

мате:плюс

Развитие математических представлений в дошкольном возрасте

Свирская Лидия Васильевна,
доцент центра дополнительного профессионального
образования и мониторинга НИРО, к.п.н.
Великий Новгород





ПОЧЕМУ?

- Идеология современного дошкольного образования сформулирована в залоге инициативности, познавательной активности, способности к ответственному выбору и самостоятельным действиям всего, что вкладывается в обобщающее понятие «компетентность». В этих условиях многие педагоги теряют понимание места и времени для того, чем отличалось советское дошкольное образование – для системы обучения. В профессиональном сознании многих педагогов это невозможная утрата;
- Результаты международных исследований достижений учащихся в математике показывают, что процент детей не способных справиться даже с простейшими математическими задачами высок: учащиеся хотя и могут правильно решить изолированные задачи, основанные на четырех основных арифметических действиях, но не справляются при этом с задачами, требующими простейших комбинаций этих заданий (Hasselhorn, M., 2009). В РФ ситуация позитивом не отличается...



Когда в сознании и обиходе детей появляется математика?



мате:плюс

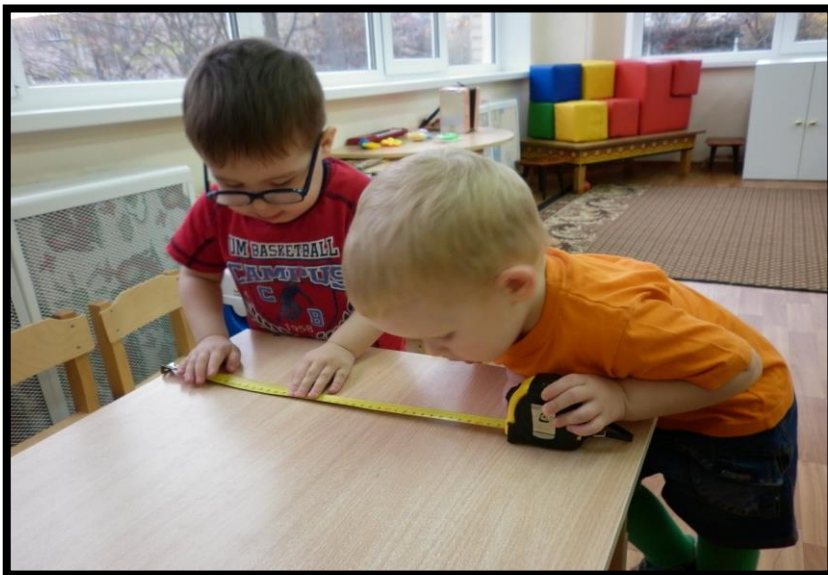
- **Арина** (2 г. 1 мес.) поднимается по лестнице в группу, проговаривает: «Одна ступенька, две, три... (тяжело вздыхает). Много ступенек».
- **Богдан** (2 г. 1 мес.) играет в центре песка и воды. Увидел, что Гриша красную рыбку положил в синий бассейн (тазик синего цвета), говорит: «Гися! Нет! Не туда!». Гриша (1 г. 8 мес.) внимательно посмотрел на Богдана, поймал сачком красную рыбку и запустил в красный бассейн.
- **Даша** (2 г. 5 мес.) делает бусы в подарок маме – наклеивает кружочки на «веревочку» и приговаривает: «Босой кужок – маинький, босой – маинький».
- **Миша** (2 г. 5 мес.) стоит у стола и смотрит, как Денис собирает пирамидку – надевает кольца на пирамидку не по порядку. Миша не выдерживает: «Не так надо», забирает у Дениса пирамидку: «Надо сначала самое большое колечко надеть, а потом вот это (берет поменьше), потом желтое, потом белое, а сюда маленькое. Понял как надо?».
- **Полина** (2 г. 11 мес.) и **Василиса** (2 г. 10 мес.) выкладывают пуговицы на силуэт рубашки, вырезанной из бумаги. Полина: «А у меня дорожка из пуговиц длиннее, чем у тебя». Василиса: «Да-а-а, у меня пуговички маленькие, зелененькие, а у тебя желтые». Полина: «Ну и что, что у меня желтые. Их просто больше».
- **Настя** (2 г. 8 мес.) усаживается рядом с Никитой за стол. Настя: «У меня две ручки, смотри! А на ручках пальчики», – машет руками, шевелит пальчиками, а затем берет руку Никиты: «Давай я и твои пальчики посчитаю... Один, два, три, четыре, восемь, шестнадцать...». Никита с интересом за ней наблюдает, не отнимая руки. Настя: «А теперь другую давай, с этой мы уже закончили.» Начинает считать на другой руке: «Один, два, три, пять, семь...».



Начало? Нет. Продолжение

- **Поля и Вероника** (6 лет) работают с пластилином. Поля выбрала схему «Пчелка»: «Я буду лепить пчелку. Сначала нужно слепить два кружочка и овал, потом это все соединить зубочисткой, а потом еще слепить маленькие кружочки для глазок». Вероника: «Нет, эта фигура не кружок, а шар называется. У меня в книжке такое есть. Кружок можно нарисовать или вырезать из бумаги, а шар можно только слепить».
- **Леша и Ваня** (6 лет) решили измерить предметы. Сначала измерили книгу, затем их внимание привлек письменный стол воспитателя. Леша приложил к краю стола линейку (30 см.): «Нет, так мы ничего не измерим, стол то длинный, а линейка короткая». После некоторых размышлений: «Ваня, у тебя память хорошая? В конце линейки буду ставить черточки, а ты считай, ладно?» После нескольких неудачных заходов Леша вспомнил: «Погоди, у нас же есть супер-линейка (50 см.) Она может измерить даже телевизор». Обращается к Ване: «Ты готов? Теперь тебе меньше цифр запоминать надо». Измеряют, записывают: «Стол $50 + 50 + 14 = 100014$ » Сосчитали...
Записали как сумели.





Математика в свободной деятельности



Математика в свободной деятельности





Математика в совместной деятельности взрослых с детьми



Математика в образовательной деятельности





Математика



Создание условий в группе и на участке



мате:плюс

НАКЛАДНАЯ № АНЯБ.
В И С Н А. - А П Р Е Л . А Н Я Б . 1 1 7 9 У П А

Код	Артикул или пор. № по прейскуранту	Шифр товара, тары	Наименование, товарно-материальных ценностей	Единица измерения	Сорт	Количество (вес)		Цена	Сумма
						брутто	нетто		
			МАКАЧ	+	1	3	41		
			АНЯА.	+	2	3	10		
			АНЯБ.	+	3	3			
			ДАНА.	+	4	3			
			ЕВИЛИНА	+	5	3			
			СОНЬЯ.	+	6	3			
			КСУША.	+	7	3			
			ВИФОНКА	+	8	3			
			МАША.	+	9	3			
			АСТРОМ.	+	10	3			
			ДИМА.	+	11	3			
			НИКИТА	+	12	3			
			МАКСИМ	+	13	3			
			ТОЛИК.	+	14	3			
			АКИМ.	+	15	3			
			ВОШАС.	+	16	3			
			ГОШАР.	+	17	3			
			ИТАЧЬ.	+	18	3			
			СТАТИЯНА	+	19	3			
			РАТИЯНА	+	20	3			
			ЛОГМИЛА	+	21	3			

13.05.2011

Применение детьми математических знаний

Я ВОЗЬМУ С СОБОЙ
В ПУТЕШЕСТВИЕ

1. КОМПАС
2. ТЕРМАС
3. КАРТА
4. БЕНЗОК
5. ВОДУ
6. ЕДУ
7. ПАЛАТКУ
8. СПАЛЬНЫЙ МЕШОК
9. ТУАЛЕТНУЮ БУМАГУ
10. КУПАЛЬНИК ЛЕНА



Выводы:

- Основа математического мышления формируется уже в первые годы жизни в конкретных практических ситуациях, в которых ребенок приобретает знание о формах, размерах, весе окружающих предметов, времени и пространстве, закономерностях и структурах, получает первоначальные представления о значении для человека счета, чисел. Незаметно для себя, еще до школы он начинает осваивать математические знания.
- Математическое мышление не ограничивается механическим запоминанием понятий или выполнением отдельных операций, оно касается практического решения проблем с помощью общепринятых или самостоятельно выработанных математических действий.



ПООП ДО - Математика



мате:плюс

- Использовать **ситуации повседневной жизни** для математического развития, например, классифицировать предметы, явления, выявлять последовательности в процессе действий «сначала это, потом то...» (ход времени, развитие сюжета в сказках и историях, порядок выполнения деятельности и др.), способствовать формированию пространственного восприятия (спереди, сзади, рядом, справа, слева и др.) и т. п., **осуществляя при этом речевое сопровождение.**
- Развивать способность применять математические знания и умения **в практических ситуациях в повседневной жизни** (например, чтобы положить в чашку с чаем две ложки сахара), **в различных видах образовательной деятельности** (например, чтобы разделить кубики поровну между участниками игры) и т.п.
- ПООП предполагает взаимосвязь математического содержания с другими разделами, особенно с **социально-коммуникативным и речевым развитием.** Развитие математического мышления происходит и совершенствуется через речевую коммуникацию с другими



ПООП ДО - Математика



мате:плюс

- Важно, чтобы освоение математического содержания на ранних ступенях образования сопровождалось **позитивными эмоциями – радостью и удовольствием.**
- Предлагая детям математическое содержание, нужно также иметь в виду, что **их индивидуальные возможности** и предпочтения будут различными и поэтому **освоение детьми математического содержания** носит сугубо **индивидуальный характер.**
- детьми и взрослыми, **включенную в контекст взаимодействия в конкретных ситуациях.**



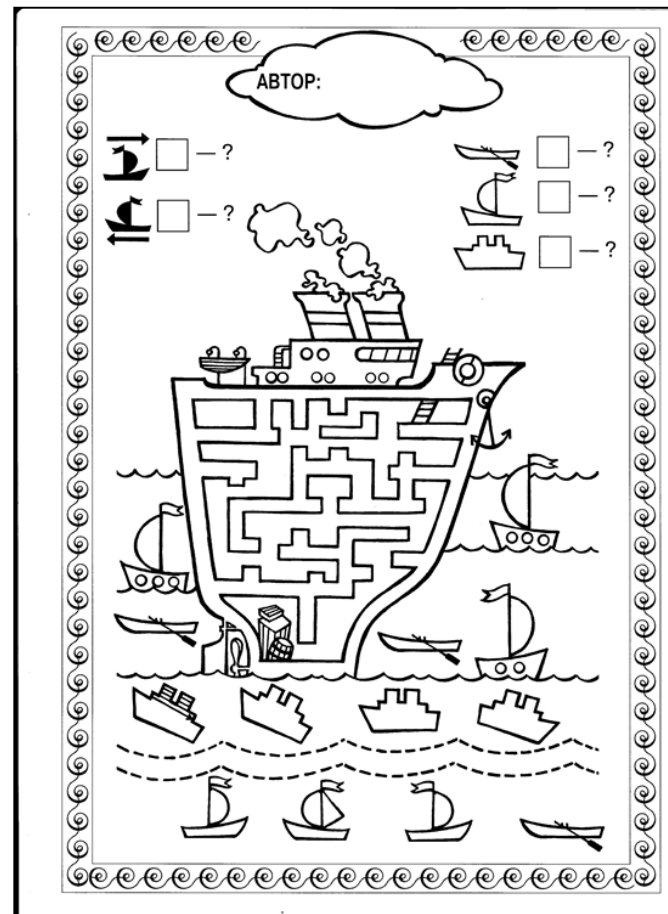
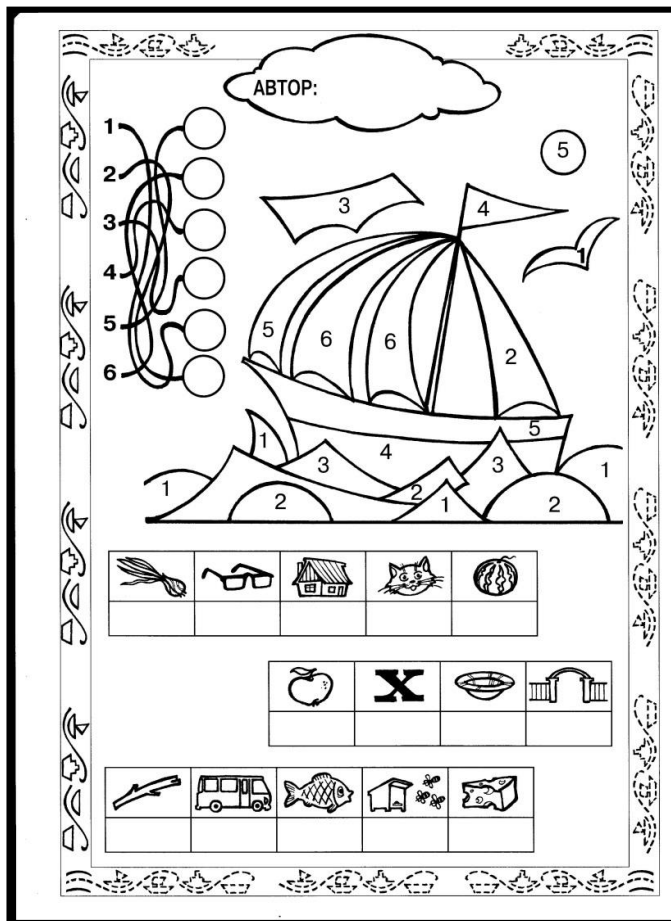
Математика в детском саду

Пособия для педагогов



ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Тематические комплекты дидактических материалов для детей



Тематические комплекты дидактических материалов для детей

АВТОРЫ:

- 10
- 7
- 5
- 4

САЛ

--	--	--

МАГАЗИН

--	--	--	--	--	--	--	--

ПРОДАВЕЦ

--	--	--	--	--	--	--	--

ПРОДУКТЫ

--	--	--	--	--	--	--	--

ПОКУПАТЕЛЬ

--	--	--	--	--	--	--	--

ВЕС

--	--	--

ЦЕНА

--	--	--	--

10	7	5		4	9	5	
12	8	10		6	2	4	





мате:плюс

Материал полностью соответствует ФГОС ДО и Примерной основной образовательной программе

Контакты:

Издательство «Национальное образование»

www.n-obr.ru

<http://национальноеобразование.рф>



ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ