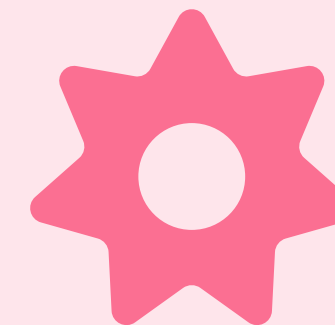
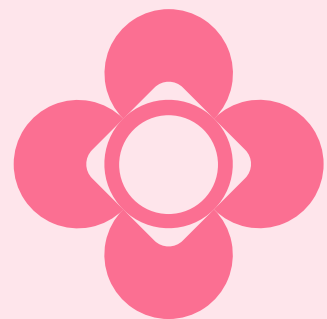
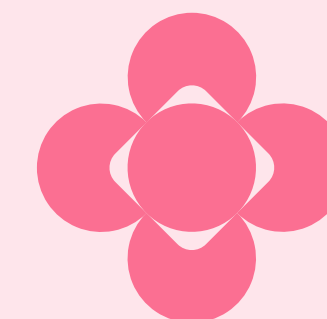




Урок 29. Время и единицы времени

Путешествие по часам, календарю
и единицам времени.



Время рядом каждый день

Мы встречаем время на уроках, в расписании, на будильнике и в календаре. Оно помогает не опаздывать, планировать дела и понимать, сколько длится каждое событие.



2



Что такое время

3

01

Время показывает, когда происходит событие, и помогает узнать, как долго оно длится. Без него трудно понять порядок дел за день.

02

Короткие события измеряют секундами и минутами, а более длинные — часами, сутками и неделями. Чем дольше дело, тем крупнее единица времени.

03

Время нельзя увидеть или потрогать, но его можно измерять с помощью часов и календаря. Они работают как надёжные помощники, а не как волшебники.

Часы как прибор для измерения времени

4

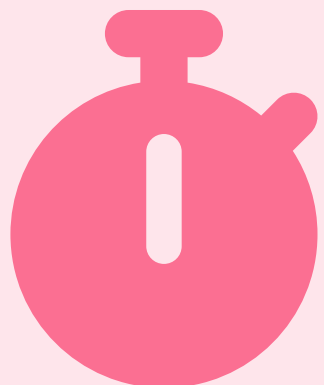


★ Часы бывают настенными, наручными, настольными, электронными и песочными. У одних есть циферблат и стрелки, у других — удобный цифровой экран.

★ Часовая стрелка движается медленно, минутная — быстрее, а секундная — самая торопливая. По её движению удобно заметить даже очень короткий промежуток.

Секунда — самая маленькая единица времени

5



Очень короткий отрезок

Секунда помогает измерять совсем маленькие промежутки времени: одно моргание, хлопок в ладоши или короткий шаг.



Нужна для точности

Её используют там, где важна скорость и точный счёт: в спорте, секундомере, таймере и коротких действиях.



60 секунд в минуте

Если собрать много секунд вместе, получится минута. Это первое большое превращение времени, которое нужно хорошо запомнить.


60

секунд в одной минуте и 60 минут в одном
часе

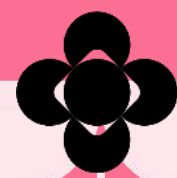
Школьная математика: соотношения единиц
времени



Это самые удобные единицы для школьных
дел: перемены, урока, прогулки, зарядки и
чтения.

Сутки и части суток

7



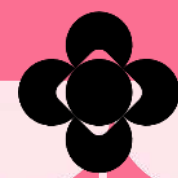
Утро

Человек просыпается, умывается, завтракает и собирается. Утро помогает начать день спокойно, если будильник не решил поспать ещё пять минут.



День

Днём учатся, работают, ходят по делам и решают важные задачи. Это самое активное время суток.



Вечер

Вечером можно отдыхать, читать, гулять и готовиться ко сну. День постепенно становится тише и спокойнее.



Ночь

Ночью люди спят и набираются сил. После ночи начинается новый день, и круг времени повторяется снова.

Неделя и дни недели

8



В неделе семь дней: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота и воскресенье. Названия дней помогают не перепутать порядок дел.



В школе учебная неделя обычно длится пять дней, а два дня остаются для отдыха. Это время для семьи, прогулок и любимых занятий.



Неделя помогает удобно распределять уроки, кружки, домашние задания и встречи. Когда всё записано по дням, голова отдыхает, а не устраивает карусель.

Месяц и год

9

.1 •    •

В году двенадцать месяцев, и каждый из них помогает отсчитывать большой отрезок времени. По месяцам удобно планировать дела, праздники и каникулы.

.2 •    •

Месяцы бывают разной длины: 30 или 31 день, а февраль обычно короче остальных. Он любит быть особенным, даже без лишнего шума.

.3 •    •

Один год состоит из 365 суток, а високосный — из 366. Это связано с движением Земли вокруг Солнца и счётом времени.

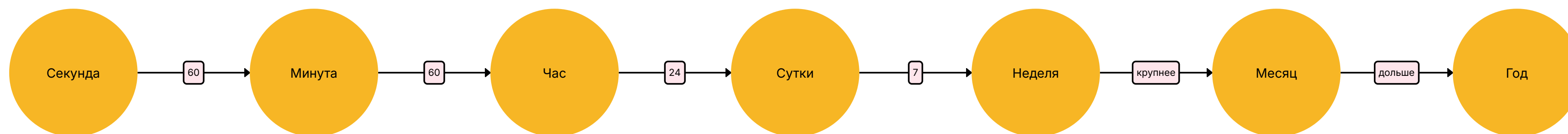
.4 •    •

Год нужен, чтобы понимать, сколько прошло времени от одного дня рождения до другого и как меняются времена года.

Как устроен порядок единиц времени

10

Цепочка показывает, как маленькие отрезки времени складываются в более крупные.



Как читать время по часам

11

.1 • • • •

Часовая стрелка показывает, какой сейчас час, а минутная помогает узнать минуты. Если смотреть только на одну стрелку, можно легко ошибиться, поэтому важно замечать обе.

.2 • • • •

Когда минутная стрелка стоит на 12, время ровно по часам. Это начало нового часа: например, 3:00 или 8:00. Такие моменты удобно запоминать.

.3 • • • •

Если минутная стрелка на 6, прошло 30 минут, то есть половина часа. Это помогает быстро понять время на циферблате без долгого счёта.

.4 • • • •

Между маленькими делениями на часах проходит по 5 минут. Если считать их внимательно, можно научиться читать время быстро и почти без подсказки взрослых.

Как определить длительность события

12

Начало события

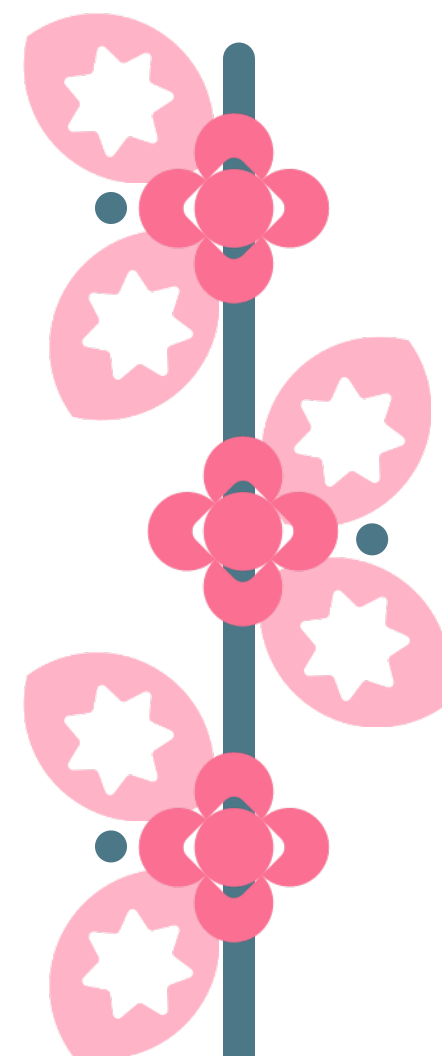
Сначала нужно заметить, когда действие началось. Без этого нельзя узнать, сколько оно продолжалось.

Конец и сравнение

После окончания сравнивают начало и конец. Если одно дело занимает больше минут или часов, значит, оно длится дольше.

Во время события

Пока дело идёт, время можно отмечать на часах или по минутам. Так легче не перепутать короткое и долгое событие.



Что помогают сделать календарь и расписание

13



Календарь подсказывает дату

Он показывает дни, недели и месяцы, помогает узнать, какой сегодня день, когда будет праздник и сколько осталось до важного события.



Расписание наводит порядок

По нему легко понять, что идёт сначала, а что потом: уроки, кружки, поездки и домашние дела не путаются между собой.



План дня становится удобным

Календарь и расписание вместе помогают не опаздывать, вовремя готовиться к делам и оставлять время на отдых и игры.

От солнечных лучей до цифрового экрана

14



Сначала люди смотрели на тень

Давным-давно люди замечали, куда падает тень от палки или столба, и по этому определяли время дня. Такие солнечные часы работали только при ясной погоде, зато помогали ориентироваться без стрелок и цифр.

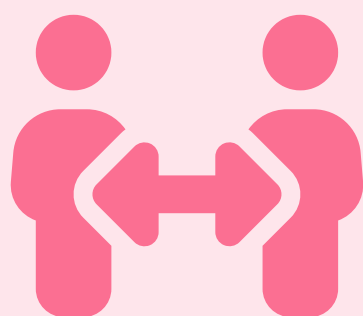


Песок и вода показывали ход времени

Позже появились песочные и водяные часы. В них время словно стекало капля за каплей или песчинка за песчинкой. Эти приборы были полезны, когда нужно было измерить небольшой промежуток и не забыть про его конец.

Почему без времени не обойтись

15



Договориться с другими

Время помогает всем говорить на одном языке: знать, когда начинается урок, во сколько встречаться и когда приходить домой, чтобы никто не ждал зря.



Работать точно и спокойно

Врачам, водителям, спортсменам и многим другим людям важно соблюдать время. Тогда дела идут по порядку, а ошибки случаются реже.



Планировать свой день

Школьник тоже пользуется временем каждый день: делает уроки, идёт на кружок, отдыхает и ложится спать вовремя. Так день получается собранным и понятным.

Частые ошибки при работе со временем

16

Первая ошибка — путать час и минуту. Один час намного длиннее одной минуты, поэтому нужно внимательно смотреть на число и стрелки, а не догадываться наугад.

Вторая ошибка — забывать важные соотношения: в часе 60 минут, в минуте 60 секунд, а в неделе 7 дней. Эти числа стоит повторять как короткую считалочку.

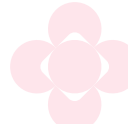
Третья ошибка — неверно называть части суток. Утро, день, вечер и ночь легко перепутать, если не сверяться с реальными делами и распорядком дня.

Простые вычисления с единицами времени

17

.1 •    •

Чтобы перевести часы в минуты, нужно умножить на 60. Например, 2 часа — это 120 минут. Такой перевод часто встречается в задачах и примерах.

.2 •    •

Если нужно узнать, сколько секунд в минутах, тоже помогает умножение. 3 минуты — это 180 секунд, потому что в каждой минуте 60 секунд.

.3 •    •

Сутки и неделя тоже легко запоминаются: в сутках 24 часа, а в неделе 7 суток. Эти числа полезно знать без подсказки.

.4 •    •

Такие вычисления помогают быстрее сравнивать величины и проверять ответы. Если результат выглядит странно, стоит ещё раз пересчитать время по правилам.

Как проходит день школьника

18



Утро начинается по будильнику

Сначала школьник просыпается, умывается и завтракает. Потом он собирает портфель и идёт в школу, стараясь не забыть тетради, пенал и хорошее настроение.



Днём время помогает учиться

В школе уроки сменяются переменами, а потом бывает обед и дорога домой. Когда часы идут по расписанию, легче успеть всё без спешки и лишней суеты.



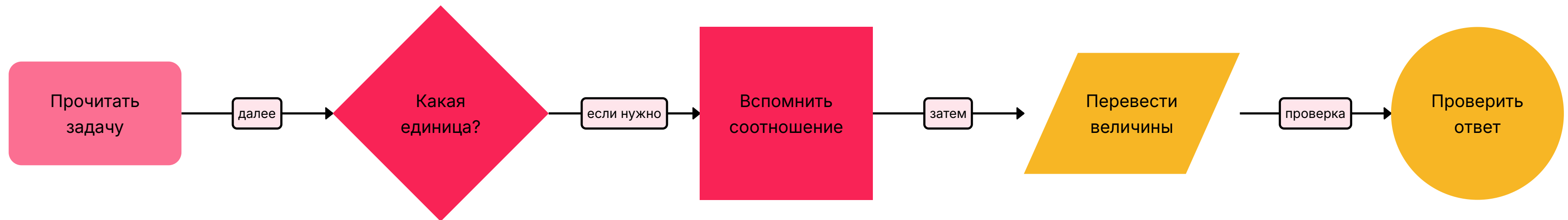
Вечером приходит пора отдыха

После домашних заданий остаётся время на прогулку, игры и сон. Если день распределён правильно, ребёнок успевает и учиться, и отдыхать, и не ссориться с подушкой.

Порядок решения задач на время

19

Схема показывает, как шаг за шагом работать с единицами времени и проверять ответ.





Время — наш полезный ПОМОЩНИК

Время помогает читать часы, пользоваться календарём и успевать по делу.
Если помнить главные соотношения, то задачи решаются легче, а день
становится понятным и организованным.

