



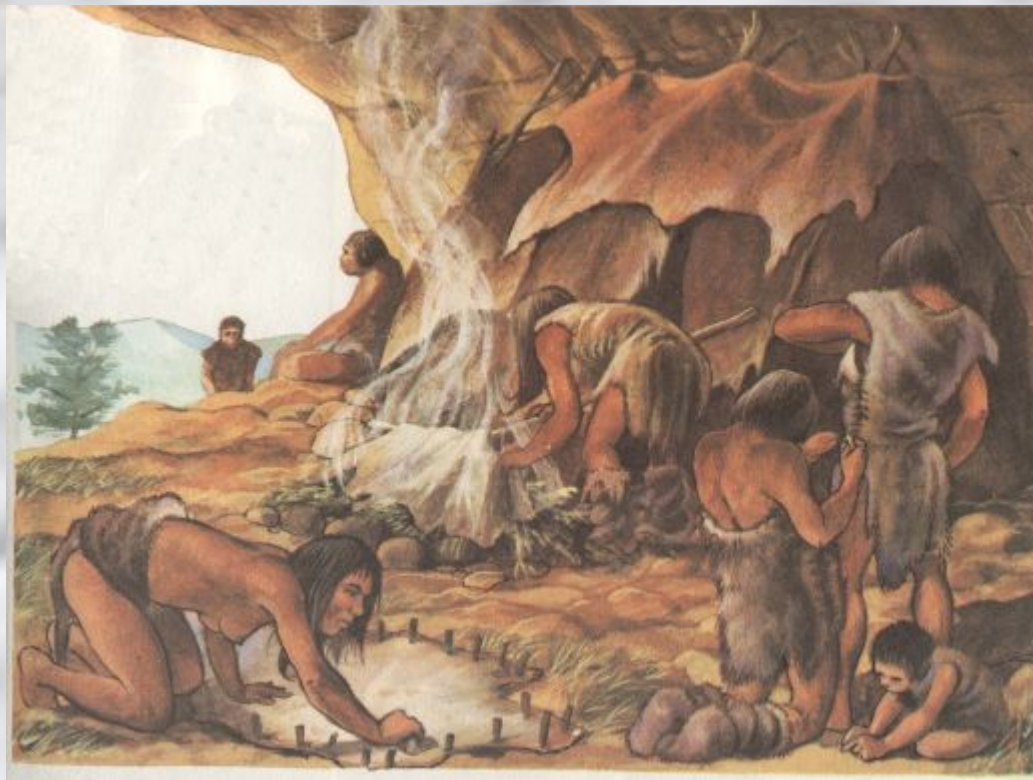
Сбор информации

Для того чтобы выжить в условиях дикой природы, люди вынуждены были собирать информацию о смене времён года, поведении животных, свойствах предметов и растений и многом другом.



«Стоянка древнего человека на реке Ранова» художник В.Чусов

**Сбор информации -
это одно из действий
с информацией.**



Как люди собирают информацию?

Например, они наблюдают.

Наблюдать - это значит: смотреть, слушать, нюхать, трогать, пробовать на вкус. Тот предмет или явление, за которым мы наблюдаем (о котором собираем информацию), будем называть **объектом наблюдения**.



От солнца зависит жизнь человека,
поэтому люди, издавна наблюдали за ним
и выражали наблюдения в виде рисунков:

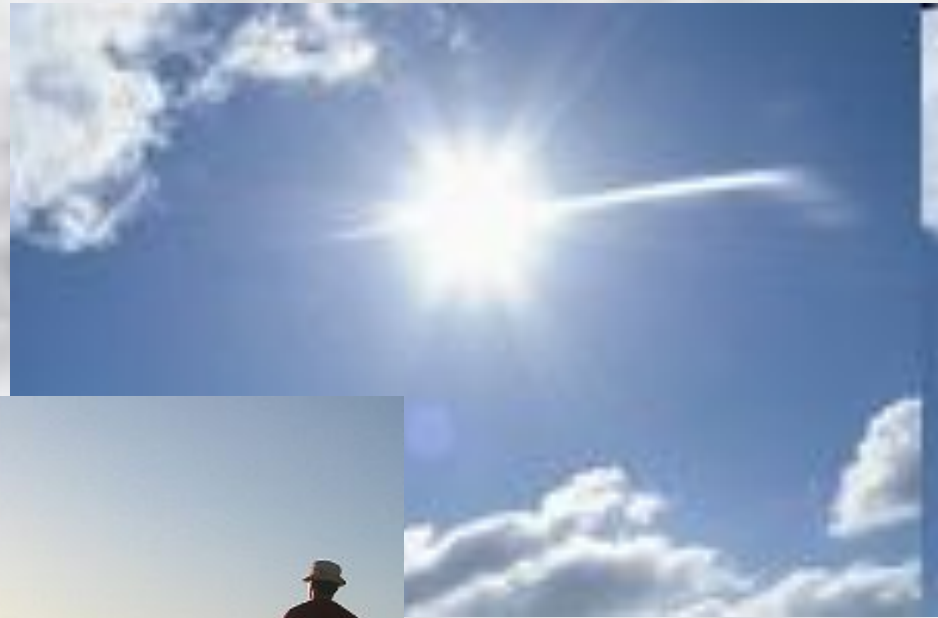
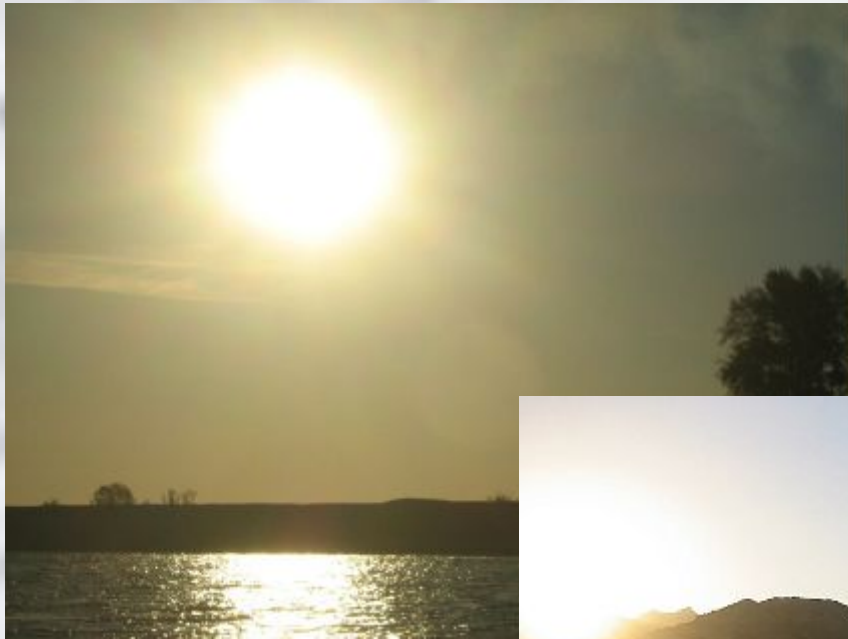


Наблюдать за солнцем

- значит, смотреть,
воспринимать его
тепло и свет,
запоминать, когда оно
восходит и когда
заходит, как высоко
поднимается в небе.



**Наблюдая за солнцем из года в год, люди
заметили, что летом оно раньше восходит,
позже заходит, выше поднимается и
сильнее греет.**



Зимой оно восходит позже и раньше заходит, низко поднимается и мало греет. Зимой день короче ночи, а летом - длиннее.

Зимой природа спит. Выпадает снег. Всё в природе отдыхает. Некоторые животные (например, медведи) засыпают на всю зиму.



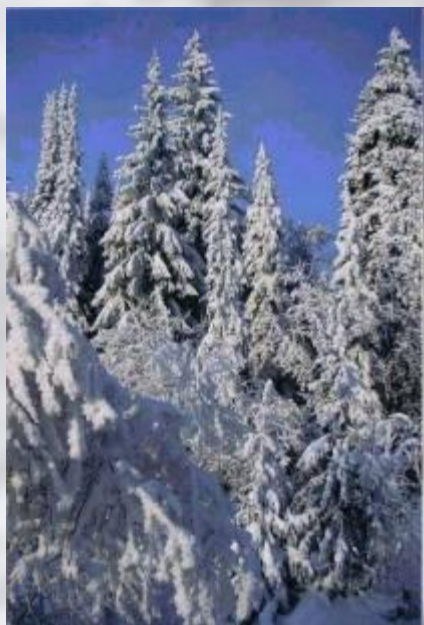
Весной все просыпается, расцветает.

Летом созревают ягоды и фрукты.

Осенью всё увядает и засыпает.



Наблюдая за изменениями в природе из года в год, люди поняли, что существуют времена года, которым они дали названия (имена): зима, весна, лето и осень. Информацию о временах года люди используют для того, чтобы организовать свою жизнь.



ВЕСНА



ЗИМА



ЛЕТО

ОСЕНЬ



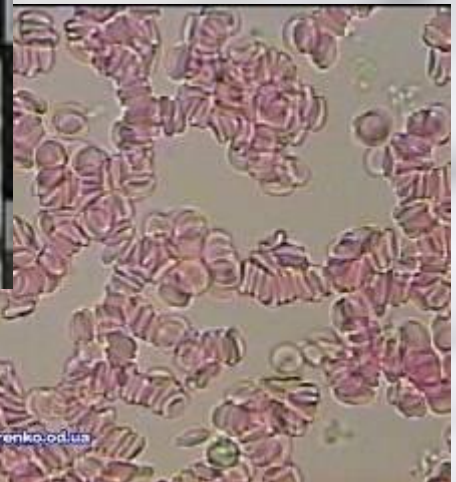
Зимой люди готовятся к лету. Они создают и ремонтируют тракторы и комбайны для работы в поле, шьют летнюю одежду.

Летом люди выращивают и заготавливают зерно, картофель, овощи, фрукты, корма для животных, дрова, строят дома, шьют зимнюю одежду.



Если объект наблюдения очень мал, то человек использует микроскоп. Микроскоп - это прибор, который помогает рассмотреть очень маленький предмет, увеличив его изображение во много раз.

Например, в микроскоп наблюдают за микробами, так как они очень маленькие.

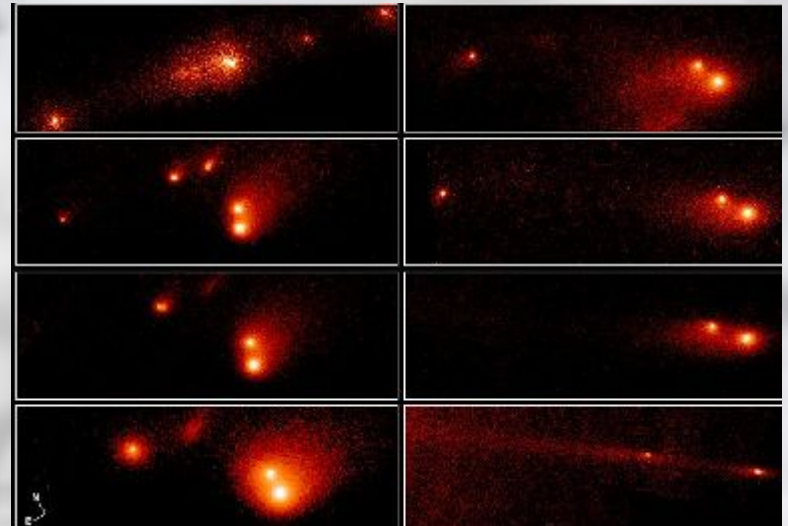


Клетки крови

Для наблюдения за объектами, которые находятся от нас на огромных расстояниях, люди придумали телескоп. С помощью телескопа можно разглядеть луну, планеты и звёзды.



Телескоп планетария

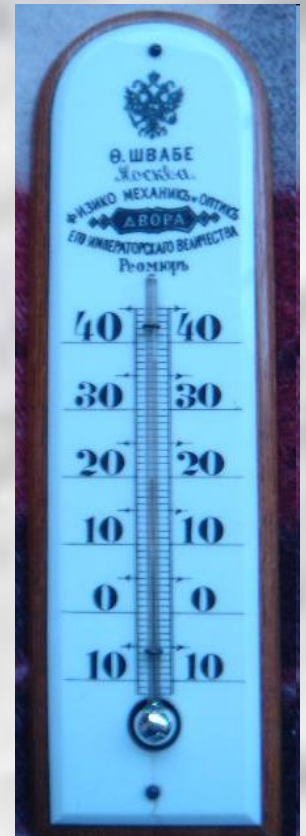


Снимок телескопа

**Наблюдение - это сбор информации
с помощью органов чувств
(зрительной, звуковой,
обонятельной, осязательной,
вкусовой).**

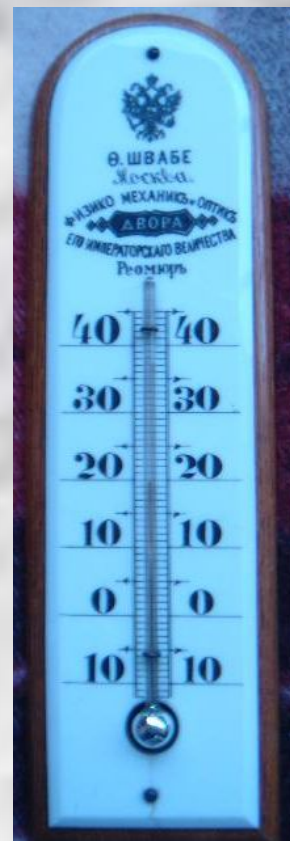
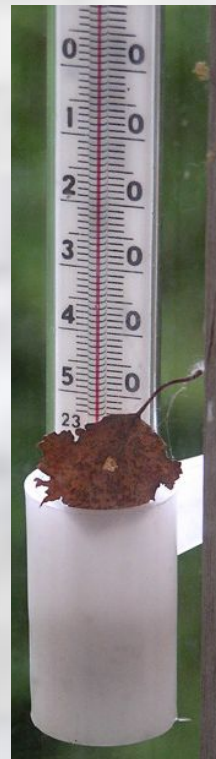
**Наблюдение - это действие с
информацией.**

Информацию можно собрать также путём измерений. Современный человек для измерения использует различные устройства. Например, для измерения температуры служит термометр.



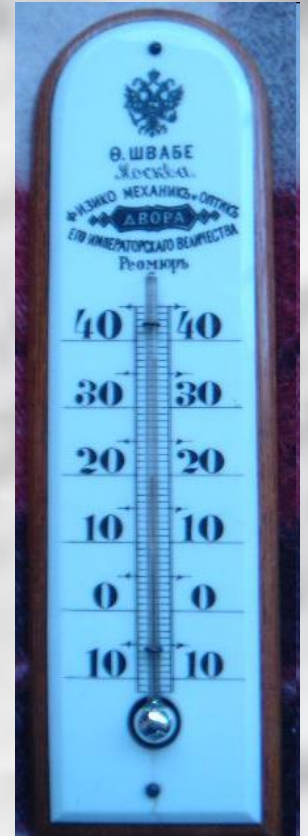
С помощью термометра измеряют температуру воздуха в помещении или на улице, температуру воды в реке или в ванне, температуру тела человека.

Зачем люди делают это? У большинства здоровых людей температура тела примерно тридцать шесть с половиной градусов. Повышенная или пониженная температура тела означает, что здоровье не в порядке.



Информация о температуре воды или воздуха нужна для того, чтобы выбрать одежду для улицы или решить, можно ли купаться в реке.

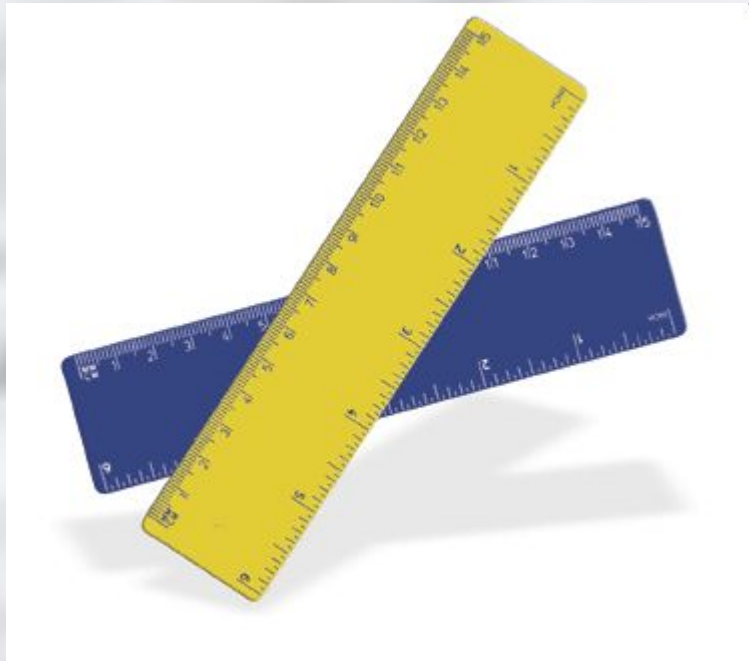
Чтобы определить, холодно, тепло или жарко на улице, человек может обойтись и без термометра - у него для этого есть органы чувств (кожа).



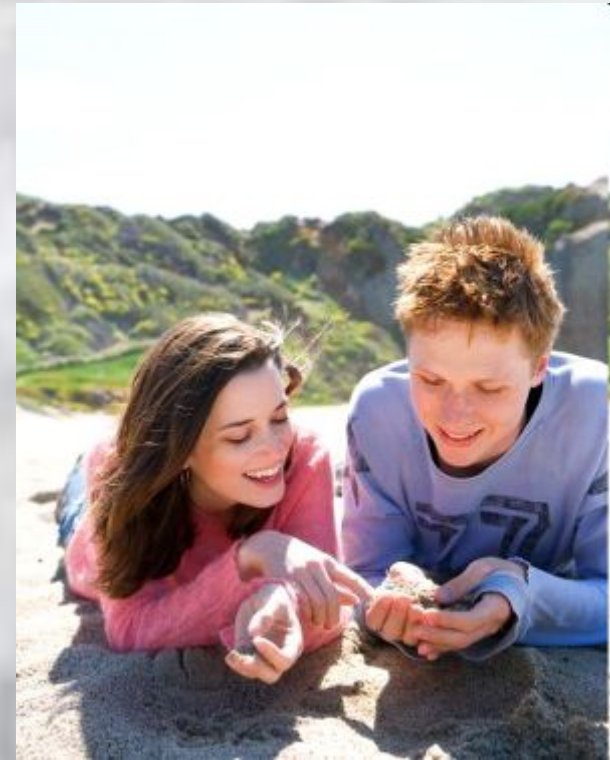
Но термометр помогает определить точное значение температуры воды или воздуха.

Существуют и другие инструменты для измерения. Это, например, линейка.

Линейкой можно измерить длину, ширину и высоту предмета, глубину ямы и многое другое.



**Нужную информацию можно собрать,
прочитав учебник или книгу,
просмотрев телепередачу или
пообщавшись с другими людьми.**



1. Найди все возможные варианты (соедини стрелкой по образцу). Поясни устно.

Образец

Наблюдать — это

смотреть .

слушать

зарисовывать

запоминать

записывать

а)

Сбор информации — это

наблюдение

рисование

обдумывание

запоминание

записывание

б)

Представить информацию
на её носителе (бумаге,
например) — это значит

понаблюдать

зарисовать

подумать

увидеть

записать

2. Отметь ☒ нужное продолжение.

а) Собрать информацию — это значит ...



☒ понаблюдать и запомнить



☐ раскрасить рисунок

б) Представить информацию на носителе — это значит ...



☐ увидеть рисунок



☒ сделать запись на бумаге

в) Наблюдать — это значит ...



☒ слушать и смотреть



☐ рисовать и раскрашивать

4. Соедини стрелками по смыслу.



4. Соедини стрелками по смыслу.

Действия
с информацией

Действия
с предметами

Делать записи

Готовить суп

Изображать схему

Рубить дрова

Рисовать

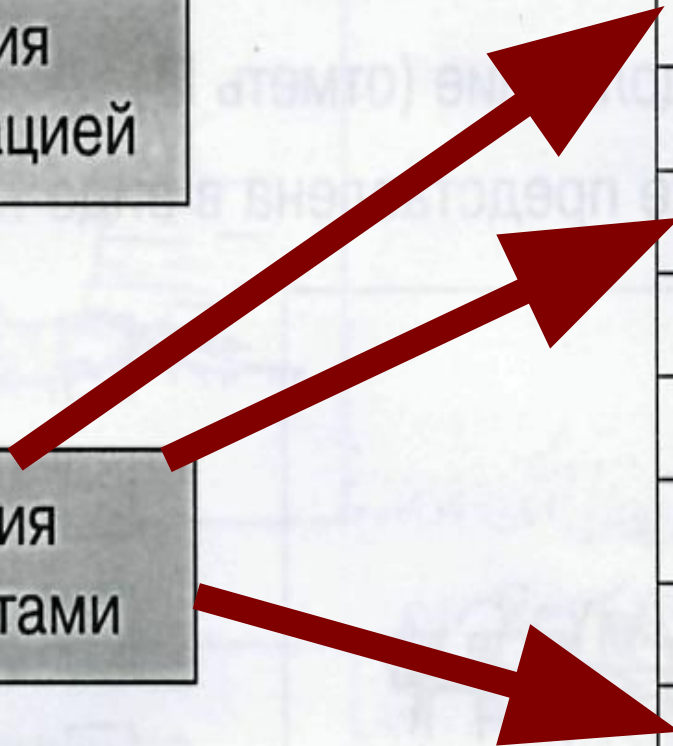
Наблюдать

Думать

Запоминать

Резать картошку

Мыслить



Самое главное



- 1. Сбор информации - это действие с информацией.**
- 2. Собрать информацию - значит, понаблюдать, прочитать, пообщаться, измерить и т. д.**
- 3. Собранную информацию человек запоминает и осуществляет другие действия с ней.**
- 4. Информацию человек собирает с помощью своих органов чувств, а также используя специальные приспособления и приборы (термометр, линейка, телескоп, микроскоп и другие).**