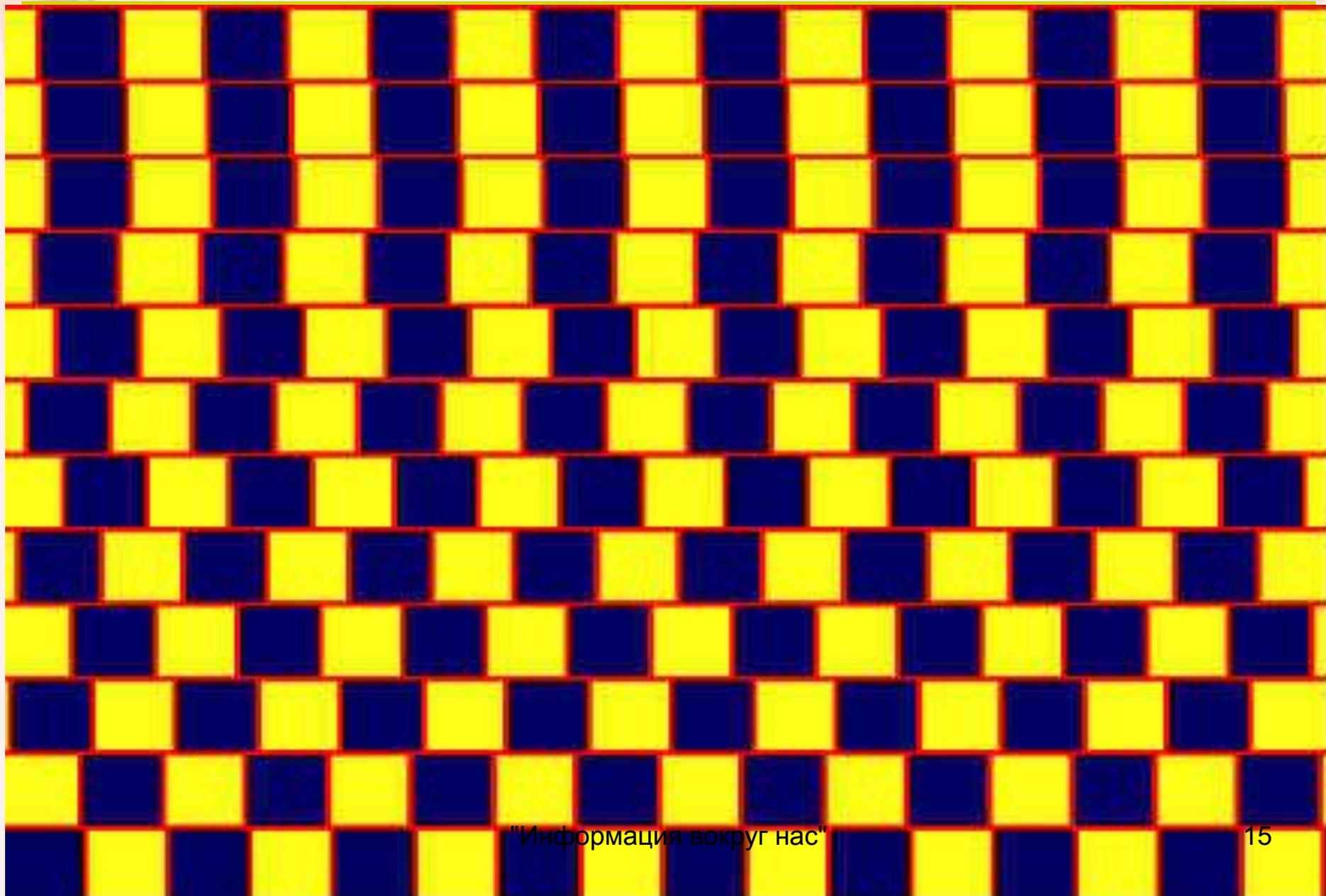
Кодирование информации.

**8 БИТ**

**256 СИМВОЛОВ**

**$(2^8=256)$**

**нет**



**Применяются для точного измерения объекта.**

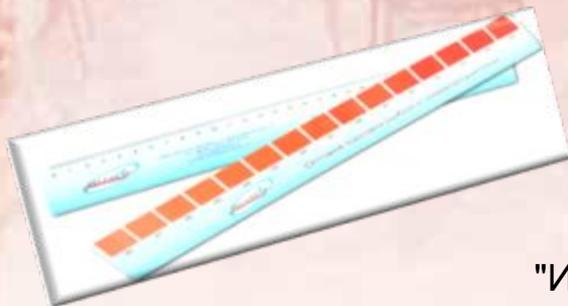
- Линейка;
- Транспортир;
- Барометр;
- Телескоп;
- Термометр;
- Компас;
- Весы;
- Микроскоп.

# Линейка



Линейка (уменьшительное от линия) — простейший измерительный геометрический инструмент, представляющий из себя пластину, у которой как минимум одна сторона прямая. Обычно линейка имеет нанесённые деления, кратные единице измерения длины (сантиметр, дюйм), которые используются для измерения расстояний.

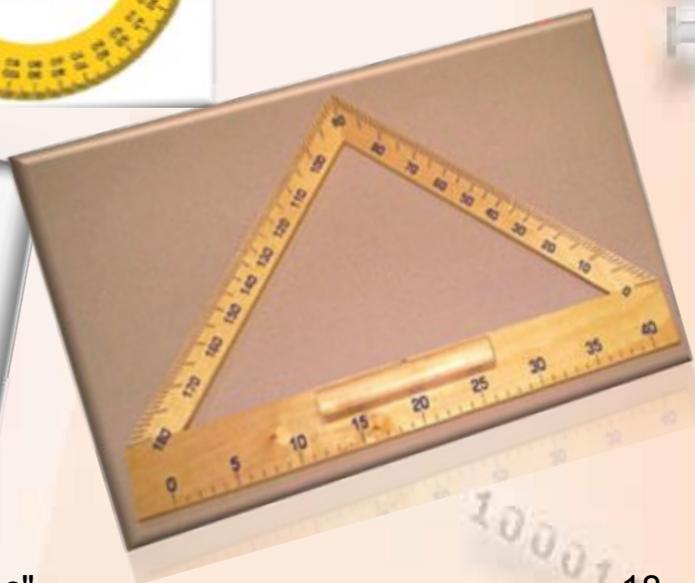
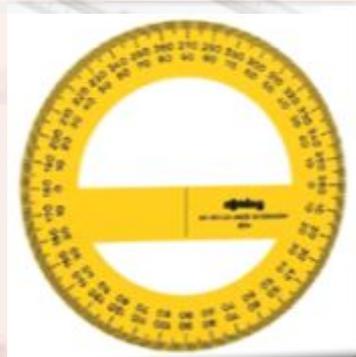
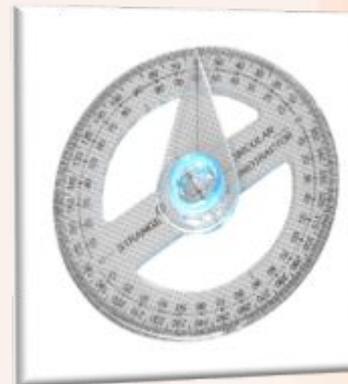
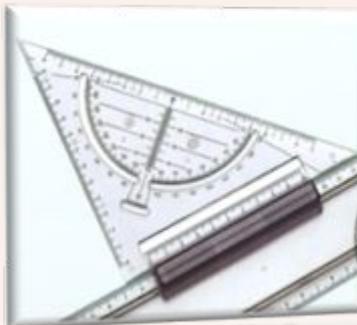
Линейки обычно производят из дерева или пластика, реже из металлов. В геометрии и картографии линейка используется только для проведения прямых линий, измерение расстояния по линейке считается грубым (для этого используют измерительный циркуль).



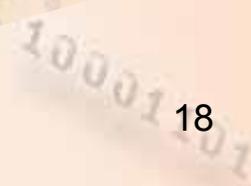
# Транспортир



Транспортир (фр. *transporteur*, от лат. *transporto* «переносу») — инструмент для построения и измерения углов. Транспортир состоит из линейки (прямолинейной шкалы) и полукруга (угломерной шкалы), разделённого на градусы от 0 до 180°. В некоторых моделях — от 0 до 360°. Транспортиры изготавливаются из стали, пластмассы, дерева и других материалов. Точность транспортира прямо пропорциональна его размеру.



"Информация вокруг нас"



# Компас



Компас (в профессиональной речи моряков: компас) — прибор для определения горизонтальных направлений на местности.

Применяется для определения направления, в котором движется морское, воздушное судно, наземное транспортное средство; направления, в котором идет пешеход; направления на некоторый объект или ориентир.

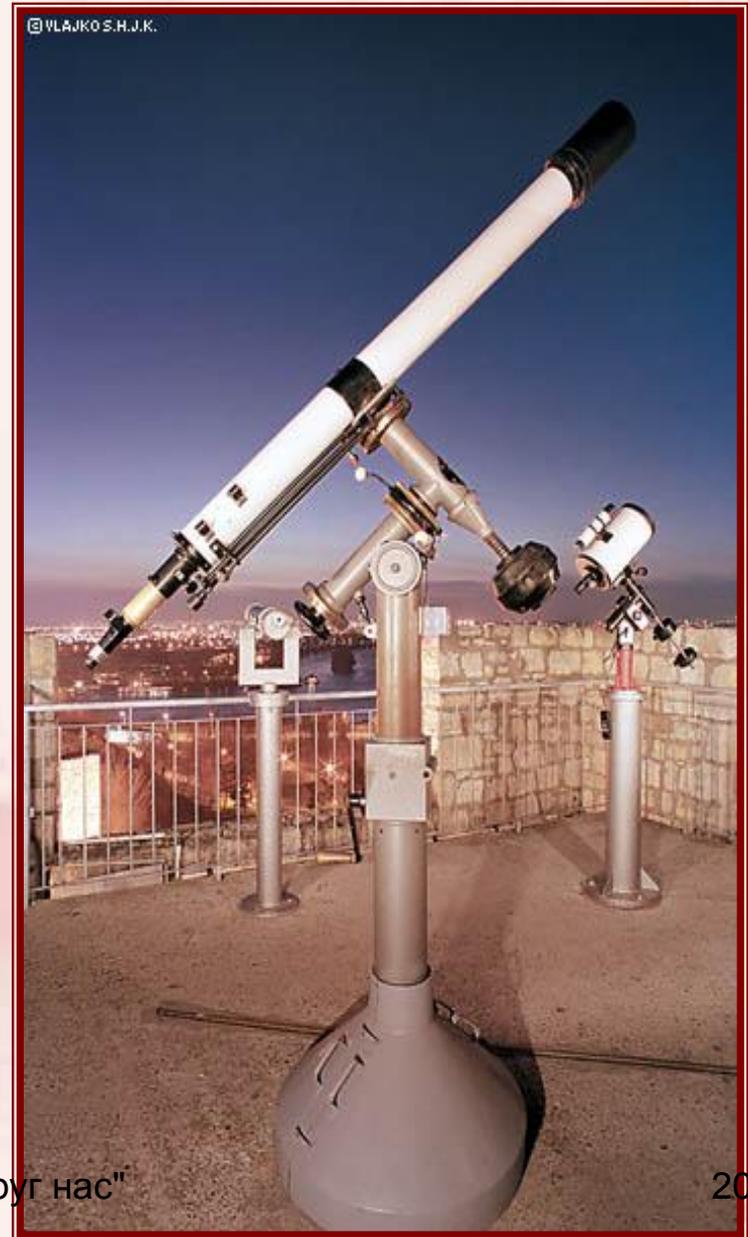
Компасы подразделяются на два основных класса: магнитные компасы типа стрелочных, которыми пользуются топографы и туристы, и немагнитные, такие, как гирокомпас и радиокompас.



# Телескоп



Телескоп (от др.-греч. τῆλε — далеко + σκοπέω — смотрю, наблюдаю) — астрономический прибор, который собирает и фокусирует световое излучение от астрономических объектов.



# Термометр



Термометр (греч. θερμη — тепло и μετρέω — измеряю) — прибор для измерения температуры тела, воздуха, почвы, воды и так далее.



Измерение температуры тела



Почвенный



Для холодильника



Фасадный



Око-  
нный



Для аквариумов



Для мяса



Ба-  
нный



Комнатный

# Барометр



Барометр (греч. βάρος, «тяжесть», греч. μετρέω, «измерять») — прибор для измерения атмосферного давления.



Штурманская рабочая зона имеет все необходимое для обеспечения безопасности плавания: ... барометр, ...



Домашняя метеостанция

# Весы



Весы — прибор для измерения веса. Иногда под весами понимают также устройства для сравнения масс предметов (традиционные чашечные весы, или безмены с гирями). В обиходе понятия вес и масса нередко путают.



Электронные весы для взвешивания мешков.



"Информация вокруг нас"

1 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1

Безмен-  
простейшие  
рычажные весы.



Электронные  
весы



весы для взвешивания  
предметов малой массы

# Микроскоп



Микроскоп – это оптический прибор, предназначенный для исследования увеличенных изображений микрообъектов, которые невидны невооруженным глазом.

1 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1



"Информация вокруг нас"

## Единицы измерения информации (справка)

1 бит - минимальная единица информации (0 или 1)

1 байт = 8 бит.

1 Кбайт (один килобайт) = 1024 байт

1 Мбайт (один мегабайт) = 1024 Кбайт

1 Гбайт (один гигабайт) = 1024 Мбайт

1 Тбайт (один терабайт) = 1024 Гбайт

# Домашняя работа

## Вопросы и задания

1. Продолжите фразу:  
Информация – это...
2. Продолжите фразу:  
Информатика – это...
3. Для чего человеку компьютер?
4. Заполните таблицу:

Вид информации	Чувство	орган
Зрительная	Зрение	глаза
Звуковая		
Вкусовая		
Обонятельная		
Осязательная		

5. Животные также получают информацию с помощью своих органов чувств, но значимость того или иного органа чувств для разных животных различна. Какое, по вашему мнению, чувство является самым главным и наиболее развитым у орла; волка; летучей мыши; дельфина; крота? (Соедините стрелками.)



слух

зрение

обоняние

осязание

6. Приведите примеры текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.

## Интернет ресурсы

- <http://fcior.edu.ru/search.page?phrase=%D0%92%D0%B8%D0%B4%D1%8B+%D0%B8+%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0+%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8>
- <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/016ec3e5-0000-fadf-80a3-80ef82b62bcf/119145/?interface=pupil&class=47&subject=19>
- <http://85.142.23.53/packages/1C/9262A4A0-19A7-C85C-9ED1-C57CE91A0298/1.0.12.20/unpacked/content/index.html>