

Задание по ТОНКМсМП для Н-3 (7.05.2020)

Тема: Методика изучения темы «Время».

Задание: Заполнить пропуски в лекции (см. текст ниже в объёме 2 страницы формата А4). Возможно оформление лекции в одном из вариантов:

- 1) Переписать всё в тетрадь (без сокращения материала текста, так как материал уже проработан), заполняя пропуски.
- 2) Распечатать материал на А4 и ручкой заполнять пропуски.

При выполнении задания можете использовать информацию из школьных учебников по математике для начальной школы и интернет-ресурсы.

Результаты сфотографировать или отсканировать (если изображение текста на фото мелкое, некачественное, фотографируйте фрагментами) и отправить на электронную почту до 15.05.2020

oks.laskina@yandex.ru

Методика изучения темы «Время»

Время— _____.

Время имеет как физический, так и философский смысл. Природа времени является темой дискуссии великих умов человечества на протяжении веков и тысячелетий. Но, все-таки *время* — это объективная реальность, данная нам в ощущениях.

«Время» — одна из самых трудных тем в начальной школе, так как:

1) ощущение времени субъективно, поэтому полагаться на чувства в его оценках и сравнении, как это можно сделать в какой-то мере с другими величинами, невозможно. Каждый знает, что в одних обстоятельствах час или даже день может «промелькнуть как миг», а минуты могут тянуться бесконечно. В связи с этим практически сразу дети начинают знакомиться с приборами, измеряющими время объективно, т. е. независимо от ощущений человека.

При знакомстве с понятием время, на первых порах намного полезнее использовать песочные часы, чем часы со стрелками или электронные, поскольку ребенок видит, как сыплется песок и может зафиксировать какой-то образ процесса (пусть и косвенный). Песочные часы удобно также использовать в качестве промежуточной меры при измерении времени (собственно, именно для этого они и придуманы).

2) Работа с величиной время осложнена для ребенка большим количеством понятий, которые он должен просто выучить наизусть и научиться применять, что достигается путем многократных повторений до полного запоминания. Кроме этого, система исчисления единиц времени *не десятиричная*.

3) *время* — это процесс, который не воспринимается сенсорикой ребенка непосредственно: в отличие от массы или длины его нельзя потрогать или увидеть. Этот процесс воспринимается человеком опосредованно, по сравнению с длительностью других процессов, оцениваемых и воспринимаемых сенсорикой. При этом привычные стереотипы сравнений: ход солнца по небу, движение стрелок в часах и т. п., как правило, чересчур длительны, чтобы ребенок этого возраста действительно мог их оценивать.

Первые временные представления формируются в дошкольном возрасте: смена времен года, смена дня и ночи, дни, недели, месяцы и т.д.

В 1 классе у детей формируются временные представления в результате практической деятельности, связанной с учетом длительности процессов: _____

_____ (*перечислите виды этой деятельности*) _____

Во 2 классе дети знакомятся с такими единицами времени как *час, минута*, учатся определять время по циферблату часов. На этом уроке речь идет не столько о времени как таковом, сколько об устройстве часов, о функциях стрелок. Маленькая стрелка часов — часовая. Она проходит от одной большой черточки до другой за 1 час. Большая стрелка — минутная. Она проходит от одной маленькой черточки до другой за 1 минуту. В 1 часе — 60 минут.

Дети выполняют задания следующих видов:

В 3 классе дети знакомятся с такими единицами времени как *год, месяц, неделя, сутки*, уточняют представление о *часе* и *минуте*.

При знакомстве с понятиями год, месяц, неделя дети ведут активную работу с календарем. Они определяют, сколько месяцев в году, с какого месяца начинается год, называют все месяцы по порядку, определяют количество дней в каждом месяце.

Год- это _____

При знакомстве с понятием сутки дети сталкиваются с целой последовательностью «дополнительных» понятий: вчера, сегодня, завтра, послезавтра. Они продолжают работу с

календарем: определяют, сколько суток в одной неделе, повторяют дни недели, их последовательность; знакомятся с соотношением: 1 сутки = 24 часа.

Выполняются задания следующих видов: _____

Представление о часе и минуте формируются через восприятие привычных длительностей: один час — это перемена и урок, одна минута — что можно успеть сделать за одну минуту.

Дети знакомятся с соотношением: 1ч = 60 мин (без точки); продолжают работу с циферблатом: учатся показывать определенное время (сначала целое — 5 часов утра, 6 часов вечера, затем — 6 ч 45 мин).

Предлагаются задачи на определение продолжительности времени события:

✓ Первый урок продолжается 45 мин, а перемена — 10 мин. Сколько минут проходит от начала первого урока и до начала второго?

✓ В году 3 месяца летние: июнь, в котором 30 дней, июль и август, в которых по 31 дню. Сколько летних дней в году? Используя календарь, составь и реши похожие задачи про осень, зиму и весну.

Изученные единицы времени включаются в условия задач, тип которых уже известен детям.

В 4 классе дети знакомятся с новой единицей времени — *секундой*. Запись: 1 с (без точки).

Для того чтобы дать представление о длительности этого процесса, предлагается задание: что можно успеть сделать за 1 с? Рассматривается соотношение: 1 мин = 60 с

Используя это соотношение, дети выполняют задания на преобразование и сравнение единиц времени. Например, _____

Еще одна единица времени — *век*. 1 век = 100 лет.

Дети знакомятся с понятием «лента времени», учатся показывать определенные события. «Лента времени» — это вертикальная полоса с нанесенными на нее отметками, которым соответствуют временные промежутки. В новом издании учебника лента времени соотносится с числовым лучом, на котором века изображены единичными отрезками.

Итогом изучения темы становится составление таблицы единиц времени, которую дети заучивают наизусть:

Виды выполняемых заданий;

1) задачи на определение конца событий (по началу и продолжительности события).

Школьники пошли на экскурсию в Музей космонавтики в 11 ч. Дорога до музея и обратно заняла 1 ч. Осмотр музея продолжался 1 ч 10 мин. Пользуясь циферблатом, определи, когда школьники возвратились с экскурсии.

2) задачи на определение начала событий (_____)

1) 27 сентября этого года Оле исполнилось 6 месяцев. Назови дату Олиного рождения.

2) Дорога в школу занимает у Веры 12 мин. Когда она должна выходить из дома в школу, если в школе нужно быть в 8 ч 15 мин?

3) задачи на определение продолжительности событий (_____)

Сколько времени продолжалось занятие в кружке «Юный конструктор», если оно началось в 17 ч и закончилось в 18 ч 45 мин?

4) задания на сравнение единиц времени. _____

5) задания на преобразование единиц одного наименования в другие. *Заполни пропуски:*

6) выполнение арифметических действий с именованными числами. _____