

достоинство конференции в том, что она отвечает этим требованиям и задачам современного образования.

Библиографический список

1. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы.
2. Лютова Н.П., Синиченко Н.Е., Городская психологическая конференция «Ровесник - ровеснику» (по развитию личностной и социальной зрелости) как условие самореализации обучающихся // Развивающая среда школы как пространство самореализации личности обучающегося // Методическое пособие. – СПб: ООО «Издательство "Трактат"», 2016 - С. 164-178.
3. Николаева Е.М. Социализация личности как проблема социальной синергетики (опыт социально-философского исследования), /Е.М.Николаева. - Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2006. - 42с.
4. Реан А. А. Личностная зрелость и социальная практика // Теоретические и прикладные вопросы психологии / под общ. ред. А.А. Крылова. - Ч. 1. - СПб, 1995. - С. 34-40.

Сарамуд И. А., Шацкова И. С., Булатова Л. А.

ГБОУ СОШ №255

Декада математики как средство развития мотивации учащихся

«Зачем нужна математика?» - вопрос, с которым не единожды сталкивался каждый учитель математики.

Можно выделить две ключевые задачи математики. Первая – потребность нашей страны в талантливых ученых и квалифицированных инженерах. Вторая – воспитание культурной личности. Математическое образование как часть общей культуры не менее важно, чем гуманитарное образование.

Целью Современной Концепции развития математического образования в Российской Федерации является выведение математического образования на лидирующее положение в мире. «Математика в России должна стать передовой и привлекательной областью знаний и деятельности, получение математических знаний – осознанным и внутренне мотивированным процессом. Изучение и преподавание математики, с одной стороны, обеспечивают готовность учащихся к применению математики в других областях, с другой стороны, имеют системообразующую функцию, существенно влияют на интеллектуальную готовность школьников к обучению. А также на содержание и преподавание других предметов» [2].

Зачастую на уроках математики недостаточно времени, чтобы рассмотреть темы, находящиеся за пределами программы, чтобы показать красоту и изящество теорем, чтобы продемонстрировать связь математики с другими предметами, побеседовать о ее современной составляющей. Изменить существующую ситуацию в лучшую сторону помогает внеурочная деятельность.

К задачам внеурочной деятельности по математике относят:

- Формирование и развитие устойчивого интереса к различным областям математики, ее эстетике и красоте.
- Расширение и углубление знаний, совершенствование навыков и умений.
- Воспитание культуры математического мышления и речи.

- Расширение и углубление представлений о практическом значении математики в технике, производстве, быту; о культурно-исторической ценности математики; о ведущей роли математической школы в мировой науке.
- Популяризация математических знаний и математическое просвещение.
- Установление более тесных деловых контактов между учителем математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников, создание условий для индивидуального развития ребенка [3].

Декада математики представляет собой одну из традиционных форм организации и проведения мероприятий по математике в урочной, внеурочной и внеклассной деятельности. Разные педагоги, разные школы в зависимости от профиля ставят разные задачи перед собой при подготовке данного события.

Основной целью, поставленной методическим объединением ГБОУ СОШ №255 была популяризация математики.

В соответствии с целью сформулированы следующие задачи:

- привлечь большое число учащихся;
- продемонстрировать связь математики с другими предметами;
- внести соревновательный элемент;
- внести художественную составляющую в соответствии с художественно-эстетическим профилем школы.
- проанализировать результаты декады, выявить темы и формы работы, вызвавшие у учащихся наибольший интерес.

Декада была проведена для учащихся 5-11 классов, первые классы приняли участие в проекте «В мире чисел».

Перейдем к рассмотрению структуры построения декады. Пример расписания декады приведен в конце статьи.

Шаг I. Атмосфера. Не секрет, что правильно созданная атмосфера, соответствующий антураж подготавливают нас к восприятию предмета или события. Вспомните: «театр начинается с вешалки». Вешалка, фойе, капельдинеры, многоярусные люстры, сценическое оформление ... настраивают нас перед спектаклем. Предметная декада также требует соответствующего оформления. В холле первого этажа была размещена афиша, выполненная учащимися, 4 этаж на 10 дней был реструктурирован и превращен в «Царство математики». Соответствующая надпись была размещена над дверным проемом, на самих этажных дверях располагались изображения Пифагора и Архимеда, символично открывавших двери Царства. В приложении пример расписания декады математики.

Шаг II. Погружение и пребывание. Худшее, что можно сделать, организовав декаду, подойти формально. В течение недели выдать некоторое количество заданий, связанных с математикой – нарисовать стенгазеты, разгадать кроссворды, провести несколько математических игр. И никак эти события не объединить. Наша задача – сплести сеть математических событий, которые будут взаимодействовать друг с другом, и приведут участников к какому-то логически завершённому финалу. Можно придумать множество объединяющих элементов: годовщина великого открытия, день рождения ученого, практическое применение математики, связь математики с другими науками и т.п. Объединять мероприятия можно не только тематически. Основной связующей нитью, выбранной нами, был соревновательный элемент как хороший мотивационный фактор. За каждый конкурс начислялись баллы, суммировались, сводились в итоговую таблицу.

Ниже в таблице 1 представлены примеры конкурсов декады с начислением баллов, а на рисунке 1 – пример фрагмента таблицы подведения итогов.

Таблица 1.

Содержание конкурсов с начислением баллов

Название	Содержание	Время проведения	Система оценивания
Устный счет	30 примеров	В начале урока. Время выполнения 2 мин.	Каждый верный ответ – 1 балл.
БП1.* Посчитай-ка	4 задания на подсчет количества заданных элементов исходной конструкции (квадратов, треугольников...)	Время выполнения 10 мин.	Максимальный балл за 4 верно выполненных задания – 15.
БП2 Судоку	Судоку	¹ На 20-тиминутной перемене после 4го урока. Время выполнения 10 мин.	Каждая верная цифра – 1 балл.
БП3. Ребусы	10 ребусов, в которых зашифрованы математические понятия/ фамилии ученых математиков	На 20-тиминутной перемене после 4го урока. Время выполнения 10 мин.	Каждый верный ответ – 1 балл.
БП4. Задачи на смекалку	20 задач на смекалку	На 20-тиминутной перемене после 4го урока. Время выполнения 10 мин.	Каждый верный ответ – 1 балл.
БП5. Делимость	Задание: напишите, как можно больше трехзначных чисел кратных 6, которые можно составить из цифр 012345. Каждую цифру можно использовать не больше одного раза.	На 20-тиминутной перемене после 4го урока. Время выполнения 10 мин.	Каждый верный ответ – 1 балл.
БП6. Диктант «Имя числительно е»	Прочитайте текст, все числа замените на имена числительные, запишите их словами, сохраняя род, число, падеж.	На 20-тиминутной перемене после 4го урока. Время выполнения 10 мин.	Каждое верное слово-1 балл.
Информаци онные листы	Краткие справочные сведения на заданную тему. Были размещены в холлах. Некоторая информация, изложенная в них, была необходимой для успешного ответа на вопросы «Своей игры»		
Чемпионат по решению задач «1,5 землекопа»	20 (15) задач на различные темы: проценты, деление с недостатком и избытком, перевод единиц измерения и т.д.	На уроке. Время выполнения 20 мин.	Каждый верный ответ – 1 балл.
«Своя игра»	Игровое табло состоит из 25 вопросов (пять вопросов по пяти темам). В зависимости от	На уроке. Длительность 45 мин.	Каждый участник

¹ «Большую переменку» учащиеся посещали по желанию.
Конкурс проводился в трех кабинетах: для 5-6 кл., 7-8 кл., 9-11 кл.

	сложности вопроса за правильный ответ команда может получить 10, 20, 30, 40 или 50 баллов. Право выбрать вопрос предоставляется команде, давшей верный ответ на предыдущий вопрос. Выигрывает команда, набравшая наибольшее количество очков.		команды, занявшей I место – 5 II место – 4 III место – 3 IV место – 2 балла
«Математический аукцион»	В «Математическом аукционе» [1] участвовали учащиеся, набравшие наибольшее количество баллов в своем классе. Команды состояли из 6 человек и были смешанного типа (1 уч-к из 5-6 класса, 1 уч-к из 7го класса...)	На двух уроках. Длительность 90 мин.	Каждый участник команды, занявшей I место – 10 II место – 9 III место – 8 IV место – 7 балла

Рис. 1 Фрагмент итоговой таблицы «Абсолютный чемпион»

Класс	Имя	Устн.Счет	Бперем	Судок	Ребусы	Смекалка	Делимость	Задачи	Диктант	Аукцион	Своя игра	итог
11 А	Агния	51	12	62	9		19	13	17	8	3	194
11 А	Анастасия	47	8	61	10	13	17	12		9	3	180
9 а	Зебинисо	51		53	9		6	19	18	8	5	169
5 а	Екатерина	76	9	38	6		11	13		9		162
5 а	Игорь	77		40	8			15		10		150
6 а	Дарина	65	9	19	8	10		14	12		5	142
6 а	Елисавета	74	11		6	7		12	19	9	4	142
7 б	Александра	33	11	9	8	12	11	15	17	8	5	129
9 а	Ульяна	56	5		10	13	11		20	7	4	126
5 а	Евгений	78	10	9	7	5		13				122
7 а	Тимофей	52				13	12	15	14	9	5	120
5 а	Фёдор	51	13	19	5	11	6	13				118
6 а	Сергей	55	10		7	8		10	14	10	4	118
9 а	Никита	58	5		10		14	17		10	3	117
6 а	Алексей	56	10		5	8		9	9	8	5	110
9 а	Иван	37	7		10	11	16	16		9	2	108
6 а	Дарья	70			7			11		7	5	100

Шаг III. «И пусть никто не уйдет обиженный»

Математика-наука точная. Она как никакой другой школьный предмет воспитывает умение грамотно отвечать на поставленный вопрос. Однако, на наш взгляд, детям, хотя бы изредка, нужно предоставлять возможность получить отметку «5» не только за выученный теоретический материал и строгие выверенные решения и доказательства, а еще за упорство, настойчивость, смекалку, быстроту ума, командную работу и ряд других немаловажных качеств. Поэтому на торжественной церемонии были награждены памятными дипломами, призами, а также приятным бонусом в виде отметки «5»:

- учащиеся, занявшие I, II, III место в общем зачете;
- участники «Математического аукциона»;
- победители чемпионата по устному счету среди 5-6, 7-11 классов;
- победители чемпионата по решению задач «Полтора землекопа» среди 5-6, 7-11 классов;
- учащиеся с итоговым баллом выше 70;
- активные участники «Больших переменок» (3 и более конкурса);
- учащиеся, давшие больше всего правильных ответов в «Своей игре» на вопросы по материалам информационных листов.

Хотелось бы отметить, что в декаде приняли активное участие более двухсот учащихся 1, 5-11 классов. Предложенные задания были разнообразны, иногда даже неожиданны. Так удалось удивить учащихся диктантом «Имя числительное» и заданием по придумыванию афиш к произведениям, названия которых содержат числа, на уроках ИЗО. С примерами детских работ можно ознакомиться ниже на рисунке 2.

Рис. 2. Примеры детских работ.



Подобная декада, на наш взгляд, является хорошим способом показать детям другую математику, изменить отношение к предмету. Мы не питаем иллюзий насчет того, что последствием такого события, а для нас это было именно Событие, станет коренное изменение отношения, но процесс был запущен. Без сомнения, произошло самое главное. Дети не остались равнодушны. Осталось впечатление как от книги, картины или спектакля. И не всегда нужно подвергать его подробному анализу. Было весело и позитивно? Да. Выполнить задания, которые предлагались на больших переменах, приходили слабоуспевающие троечники? Да. Наверно, если попытаться коротко сформулировать, то было 10 дней азартной математики. Скептически настроенные учащиеся всегда были и будут. Хотя внешнее проявление их настроения вовсе не означает, что им было совсем неинтересно. Через полгода, год, 10 лет кто-то из них что-то вспомнит: забытый математический прием или просто настроение. «А помните, как...».

Уважаемые коллеги, дарите детям праздник.

Библиографический список

1. Жигулев Л.А. и др. Направления проектирования работы с одаренными детьми в урочной и внеурочной деятельности. Математика. Физика// Л.А. Жигулев, Е.Ю. Лукичева, Г.Н. Степанова: методические рекомендации. – Спб.: СПб АППО, 2015.
2. Концепция математического образования в Российской Федерации <https://sites.google.com/site/appomathematics/obsuzdaem>
3. Лукичева Е.Ю., Жигулев Л.А., Сарамуд И.А. Внеурочная деятельность по математике в 5-7 классах: методическое пособие. – Спб.: АППО, 2018.

Приложение.

Расписание декады (с кратким представлением о заданиях)

День недели	События																									
поне- дельник	<p>Устный счет (30 примеров) (5-6 классы)</p> <table border="1" data-bbox="389 336 616 631"> <tr><td>64:8</td><td></td></tr> <tr><td>323+77</td><td></td></tr> <tr><td>42:3</td><td></td></tr> <tr><td>780:10</td><td></td></tr> <tr><td>345-35</td><td></td></tr> <tr><td>72:9</td><td></td></tr> </table> <p>(7-11 классы)</p> <table border="1" data-bbox="679 336 916 631"> <tr><td>-23:100</td><td></td></tr> <tr><td>-89+289</td><td></td></tr> <tr><td>810:(-90)</td><td></td></tr> <tr><td>7,3:(-0,01)</td><td></td></tr> <tr><td>279:(-9)</td><td></td></tr> <tr><td>997+1003</td><td></td></tr> </table> <p>Большая переменка 1 (БП1). Посчитай-ка. Задания для 5-6 классов</p> <div data-bbox="400 763 547 896"> </div> <div data-bbox="568 763 715 896"> </div> <div data-bbox="735 763 882 896"> </div> <p>Задания для 7-9 классов</p> <div data-bbox="400 976 547 1108"> </div> <div data-bbox="568 976 715 1108"> </div> <div data-bbox="735 976 882 1108"> </div>	64:8		323+77		42:3		780:10		345-35		72:9		-23:100		-89+289		810:(-90)		7,3:(-0,01)		279:(-9)		997+1003		<p>Задания для 10-11 классов</p> <div data-bbox="954 327 1117 488"> </div> <div data-bbox="1137 327 1300 488"> </div> <div data-bbox="1321 327 1484 488"> </div> <p>Информационный лист «Гарпедонапты»</p>  <p><i>Гарпедонапты</i></p> <p>Гарпедонапты – это землемеры-геометры Древнего Египта (в переводе – «натягиватели веревок»).</p> <p>Гарпедонапты являлись основоположниками практической геометрии.</p> <p>Выполняли следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обмер земельных участков при помощи землемерного шнура; восстановление границ участков после разлива. • Построение прямых углов (вспомните знаменитые египетские пирамиды, в основании которых расположен квадрат). <p>Египтяне практическим путем вывели соотношение для сторон прямоугольного треугольника.</p> <div data-bbox="967 920 1182 1077"> </div> <div data-bbox="1219 938 1466 1050"> </div> <p>К данной профессии имеет отношение возникновение понятия «египетский треугольник».</p> <p><i>Гипотенуза</i> – «растянутая напротив»</p> <p><i>Катет</i> – «перпендикуляр»</p>
64:8																										
323+77																										
42:3																										
780:10																										
345-35																										
72:9																										
-23:100																										
-89+289																										
810:(-90)																										
7,3:(-0,01)																										
279:(-9)																										
997+1003																										

вторник

Устный счет
Большая переменка 2 (БП2). Судоку
 (6 вариантов)

			1					
ФИ			КЛАСС					
5	3	2		8			7	1
			7		5		9	8
8		6			7			2
7	8			2	4			3
		3			7		1	
	1			5	6			9
		2		6			7	4
4		8		3			6	
9	6			4			2	1
								3

Информационный лист «Абак и счеты»



Абак и счеты

На пальцах считать удобно, только результат счета хранить нельзя. Не станешь же целый день ходить с загнутыми пальцами. И человек догадался — для счета можно использовать все, что попадется под руку. Камешки, палочки, косточки, веревки и так далее. Пасет пастух стадо овец. И пасет его веревка, а на веревке столько узелков, сколько овец в стаде. Родился ягненок — паст завязал еще один узелок. Уташили волки двух овец — развязал два узелка.

С развитием цивилизации появились различные приемы счета. Они были необходимы сборщикам налогов, и кушам, и ремесленникам, и ростовщикам. Искусством счета владели неким специально обученные люди — счетчики. Они использовали счетные инструменты — абак



Простейший абак — это доска с прорезанными в ней желобками. Чтобы найти сумму двух (например, 258 и 125), счетчик сначала обозначал на абак первое слагаемое. Для этого он укладывал нижнем желобе 8 камешков, в следующем желобе — 5 камешков и 2 камешка — в третьем желобе. Если в каком-то разряде в числе стоял ноль, то соответствующий желоб оставался пустым. Далее счетчик добавлял в последний желоб к имеющимся там 8 камешкам еще 5, затем вынимал оттуда (там оставалось 3) и 1 камешек добавлял во второй желоб. Потом добавлял во второй желоб еще 1 камешка и 1 камешек — в третий желоб. После этого камешки на доске показывали число 383. Абак использовался уже в V-IV веках до нашей эры. Их изготавливали из бронзы, камня, слоновой кости, цветного стекла.

Слово «абак» имеет греческое происхождение и буквально означает «пыль», хотя его смысловое значение — «счетная доска». В чем тут дело? Ответ прост: изначально камешки раскладывали на совершенно ровной доске, а чтобы они не скатывались со своего первоначального положения, доска покрывалась тонким слоем песка или пыли. А от слова «камень» (по латыни «сакци») произошло название современного счетного прибора — калькулятор.



Абак использовался и в Древней Греции, и в Древнем Риме, а затем и в Западной Европе до XVIII века. Он похож на знакомые вам счеты — косточки на вставленных в рамку металлических спицах.

Счеты использовали разные народы, и у каждого народа они имели свои особенности. Так, русских счетах по десять косточек в каждом ряду, а в западноевропейских — по десять. У китайских счетов судан на каждой проволоке по семь шариков, причем два отделены от остальных пяти. Каждый из этих двух шариков означает пять единиц данного разряда. Такое усовершенствование позволяет уменьшить число шариков в счетах. В Японии и в наши дни проводится соревнования скорости счета между людьми, вооруженными японскими счетами и соробан и операторами вычислительных машин. Причем, как правило, побеждают вычислители на счетах. Ведь чтобы машина начала считать, для нее надо составить программу.

среда

Устный счет
Большая переменка 3 (БП3). Ребусы

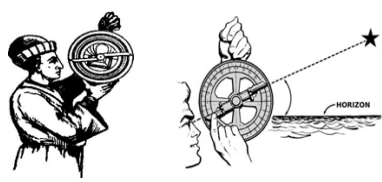
Информационный лист «Астролябия»





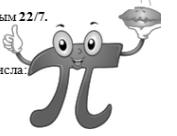

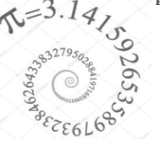






Астролябия



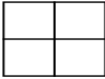
Астролябия — один из старейших астрономических инструментов, появившийся в Древней Греции. Этот старинный инструмент сотворен более двух тысячелетий тому назад, когда люди полагали, что Земля — это центр Вселенной.

Астролябия иногда называют самым первым компьютером. Несомненно, это устройство с глубокой загадочностью и красотой, и мы сейчас постараемся узнать его секреты. Первая астролябия появилась в Древней Греции. Византиец в своем писании «Десять книг об архитектуре», рассказывая про астрономический инструмент, называемый «платом», говорит, что его изобрел астроном Евдокс, а книга говорит — Аполлодий. Одной из основных частей этого инструмента является барабан, где было нанесено небо с изображением кругом. Основательный вид астролябии был разработан в IV в. н. э. Ученые исламского Востока усовершенствовали астролябию и стали применять ее не только для определения времени и продолжительности дня и ночи, но также для осуществления некоторых математических вычислений и для астрологических предсказаний. Известно немало сочинений средневековых исламских авторов о различных конструкциях и применении астролябии. Пика своей популярности в Европе астролябия достигла в эпоху Возрождения, в XV—XVI столетиях, она наряду с армиллярной сферой была одним из основных инструментальных средств астрономического образования. Знания астрономии считались основой образования, а умение пользоваться астролябией было делом престижа и делом соответствующей образованности. Европейские мастера, подобно своим предшественникам арабам, уделяли большое внимание художественному оформлению, так что астролябии стали предметом моды и коллекционирования при королевских дворах. Существуют разные виды астролябии: Челювобранная, Совершенная, Универсальная, Сферическая, Наблюдательная, Линейная, Морская.



<p>четверг</p>	<p>Устный счет Большая переменка 4 (БП4). Задачи на смекалку</p> <p>«Математическая смекалка»</p> <p>1.Круглый, но не дурак, с дыркой, но не бублик. (Ноль) 2.Сколько будет один да один, да полтора, да два, да два, да два с половиной</p> <p>(10)</p> <p>3.Что имеет два конца, но не имеет начала? (Ножницы, согласно известной загадке) 4.На дереве сидели пять ворон и три сороки. Улетели все сороки и столько же ворон, сколько ворон осталось? (2) 5.Какая рубашка весит одну тонну? (Однотонная) 6.У семерых братьев по одной сестре. Сколько всего детей? (8) 7.Над рекой летели птицы: голубь, щука, две синицы, два стрижа и пять угрей. Сколько птиц? Ответь скорей! (5) 8.У квадрата 4 угла. Сколько углов останется, если отрезать один из них? (5) 9.У стола и стула их по 4, у дивана – 5, а у кресла – 6. о чем идет речь? (количество букв в слове) 10.Закричал один петух и разбудил одного человека. Сколько нужно петухов чтобы разбудить 10 человек? (1) 11.В каком случае, посмотрев на число 3, мы говорим 15? (Когда смотрим часы) 12.Какой формы расходятся следы на воде от брошенного кирпича? (Кругло) 13.У этого животного две правые и две левые ноги, две ноги спереди и столько же сзади. Сколько ног у этого животного? (4) 14.Разделите 100 на половину. Сколько будет? (200) 15.В каком числе столько же цифр, сколько букв в его названии? (Сто = 100) 16.Сколько <i>га</i> занимают в поле стога? (100 <i>га</i> – <i>сто-га</i>) 17.«Мышеловка» из трех букв. (Кот) 18.Собака была привязана на 10-метровой веревку, а ушла на 300 метров. Как это? (Ушла вместе с веревкой) 19.Три человека ждали поезд три часа. Сколько часов ждал каждый? (3) 20.Батон разрезали на 3 части. Сколько сделали разрезов? (2)</p>	<p>Информационный лист «Первый российский учебник математики»</p> <p> Первый российский учебник математики</p> <p>Указом Петра I в 1701 году в Москве была создана первая в своем роде школа математических и навигацких наук, готовившая артиллеристов, инженеров и моряков.</p> <p></p> <p>Для преподавания в школе <u>Леонтием Магницким</u> в 1703 г. был написан учебник <u>«Арифметика, сиречь наука числительная»</u>.</p> <p>В XVIII в. книга была единственным в России учебным пособием.</p> <p>Тираж – 2400 экземпляров (предыдущие учебники были рукописными).</p> <p> В учебнике содержались:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сведения по алгебре, геометрии, тригонометрии, метеорологии, астрономии и навигации; • географические координаты «знатных мест, а паче которые места в Европе при морях лежат»; • правило вычисления времени наибольшей высоты прилива; • решения 14 «проблем навигацких» при помощи созданных Магницким таблиц.
<p>пятница</p>	<p>Устный счет Большая переменка 5 (БП5). Делимость</p> <p>Напишите как можно больше трехзначных чисел кратных 6, которые можно составить из цифр 012345. Каждую цифру в числе можно использовать не больше 1 раза.</p>	<p>Информационный лист «Число π»</p> <p> Число Пи – математическая постоянная, которая выражает отношение длины окружности к её диаметру.</p> <p>Если принять диаметр окружности за единицу, то длина окружности — это число π.</p> <p>Приближительное значение – 3,141592653589793238462643... Обозначается греческой буквой - π (от начальной буквы греческих слов περιφέρεια — окружность, периферия) Долгое время пользовались значением числа, равным 22/7. Индусы в V – VI пользовались числом 3,1611, а китайцы - числом 3,1415927; это значение записывалось в виде именованного числа: 3 <i>чжана</i> 1 <i>чи</i> 4 <i>цуня</i> 1 <i>фень</i> 5 <i>ме</i> 9 <i>хао</i> 2 <i>мао</i> 7 <i>хо</i>.</p> <p></p> <p>Интересные сведения о числе Пи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследователи и истинные поклонники числа Пи организовали клуб, для вступления в который требуется знать наизусть достаточно большое количество его знаков. 2. Неофициальный праздник «День числа Пи» (англ. Pi Day) отмечается 14 марта (3 месяц, 14 число) что соответствует приближенному значению числа π 3,14. 3. Второй «День числа Пи» отмечают 22 июля. 4. Число Пи уже переложили на музыку, при этом оно весьма неплохо звучит. 5. Ему даже воздвигли памятник в американском Сиднее перед зданием городского Музея Искусств. 6. Чтобы запомнить число пи, достаточно выучить четверостишие – надо только постараться и запомнить все как есть – три, четырнадцать, пятнадцать, девяносто два и шесть... <p> </p>

<p>поне- дельник</p>	<h2 style="text-align: center;">Устный счет</h2> <h3 style="text-align: center;">Большая переменка 6 (БП6). «Имя числительное»</h3> <p>Впервые вступил на необитаемый остров 30 сентября 1659 года, чтобы провести на нем 28 лет 2 месяца и 19 дней. 16 лет своим надежным помощником была наша корабельная собака, которая почти заменила мне человеческое общество.</p> <p>Я посетил в пещере, которую огородил двойным забором. Для этого мне пришлось выжить не менее 300 или 400 козьих вышек человеческого роста.</p> <p>На 3 год моего пребывания на острове я испек 1 хлеб, а на 11 год, когда порох стал у меня истощаться, я решил приручить 4 козлят. Года через 1,5 у меня уже было не меньше 12 коз.</p> <p>Я прожил на острове уже почти 18 лет, когда однажды к своему ужасу на прибрежном песке увидел след голый человеческой ноги. Я и не предполагал, что на остров приплывают дикари. Совершенно случайно я обнаружил скрытую от глаз пещеру, куда я перебрал почти все свои припасы. «Теперь и 500 дикарей не смогут рыскасть моего тайника», - говорил я себе.</p> <p style="text-align: center;">(По «Робинзону Крузо» в переводе К. И. Чуковского)</p> <p>Прочитайте текст, все цифры замените на имена числительные, запишите их словами, сохраняя род, число, падеж</p>	<h2 style="text-align: center;">Информационный лист</h2> <h3 style="text-align: center;">«Удивительное число нуля»</h3> <div style="text-align: center;">  <p><i>Об истории нуля и некоторых его свойствах</i></p> </div> <p>— около 700 г. до н.э. вавилоняне использовали ноль как символ-заполнитель. До появления этого знака, числа 22, 202 и 2020 выглядели одинаково. Догадываться о значении числа следовало из контекста. Символ-заполнитель позволял определить, к какому разряду принадлежит значащий символ (в пустую позицию ячейку записывались либо три «крючка» либо два клинышка, обозначающие нулю).</p> <p>— 628 г. индийский математик VII века Брахмагуна предположил считать ноль числом и сформулировал некоторые правила его применения.</p> <p>— 1202 г. Фибоначчи применяет ноль, дополняя им ряд арабских цифр 1-9.</p> <p>Напомним, что ноль является четным числом.</p> <p>«Ошибка третьего тысячелетия» Множество людей считали 2000 началом третьего тысячелетия. На самом деле 2000 год завершал второе тысячелетие, а третье тысячелетие началось в 2001 году.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Для борьбы с коррупцией в Индии была выпущена национальная купюра номиналом 0 рупий</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Памятник нулю в Будапеште. От этого памятника начинают отсчет все расстояния Венгрии</p> </div> </div>												
<p>вторник</p>	<h2 style="text-align: center;">Чемпионат по решению задач</h2> <h3 style="text-align: center;">«Полтора землекопа»</h3> <p style="text-align: center;">ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ «ПОЛТОРА ЗЕМЛЕКОПА»</p> <p style="text-align: center;"><small>7-11 класс</small></p> <ol style="list-style-type: none"> В восьми одинаковых ящиках 32 кг макарон. Сколько кг макарон в пяти таких ящиках? Первый класс посадил 4 ряда по 8 саженцев груш в каждом, а второй – 3 ряда по 6 саженцев груш в каждом. На сколько больше саженцев посадил первый класс? Из города в противоположных направлениях выехали две машины. Скорость первой машины 90 км/ч, скорость второй – 70 км/ч. Через сколько часов расстояние между ними будет 320 км? Дети играли в садовом дворе. Когда 9 детей ушли, то осталось на 12 детей больше, чем ушло. Сколько детей играло во дворе сначала? Сырок стоит 8 рублей 40 копеек. Какое наибольшее число сырков можно купить на 70 рублей? Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды? Футболка стоила 800 рублей. После снижения цены она стала стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на футболку? В пятием лагере 246 детей и 27 воспитателей. В автобус помещается не более 45 пассажиров. Сколько автобусов требуется, чтобы перевести всех из лагеря в город? Петюм килограмм клубники стоит 80 рублей. Маша купила 1 кг 400 г клубники. Сколько рублей сдачи она должна получить с 500 рублей? На день рождения полагается дарить букет из нечетного числа цветов. Тюльпаны стоят 65 рублей за штуку. У Вани есть 300 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения? Поезд Москва-Псков отправляется в 16.35, а прибывает в 07.35 на следующий день (время московское). Сколько часов поезд находится в пути? В школе есть шестиместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 16 человек? В школе 90 учеников изучают французский язык, что составляет 10% от числа всех учеников. Сколько учеников учится в школе? 	<h3 style="text-align: center;">ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ «ПОЛТОРА ЗЕМЛЕКОПА»</h3> <p style="text-align: center;"><small>5-6 класс</small></p> <ol style="list-style-type: none"> В восьми одинаковых ящиках 32 кг макарон. Сколько кг макарон в пяти таких ящиках? Первый класс посадил 4 ряда по 6 саженцев груш в каждом, а второй – 3 ряда по 5 саженцев груш в каждом. На сколько больше саженцев посадил первый класс? Из города в противоположных направлениях выехали две машины. Скорость первой машины 90 км/ч, скорость второй – 70 км/ч. Через сколько часов расстояние между ними будет 320 км? Дети играли в школьном дворе. Когда 9 детей ушли, то осталось на 12 детей больше, чем ушло. Сколько детей играло во дворе сначала? Сырок стоит 8 рублей. Какое наибольшее число сырков можно купить на 70 рублей? Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 30 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды? В летнем лагере 246 детей и 24 воспитателя. В автобус помещается не более 45 пассажиров. Сколько автобусов требуется, чтобы перевести всех из лагеря в город? Летом килограмм клубники стоит 80 рублей. Маша купила 4 кг клубники. Сколько рублей сдачи она должна получить с 500 рублей? На день рождения полагается дарить букет из нечетного числа цветов. Тюльпаны стоят 65 рублей за штуку. У Вани есть 300 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения? Поезд Москва-Псков отправляется в 16.35, а прибывает в 07.35 на следующий день (время московское). Сколько часов поезд находится в пути? В школе есть шестиместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 48 человек? Мобильный телефон стоит 8000 рублей. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 7600 рублей. На сколько рублей была снижена цена? В доме, в котором живет Олег, один подъезд. На каждом этаже по пять квартир. Олег живет в квартире 43. На каком этаже живет Олег? На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и залил в бак 36 литров бензина по цене 26 руб/ за литр. Сколько рублей сдачи он должен получить у кассира? На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и попросил залить бензин до полного бака. Цена бензина 35 руб. Сдачи клиент получил 160 руб. Сколько литров бензина было залито в бак? 												
<p>среда</p>	<h2 style="text-align: center;">«Своя игра»</h2> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <h3 style="margin: 0;">"Своя игра" по математике</h3> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">"Своя игра"</td> <td style="width: 80%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Цыплят по осени считают</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 20 30 40 50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ребусы</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 20 30 40 50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Загадки</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 20 30 40 50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Долина чисел</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 20 30 40 50</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Хитрые вопросы</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 20 30 40 50</td> </tr> </table>	"Своя игра"		Цыплят по осени считают	10 20 30 40 50	Ребусы	10 20 30 40 50	Загадки	10 20 30 40 50	Долина чисел	10 20 30 40 50	Хитрые вопросы	10 20 30 40 50	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right; font-weight: bold;">10</p> <p>Внимательный Вопрос: «В какой стране одновременно бывает и день, и ночь?»</p> <p>Верный ответ: «В России»</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right; font-weight: bold;">20</p> <p>Внимательный Вопрос: «На руках десять пальцев. Сколько пальцев на десяти руках?»</p> <p>Верный ответ: «50 пальцев»</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right; font-weight: bold;">40</p> <p>Внимательный Вопрос: Землемер-рыцарь Древнего Египта</p> <p>Верный ответ: «Воспоредомать»</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right; font-weight: bold;">50</p> <p>Внимательный Вопрос: «Назовите хотя бы один инструмент средневекового астронома»</p> <p>Верный ответ: «астролябия, армиллярная сфера»</p> </div> </div>
"Своя игра"														
Цыплят по осени считают	10 20 30 40 50													
Ребусы	10 20 30 40 50													
Загадки	10 20 30 40 50													
Долина чисел	10 20 30 40 50													
Хитрые вопросы	10 20 30 40 50													

<p>четверг</p>	<p>«Математический аукцион» Правила проведения «Математического аукциона» для участников</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение капитана и названия команды- 1 минута. 2. Разминка 3. Знакомство с основными задачами - 20 минут. 4. Каждая задача имеет не одно решение. 5. Каждая задача имеет «цену». 6. Начинается «ПРОДАЖА» задач по порядку. 7. Команды ведут торг за право <u>первыми</u> предъявить решение. 8. Команда, назвавшая самую высокую «цену», получает право предъявить решение. 9. Названная сумма списывается со счета команды. 10. После предъявления решения задача снова поступает в «продажу». 11. Новая команда предъявляет ДРУГОЕ решение. 12. Если ни одна команда не готова предложить еще решение, то «СТОИМОСТЬ» задачи переходит к команде, которая дала ПОСЛЕДНИЙ правильный ответ. 13. Затем переходим к «продаже» НОВОЙ задачи. 	<div style="text-align: center;">  <p>Владелец финального «Математического аукциона»</p>  </div> <p>Задача 1 (разминочная (стоимость 20 копеек)). Напишите как можно больше математических терминов, начинающихся с буквы «п»</p> <p>Задача 2 (стоимость 20 копеек). Фигуры Пентамино составляются из пяти единичных квадратов так, чтобы любой квадрат имел общую сторону хотя бы с одним из квадратов. Укажите как можно больше фигурок Пентамино, имеющих хотя бы одну ось симметрии.</p> <p>Задача 3 (стоимость 30 копеек). В строку выписаны 13 чисел: 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1. Требуется расставить между ними знаки «+», «-», «*», «/» так, чтобы все образовавшиеся равенства были верными.</p> <p>Задача 4 (стоимость 40 копеек). Даны 15 гирь с массами 1г, 2г, 3г...15г. Требуется распределить их на k групп так, чтобы в каждой группе суммарная масса гирь была одной и той же. Укажите как можно больше различных значений k, при которых это можно сделать.</p> <p>Задача 5 (стоимость 50 копеек). Нарисуйте замкнутую не самопересекающуюся ломаную с минимально возможным количеством звеньев, пересекающую каждый из отрезков рисунка и не проходящую через их концы.</p> 
<p>пятница</p>	<p>Подведение итогов. Награждение.</p>	

Селиванова О.А.
ГБОУ СОШ №238

Опережая ФГОС: традиции и инновации во внеклассной работе по английскому языку

На современном этапе развития образования в методике обучения преобладает гуманистический подход. В центре педагогического процесса находится ученик.

Подмечено, что уже к концу первого года интерес к изучению иностранного языка падает. Эта тенденция сохраняется до десятого класса, а затем интерес значительно повышается, часть учеников осознает значимость этого предмета для дальнейшей учёбы и получения профессии [1, с. 51].

Для того, чтобы интерес к предмету оставался на достаточном уровне, нужно применить различные формы методы работы, а также мотивировать учащихся к изучению иностранного языка. Как отмечает А. К. Маркова, мотивация учения складывается из многих изменяющихся и вступающих в новые отношения друг с другом сторон. Важнейшими из них она считает «общественные идеалы, смысл учения для школьника, его цели, желания, эмоции и интересы» [2, с. 43]. Мы, учителя, свою задачу видим в том, чтобы добиться положительной мотивации при изучении иностранного языка через развитие интереса к нему в школе.

В. А. Сухомлинский справедливо отмечал, что, если нормальный ребёнок ни в одном предмете не достиг успехов, если у него нет любимого предмета или занятия, значит школа не выполнила своей задачи [1, с. 52].

Внеклассная работа по иностранному языку – это мотивированная, целенаправленная, организованная внеучебная деятельность под руководством учителя, или учащихся более старшей ступени обучения, но всегда направляемая учителем с целью совершенствования и дальнейшего развития иноязычной коммуникативной компетенции со всеми ее составляющими (языковая, речевая, социокультурная, компенсаторная, общеучебная) и реализации комплексных задач образования, воспитания, развития [4, с. 112].