

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

**к знаниям и умениям выпускников начальной школы,
поступающих в 5-й класс**

**с углублённым изучением отдельных предметов
ГБОУ "Московская школа на Юго-Западе № 1543"**

Московская школа на Юго-Западе № 1543 с 5-го класса реализует программы с углублённым изучением отдельных предметов. Осознавая важность формирования разносторонне развитой личности, на углублённом уровне с 5-го по 7-й класс изучаются предметы «русский язык», «литература», «математика», «история», предметы естественнонаучного цикла. Обязательным для изучения является второй иностранный язык.

Углублённое изучение отдельных предметов осуществляется средствами урочной и внеурочной деятельности, дополнительного образования. Учебные мероприятия проекта «Математическая вертикаль», начинающиеся уже в 6-ом классе, а также вечерние гуманитарная, биологическая, математическая и физическая школы в 7-ом классе реализуют систему ранней профилизации обучающихся. С 8-го по 11-й класс обучение осуществляется по четырём традиционным направлениям: историко-филологическое, биологическое, математическое и физико-химическое.

Важнейшим стимулом к изучению предметов гуманитарного цикла является традиционная система творческих зачётов – сценических постановок, подготовленных учениками по итогам прочтения того или иного произведения, а также система общешкольных мероприятий и праздников: День экскурсий и туризма, День Науки, Интеллектуальный марафон, День Гимназии, Спартакиада, Праздник иностранных языков, Гимназическая Ярмарка, День Культуры. С самого начала обучения в школе ребята могут попробовать себя в ученическом самоуправлении в совете старших дежурных, совете дела, работе редколлегии школьной газеты ГОНГ; в старшей школе – избираться в Совет Старшеклассников. Всё это и многолетний опыт педагогического коллектива позволяют сформулировать совокупность тезисов о предмете общеучебных и общекультурных сторон развития ребёнка.

Целью обучения в Школе № 1543 является получение учащимися универсального образования, то есть овладения ими всеобщими знаковыми системами-языками, применяемыми в различных областях знаний, поэтому образовательный процесс в Школе построен таким образом, что учебная деятельность по освоению знаний и умений осуществляется путём овладения учащимися различными языками. Следовательно, «главными» предметами в гимназии становятся языки в широком смысле этого слова (родной, иностранные, а также язык компьютера, математики, физики, биологии и т.д.). Овладение учащимися этими языками откроет им доступ к любому научному знанию в дальнейшей самостоятельной трудовой деятельности.

Интерес к учебной деятельности является неременным условием обучения в Школе. Родителям необходимо постараться дать объективную оценку мотивации ребёнка к учению. С этой целью нужно проанализировать свои наблюдения за учебной деятельностью сына или дочери дома. Есть ли у них желание узнать больше, чем даётся в учебниках? Обращаются ли они к дополнительным источникам знаний (литературе, справочникам, энциклопедиям и т.д.)? Как часто родителям приходится напоминать ребёнку о необходимости заниматься? Насколько самостоятельно выполняются домашние задания? Насколько ответственно ребёнок относится к учёбе? Охотно ли он посещает школу и насколько полно делится впечатлениями о прошедшем учебном дне? Много ли он читает и знает наизусть? Содержание ответов на эти и подобные вопросы – важный ориентир для родителей. Как и ответ на вопрос: мотивация ребёнка к учению скорее внутренняя или внешняя?

Формирование 5-х классов с углублённым изучением отдельных предметов осуществляется по итогам предметных диагностик по:

- русскому языку (изложение с творческим заданием)
- математике (письменно)

Собеседования по английскому языку и с психологом проводятся после зачисления в Школу с целью определения уровня подготовки поступившего по этим учебным дисциплинам.

Ниже приводятся основные требования к знаниям и умениям выпускников начальной школы, предъявляемые к обучающимся в 5-х классах с углублённым изучением отдельных предметов.

Учащиеся, поступающие в пятый класс, должны знать:

- что такое часть речи;
- общее и частные грамматические значения и грамматические формы частей речи: имя существительное (обозначение предмета или лица; одушевлённость-неодушевлённость, тип склонения, род, число, падеж); имя прилагательное (обозначение признака предмета; род, число, падеж); имя числительное (обозначение количества предметов; падеж); местоимение (обозначение лица или предмета; лицо, число, род, падеж); глагол (обозначение действия; тип спряжения, время, лицо, число, род); наречие (обозначение признака действия); предлог (дополнительное средство выражения падежного значения существительного); союз (средство выражения связи между частями предложения и однородными членами); частица (средство выражения дополнительных значений слов и предложений); междометие (средство выражения чувств);
- что такое буквы и звуки;
- что такое однокоренные слова;
- что обозначают и как выражены основные морфемы (корень, приставка, суффикс, соединительная гласная, окончание);
- что такое основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение);
- что такое главные члены предложения (подлежащее и сказуемое);
- что такое второстепенные члены предложения (дополнение, определение, обстоятельство);
- что такое однородные члены предложения;
- что такое простое и сложное предложения;
- что такое предложения с одним главным членом (знать о существовании таких предложений);
- что такое слова, не являющиеся членами предложения (обращение, междометия);
- правописание проверяемой безударной гласной в корне;
- правописание наиболее употребительных чередующихся гласных в корне;
- правописание парных согласных в слабой позиции;
- правописание непроизносимых согласных;
- правописание приставок, в т.ч. на -з/-с;
- правописание основных суффиксов, в т.ч. -о/-е в наречиях;

- правописание буквы **Ь** после шипящих во всех частях речи;
- правописание разделительных **Ъ** и **Ь**;
- правописание личных окончаний глагола;
- правописание частицы **НЕ** с глаголами;
- что такое синонимы и антонимы;
- что такое типы текста (повествование, описание, рассуждение) и особенности их построения;
- что такое стили речи (разговорный, научный, художественный);

уметь:

- определять принадлежность слова к одной из частей речи;
- определять грамматические значения слова и словоформы в предложении;
- образовывать от данного слова другие части речи и объяснять способ их образования (простые случаи);
- определять, из каких морфем (корень, приставка, суффикс, окончание) состоит слово;
- объяснять правописание слова (в пределах изученных орфограмм);
- правильно писать изученные в 1-4 классах слова с непроверяемыми орфограммами;
- правильно употреблять знаки препинания при записи сложных предложений без союзов и с союзами **и, а, но, или, что, чтобы, потому что**, а также простых предложений с однородными членами (без союзов и с союзами **и, а, но, или**, с обращениями и междометиями);
- записывать под диктовку связный текст (80-100 слов) с изученными орфограммами и пунктограммами;
- строить развёрнутое устное сообщение по изученному материалу с обоснованием формулируемых положений;
- письменно излагать содержание повествовательного текста с элементами описания и рассуждения с предварительным составлением плана;
- составлять и записывать сочинение (50-150 слов) с использованием всех типов речи (повествование, описание, рассуждение) на заданную тему;
- пользоваться разными стилями речи (в пределах изученного);
- подкреплять в устной и письменной речи свои тезисы аргументами;
- делить текст на абзацы в соответствии с микротемами;
- использовать богатую лексику и разнообразные грамматические конструкции;
- пользоваться орфографическим и толковым словарями.

Ход диагностики по русскому языку

Диагностика в 5 класс – это изложение с творческим заданием. Учащиеся под диктовку учителя подписывают установленным образом листы со штампом Школы. Учитель, проводящий диагностику, объясняет, что предстоит учащимся, и зачитывает текст изложения первый раз. Во время чтения дети могут записывать на черновике отдельные ключевые слова. После прочтения текста педагог спрашивает о непонятных словах, напоминает о том, что можно составить план (не обязательно), даёт время на его составление. Учитель напоминает о возможности пользоваться орфографическим словарём, отвечает на вопросы учащихся, затем читает текст второй и последний раз. Учащиеся записывают формулировку творческого задания и приступают к работе. В продолжение диагностики учитель ничего не пишет на доске.

Исходный объём изложения составляет 120-150 слов. Объём творческого задания жёстко не оговаривается, но должен составлять как минимум половину объёма изложения (50-75 слов). Продолжительность диагностики – не более 60 минут. Учащийся сдаёт работу, как только сочтёт её законченной.

При оценивании изложения учитываются: подробное, правильное и последовательное воспроизведение услышанного текста, соблюдение абзацного членения текста, логически последовательное раскрытие темы, отсутствие фактических ошибок, богатство речи и грамматических конструкций, правильность речевого и грамматического оформления, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Тексты для изложений носят повествовательный характер с элементами описания и/или рассуждения. Творческое задание связано с текстом тематически и представляет собой продолжение текста, создание собственного текста, близкого по темам и проблемам к изложенному, или ответ на вопрос.

Образцы текста для изложения:

1. РОДНИК

Родник долго блуждал в тёмных глубинах земли. День за днём, капля за каплей набирал он силы, чтобы вырваться на волю. Ему хотелось увидеть яркое солнце, синее небо, услышать, о чём шепчется листва на деревьях.

Наконец ему удалось размыть сыпучие пески и проложить себе путь на поверхность. Это случилось ранним майским утром на дне глухого оврага. Здесь и нашли его люди.

Сначала к роднику вела крутая узенькая тропинка. Потом кто-то сделал удобную лестницу. Старик из деревни положил деревянную трубу, по которой вода стала стекать в неглубокую яму. Эту яму туристы выложили камнем. Получилась наполненная до краёв родниковой водой белая чаша.

Веселее, громче запел, зазвенел родник, словно обрадованный человеческой заботой. Далеко слышна его хрустальная песня. Она зовёт усталого путника посидеть на мягком ковре травы, полюбоваться светлой, певучей струёй, испить живой воды, от которой человек становится сильным и добрым.

Творческое задание:

Напиши сочинение-рассуждение: есть ли связь между понятиями «родник» и «родина»? Как ты это понимаешь?

2.

Витя сидел на берегу реки под раскидистой вербой и ловил рыбу. Два дня назад он заменил леску витым капроновым шнуром и привязал крючок особым узлом. Этому узлу его научил лучший деревенский рыбак дед Семен. Конец шнура был привязан не к врытому в землю деревянному кольшку, а к стволу росшей на берегу молодой рябинки.

Мальчик не сомневался, что на его самодельную снасть клюнул налим. Он знал, что это рыба сильная и хитрая. Наверное, это был его старый знакомец, которого он месяц назад уже почти вытащил из воды. Однако в метре от берега налим дернул своей усатой головой и сорвался с крючка. На несколько мгновений рыбина

замерла у поверхности воды, после чего стремительно ушла на глубину.

С тех пор добыть хитреца стало главным делом юного рыбака. Он трижды ходил советоваться к деду Семену, прочитал про повадки налимов в энциклопедии и долго готовил наживку. И вот сейчас, кажется, он был, как никогда, близок к своему триумфу...

Творческое задание:

Как разворачивались события дальше? Продолжи рассказ и не забудь его озаглавить.

3.

Низкое сентябрьское небо нависало над лесом. Иголки темных елей были покрыты мельчайшими капельками вечернего тумана. Березы уже наполовину облетели и печально клонили ветки к земле.

Небольшой костерок из хвойных веток потрескивал, постреливал искрами. Возле него расположились четверо мальчишек лет одиннадцати. Они возвращались в деревню с корзинками, полными грибов, и решили остановиться передохнуть. Быстро развели костер и достали домашние бутерброды. Один из них, Миша, прихватил из дома небольшой старенький котелок. Ребята наполнили его прозрачной водой из родника, который журчал в соседнем овражке. Костя повесил котелок над костром при помощи двух рогаток и толстой березовой ветки.

Вода уже начинала закипать, и вдруг на противоположном конце опушки послышался необычный шум. Первым его услышал Саша и застыл над котелком с металлической кружкой в руке. Ребята повернулись на звук и тревожно вглядывались в темноту. «Тихо! Не шевелитесь! Здесь кто-то есть!» - шепотом сказал Сергей.

Творческое задание:

Что произошло на опушке дальше? Допиши историю и не забудь её озаглавить.

МАТЕМАТИКА

Учащиеся, поступающие в пятый класс в 5-й класс должны владеть знаниями, умениями и навыками, соответствующими программе курса математики начальной школы. **К концу обучения в начальной школе учащиеся должны:**

1. Знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие табличные случаи вычитания; таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие табличные случаи деления (на уровне автоматизированного навыка).
2. Уметь читать простейшие числовые выражения с использованием терминов: сумма, разность, произведение, частное; знать названия компонентов действий.
3. Уметь выполнять правильно и быстро устные вычисления в пределах 100, а с большими числами - в случаях легко сводимых к действиям в пределах 100. Использовать при устных вычислениях, где необходимо, переместительный, сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения.
4. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона.
5. Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание; умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное число), выполнять проверку правильности вычисления.
6. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 5-6 действий (со скобками и без них).
7. Решать уравнения вида:
 $(28 + x) - 19 = 98$ $74 - (x - 29) = 70$ $x : 3 + 13 = 42$
 $4 \cdot (x + 46) = 800$ $(x - 12) \cdot 3 = 300$ $85 - 5 \cdot x = 40$
8. Знать единицы измерения величин:
длины: мм, см, дм, м, км; массы: г, кг, ц, т; времени: с, мин, ч, сутки;
площади: см², дм², м², км², га. Уметь переводить мелкие единицы в более крупные и наоборот; складывать и вычитать именованные числа.
9. Уметь решать текстовые задачи на темы: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; работа, время, производительность. Уметь решать другие типы задач, соответствующие курсу математики начальной школы.
10. Уметь распознавать и изображать на бумаге с помощью линейки треугольник, квадрат, ромб, прямоугольник, многоугольник.
11. Различать геометрические фигуры: луч, угол, ломаная.
12. Различать виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный.

13. Уметь начертить отрезок данной длины, измерить длину данного отрезка, сравнить длины отрезков.
14. Находить периметр многоугольника, длину ломаной, площадь прямоугольного треугольника, квадрата, прямоугольника.
15. Уметь находить долю от числа, число по его доле, сравнивать доли.
16. Уметь находить часть от числа, число по его части.

Примеры заданий письменной работы по математике для поступающих в 5-й класс Школы № 1543

I. Найдите значение выражения:

$$\begin{array}{lll} 380 \cdot 5089 = & 792780 : 876 = & 257 \cdot 509 = \\ 1647 \cdot 81 = & 787290 : 978 = & 168 \cdot 703 = \\ 1543 \cdot 91 = & 196137 : 279 = & 7069 \cdot 340 = \\ & 223803 : 729 = & \\ & 663956 : 508 = & \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 589 \cdot (1111 - 225153 : 279) = \\ 1200 + 9600 : 120 - 40 \cdot 30 = \\ 690 + 9200 : 230 - 20 \cdot 30 = \\ 800 \cdot 70 - 11700 : (50 + 80) + 4930 = \\ 30 \cdot 900 - 17100 : (250 - 60) + 3940 = \\ 1543 + (49504 - 48212 : 68) = \\ 3 - (1 - (1 - (3 - (3 - 1)))) = \\ 35604 - 35002 : 86 + 15430 = \\ 3 - (2 - (3 - (2 - (3 - 2)))) = \end{array}$$

II. Решите уравнение:

$$x : 788 = 59100 \qquad x : 988 = 74100$$

III. Из числа 21652165 вычеркните три цифры так, чтобы оставшееся пятизначное число было:

- а) как можно меньше;
- б) как можно больше.

Из числа 15431543 вычеркните три цифры так, чтобы оставшееся пятизначное число было:

- в) как можно меньше;
- г) как можно больше.

IV. Решите задачу с пояснениями:

а) Отец, мать и двое их сыновей вместе накопили 30 мешков картошки. Отец мог бы справиться с этим в одиночку за 10 дней, мать – за 15 дней. Каждый сын успевает за день выкопать столько же картошки, сколько отец вместе с матерью. За сколько дней семья справилась с работой?

б) В 5А классе в шахматы умеет играть половина мальчиков и треть девочек. При этом четверть всех шахматистов класса – девочки. Сколько детей в 5А, если в шахматы из них умеют играть 12 человек?

в) Гончары приготовили для обжига в печи вазы и кувшины. Кувшинов было 60, что составило $\frac{1}{12}$ часть от числа ваз. Пятуую часть приготовленных изделий уже обожгли. Сколько ваз и кувшинов вместе взятых осталось обжечь?

г) Автобус едет со скоростью 60 км/ч. Каждые 2 км он останавливается на 2 минуты. Заяц вскочил на остановке в автобус, который тут же поехал. Через 10 минут с той же остановки за ним погнался Волк на мотоцикле со скоростью 120 км/ч. Сколько минут продлится погоня?

д) От Клина до Москвы 90 км. На полпути между Клином и Москвой находится деревня Простоквашино. Из Клина в Москву выбегает Шарик со скоростью 12 км/ч, а из Простоквашино в Москву одновременно с ним на велосипеде со скоростью 15 км/ч выезжает почтальон Печкин. Доехав до Москвы, Печкин тут же разворачивается и едет назад. На каком расстоянии от Москвы он встретится с Шариком?

е) Если сначала отец наколет четверть дров, а затем сын – оставшиеся дрова, им потребуется 40 минут. А если четверть дров наколет сын, а остальные – отец, то они справятся за 32 минуты. За сколько времени сын наколот бы все дрова без помощи отца?

ж) Ворона, лисица и два медвежонка нашли 60 одинаковых кусочков сыра и начали вместе его есть. Каждый из медвежат мог бы съесть весь сыр в одиночку за 20 минут, а ворона – за 15 минут. Лисица за минуту съедает столько же сыра, что и оба медвежонка с вороной вместе взятые. Через сколько минут будет съеден весь сыр?

з) В саду растут алые и белые розы. Четверть кустов белых роз и половина алых уже расцвели, а всего расцвело 40 кустов. Сколько кустов ещё не расцвели, если пятая часть всех цветущих кустов – белые?

и) На рынок привезли арбузы и дыни. Дынь было 180, четверть их продали в первый. Оставшиеся дыни составляют $\frac{1}{5}$ часть от числа оставшихся арбузов. На сколько больше осталось арбузов, чем дынь?

к) Пятачок и Винни Пух вышли из домика Пуха, чтобы поздравить ослика Иа-Иа с днём рождения. Пятачок надувал шарик, поэтому вышел на 7 минут позже. Но Винни Пух ходит со скоростью 300 метров в час, а Пятачок вдвое быстрее. Кроме того, каждые 10 метров Пух останавливался на 2 минуты, чтобы подкрепиться. В результате к домику Иа-Иа друзья подошли одновременно. Сколько метров между домиками Винни Пуха и ослика Иа-Иа?

л) От Костромы до Ярославля 70 км. Из Костромы в Ярославль одновременно выехал велосипедист со скоростью 14 км/ч и вышел пешеход со скоростью 6 км/ч. Добравшись до Ярославля, велосипедист тут же развернулся и поехал навстречу пешеходу. На каком расстоянии от Костромы они встретятся?

м) Если сначала Иван на своём тракторе вспашет половину поля, а затем Пётр – вторую половину, поле будет вспахано за 20 рабочих часов. А если Иван вспашет только четверть поля, а затем его сменит Пётр, то вся работа займёт 22 часа. За сколько часов Иван вспахал бы поле в одиночку?

н) Из двух городов, расстояние между которыми 740 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость одного 80 км/ч, скорость другого на 12 км/ч меньше. На каком расстоянии от места встречи будет каждый поезд через 7 ч?

о) На рынок привезли яблоки, груши и персики. Масса персиков составляет $\frac{1}{4}$ массы груш или $\frac{1}{12}$ массы яблок. Сколько всего фруктов привезли на рынок, если груш привезли 3 т 320 кг?

п) От Санкт-Петербурга до Москвы 640 км. Из Санкт-Петербурга в Москву выехал скорый поезд со скоростью 90 км/ч. Одновременно с ним из Москвы в Санкт-Петербург выехал пассажирский поезд со скоростью 70 км/ч. На каком расстоянии друг от друга они будут через 5 часов?

р) На спектакль не было продано 72 билета, что составляет $\frac{2}{9}$ от числа проданных на этот спектакль билетов. Сколько мест в зрительном зале?

с) В новом доме 360 квартир. Если взять $\frac{1}{2}$ всех проданных квартир и $\frac{1}{4}$ всех остальных квартир, то тех и других квартир будет поровну. Сколько всего квартир продано в новом доме?

т) Мастер, делая по 12 деталей в день, за 5 дней выполнил половину всего заказа. Для того, чтобы выполнить заказ к сроку, ему надо теперь делать в день на 3 детали больше. За какой срок должен был выполнить заказ мастер?

у) В классе 30 человек. Известно: 1) каждый, кто принёс циркуль, принёс и линейку; 2) забыли циркуль 18 человек, забыли линейку 8 человек. Каких учеников больше: тех, кто принёс циркуль или тех, кто принёс линейку, но забыл циркуль?

ф) Куплено 9 коробок, содержащих всего 64 карандаша. Среди них есть коробки с простыми карандашами по 6 штук в каждой и с цветными – по 8 штук в каждой. Сколько каких коробок куплено?

х) Женя купила книгу, альбом и тетрадь. За всю покупку она отдала 190 рублей. Книга стоила на 110 рублей больше, чем стоили альбом и тетрадь вместе. Какова цена тетради, альбома и книги, если альбом дороже тетради в 4 раза?

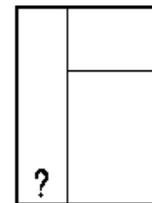
ц) На сцене поют два хора. Если из одного хора 8 человек перейдёт во второй, то певцов в хорах станет поровну. Если же из второго хора 8 человек перейдёт в первый, то в первом хоре певцов станет в 2 раза больше. Сколько человек в каждом хоре?

V. Решите задачу с геометрическим содержанием:

а) Одна из сторон прямоугольника равна 8 мм, а его периметр равен 5 см. Найдите площадь прямоугольника.

б) От прямоугольника отрезали квадрат со стороной 3 см так, что остался прямоугольник, периметр которого на 4 см больше периметра квадрата. Найдите площадь исходного прямоугольника.

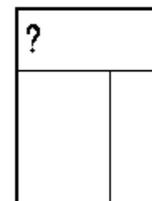
в) Столяр сделал из рейки переплёт для окна на террасе. На наружную часть рамы ушло 368 см рейки, а на изготовление внутренних перегородок – 165 см. Какова ширина узкой левой части окна?



г) Одна из сторон прямоугольника равна 70 см, а его периметр равен 4 м. Найдите площадь прямоугольника.

д) От прямоугольника отрезали квадрат со стороной 4 см так, что остался прямоугольник, периметр которого на 2 см меньше периметра квадрата. Найдите площадь оставшегося прямоугольника.

е) Столяр изготовил прямоугольную раму для окна на веранде. На внешнюю часть рамы ушло 412 см рейки, а на внутренние перегородки – 183 см. Найдите высоту верхней горизонтальной фрамуги.



ж) Ширина прямоугольника 44 см. На сколько квадратных сантиметров уменьшится его площадь, если длину уменьшить на 5 см?

з) Квадратный пол со стороной 4 м покрывают квадратными плитками со стороной 20 см. Сколько плиток понадобится?

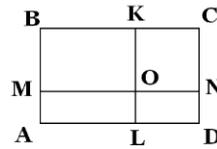
и) Прямоугольник с периметром 22 см разрезан на два одинаковых прямоугольника с периметрами по 14 см. Найдите длину и ширину исходного прямоугольника.

к) От прямоугольника отрезали квадрат со стороной 6 см. Найдите периметр прямоугольника, если площадь оставшейся части прямоугольника составляет $\frac{1}{3}$ площади квадрата.

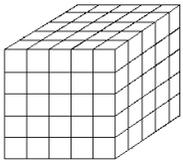
л) На окраску прямоугольника, ширина которого 3 см, пошло 75 г краски. Какова длина прямоугольника, если на 1 см^2 расходуется 5 г краски?

м) Квадрат и прямоугольник имеют одинаковую площадь. Периметр квадрата 24 см. Найдите длину прямоугольника, если его ширина – 4 см.

н) Внутри прямоугольника ABCD взята точка O так, что периметр прямоугольника MBKO равен 10 см, а периметр прямоугольника LOND равен 6 см. Найдите периметр прямоугольника ABCD.



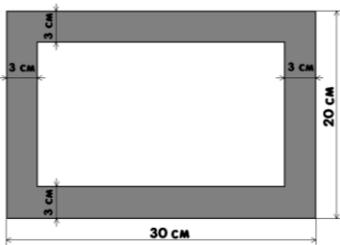
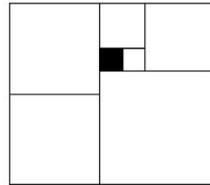
о) Деревянный куб покрасили, а затем распилили на маленькие кубики, рёбра которых в 5 раз меньше, чем у большого куба.



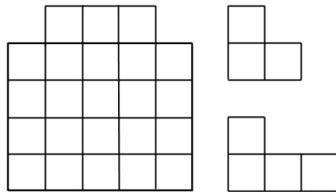
Получилось $5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$ кубиков.

Сколько среди них оказалось неокрашенных?

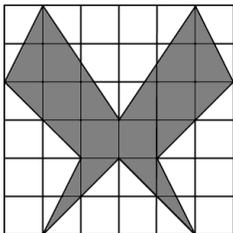
п) Прямоугольник разбит на квадраты. Сторона закрашенного квадрата 1 см. Найди сторону квадрата, расположенного в верхнем левом углу.



р) Найдите площадь рамки прямоугольной формы, размеры которой указаны на рисунке (ширина рамки 3 см).



с) Разделите фигуру на трёхклеточные и четырёхклеточные уголки, нарисованные справа от неё.

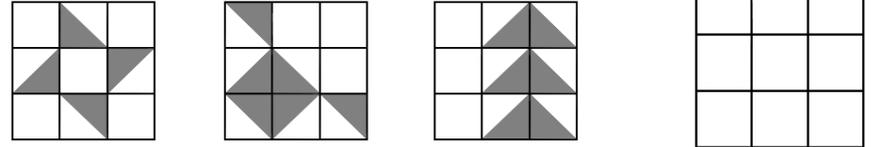


т) Найдите площадь закрашенной части квадрата 6×6 клеток, если площадь одной клетки 1 см^2 .

VI. К заданиям дать только ответы:

1. Маша, Аня, Лиза, Таня и Юля заняли 5 первых мест в соревнованиях по бегу. Лиза пробежала быстрее Юли, но медленнее Тани. Маша пробежала быстрее Ани, но медленнее Лизы. Юля и Маша заняли не соседние места. Перечислите девочек в том порядке, в котором они финишировали, от первой до пятой.

2. Из прозрачной плёнки вырезаны три квадрата с узорами, нарисованными на них чёрной краской:



В пустом квадрате нарисуйте узор, который получится, если наложить (не поворачивая) эти три квадрата друг на друга.

3. В саду росли розы и кактусы, тех и других было поровну. Гарри Поттер пришёл в сад потренироваться в произнесении заклинаний. Сначала он превратил половину всех кактусов в розы, а потом половину всех роз – опять в кактусы. В результате в саду стало 24 розы. А сколько стало кактусов?

4. На нитку надеты белые и чёрные бусинки. Олеся может снимать по одной бусинке с любого конца нитки и останавливается, сняв пятую по счёту чёрную бусинку. Какое наибольшее количество бусинок сможет снять Олеся?



5. У Пети на 27 конфет больше, чем у Миши и на 18 конфет больше, чем у Кати. На сколько конфет станет меньше у Пети, если трое друзей все свои конфеты разделят поровну?

6. Космический корабль стартовал 28 мая в 16 ч 54 мин. Полёт продолжался ровно одну неделю, двое суток, 13 часов и 48 минут. Напишите дату и точное время приземления космического корабля.

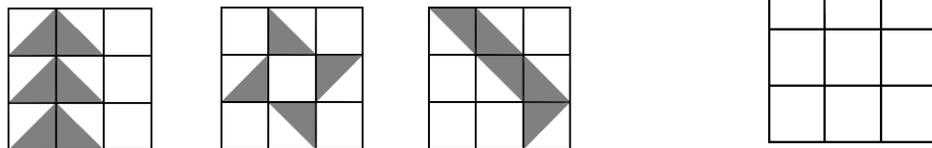
7. Костя и его родители отмечают день рождения в один и тот же день. В прошлом году в этот день Костя был в четыре раза моложе мамы, а в этом году он стал в четыре раза моложе папы. Кто из Костиных родителей старше, папа или мама, и на сколько лет?

8. Все грани кубика окрашены в разные цвета (каждая грань окрашена одним цветом). Если на этот кубик смотреть с одной стороны, то видны голубая, белая и жёлтая грани, с другой стороны видны чёрная, голубая и красная грани, а с третьей стороны видны зелёная, чёрная и белая грани. Назовите три пары граней, расположенных друг против друга.

9. На сколько произведение $5678 \cdot 394$ больше произведения $394 \cdot 5668$?

10. В очереди за мороженым стоят пять мальчиков: Митя, Федя, Андрей, Вася и Вадик. Андрей стоит после Мити, но перед Вадиком. Вася стоит после Андрея, но перед Федей. Вася и Вадик не стоят рядом. Перечислите мальчиков в том порядке, в котором они купят мороженое.

11. Из прозрачной плёнки вырезаны три квадрата с узорами, нарисованными на них чёрной краской:



В пустом квадрате нарисуйте узор, который получится, если наложить (не поворачивая) эти три квадрата друг на друга.

12. На берёзе и сосне уселось поровну воробьёв. Потом половина сидящих на сосне воробьёв перелетела на берёзу. После этого половина сидящих на берёзе воробьёв перелетела на сосну. В результате на сосне оказалось 15 воробьёв. А сколько на берёзе?

13. На нитку надеты белые и чёрные бусинки. Даша может снимать по одной бусинке с любого конца нитки и останавливается, сняв пятую по счёту чёрную бусинку. Какое наибольшее количество белых бусинок сможет снять Даша?



14. У Егора на 21 конфету меньше, чем у Лёши и на 18 конфет меньше, чем у Андрея. На сколько конфет больше станет у Егора, если друзья все свои конфеты поделают поровну?

15. Яхта вышла из порта 26 марта в 17 ч 38 мин. Плавание продолжалось ровно одну неделю, четверо суток, 14 часов и 55 минут. Напишите дату и точное время возвращения яхты в порт.

16. Катя и её родители отмечают день рождения в один и тот же день. В прошлом году в этот день мама была втрое старше Кати, а в этом году Катя станет втрое младше папы. Кто из Катиных родителей моложе, папа или мама, и на сколько лет?

17. Все грани кубика окрашены в разные цвета (каждая грань окрашена одним цветом). Если на этот кубик смотреть с одной стороны, то видны розовая, синяя и зелёная грани, с другой стороны видны белая, розовая и жёлтая грани, а с третьей стороны видны синяя, чёрная и белая грани. Назовите три пары граней, расположенных друг против друга.

18. Володя и его друзья купили футбольный мяч. Володя на покупку мяча внёс 60 рублей. Сколько рублей стоил мяч, если деньги, которые внёс Володя, составляют одну треть суммы, внесённой друзьями?

19. В коробке лежит 80 фломастеров: красные, синие и зелёные. Какое наименьшее число фломастеров нужно взять, не глядя в коробку, чтобы среди них оказалось не меньше 10 фломастеров одного цвета?

20. В ящике лежит 30 синих, 30 красных и 30 зелёных шаров. Какое наименьшее число шаров нужно взять, не заглядывая в ящик, чтобы среди них обязательно нашлись три шара разного цвета?

21. В классе 15 учеников изучают английский язык, 12 учеников - немецкий и 9 учеников - французский. Каждый ученик изучает либо один язык, либо все три языка. Известно, что три языка изучают 4 ученика. Сколько учеников в классе?

22. Катя должна быть в школе в 8 ч утра. У Кати часы отстают на 7 минут, а она думает, что они идут вперед на 12 минут. Когда Катя придёт в школу?

23. Сколько существует трёхзначных чисел, в записи которых все цифры нечётные?

24. Куб с ребром 3 см составлен из 27 кубиков чёрного и белого цвета с ребром 1 см. Соседние кубики (имеющие общую грань) имеют разный цвет. Один из угловых кубиков белый. Сколько всего белых кубиков?

25. За 700 г конфет заплатили 112 рублей. Сколько стоит 1 кг конфет?

26. Для покупки шоколадки Жене не хватило 8 рублей, а Мите не хватило 10 рублей. Они сложили свои деньги, но им все равно не хватило 2 рублей. Сколько стоит шоколадка?

27. Если каждому из своих детей мама даст по 13 тетрадей, то у неё останется 7 лишних тетрадей, а если она попытается раздать им по 16 тетрадей, то ей для этого не хватит двух тетрадей. Сколько детей и сколько тетрадей было у мамы?

28. Миша, Ваня и Коля - танцоры. Они участвовали в концерте, посвящённом дню Победы. В каждом танце участвовали 2 мальчика. Миша сплясал 6 танцев - больше всех, Коля меньше всех - 3 танца. Сколько танцев было исполнено на концерте?

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (собеседование)

Поступающие в 5-ый класс Школы № 1543 должны учитывать следующее: за основу программы по английскому языку взята программа для школ с углубленным изучением английского языка, и учащиеся начальной школы уже прошли два учебника ("English-II", "English-III", авторы И.И. Верещагина и Т.А. Притыкина).

Если в начальной школе английский язык изучался по другим учебным материалам, рекомендуется руководствоваться данными пособиями для подготовки к собеседованию. После собеседования можно получить у учителей кафедры индивидуальные рекомендации по самоподготовке во время летних каникул.

Поступающие в 5-ый класс Школы № 1543 должны владеть следующим программным материалом:

I. ГРАММАТИКА:

- 1) Множественное число существительных (в том числе наиболее часто употребляемые исключения: *men, women, children, mice, fish, sheep* и др.)
- 2) Притяжательный падеж существительных (*Kate's book, the children's clothes*)
- 3) Степени сравнения прилагательных (в том числе *good—better—the best, bad—worse—the worst*).
- 4) Неопределенные и отрицательные местоимения (*some, any, no* и их производные); личные и притяжательные местоимения. (*He likes his mother. They like their uncle*)
- 5) Времена глагола: *Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Future Simple*, и их употребление как в утвердительных, так и в отрицательных и вопросительных предложениях.
- 6) Наречия.
- 7) Уметь задавать вопросы (5 различных типов).

II. ЛЕКСИКА:

Учащиеся должны уметь высказаться (5-10 предложений) по любой из предложенных тем, а также прочитать текст и ответить на вопросы по нему.

- 1) *Animals (domestic, wild). Speak about one of them. Say where it lives, what it eats and drinks.*
- 2) *Seasons, weather. What do you like and don't like in each season?*
- 3) *Holidays. What do you like to do on holidays?*
- 4) *British and American holidays (Christmas, Easter, Mother's Day, St. Valentine's Day, Hallowe'en, Thanksgiving Day). Describe one of them, say when they are.*
- 5) *Friends. Why do you like your friends and what do you do together?*
- 6) *School life, subjects and what you like and don't like at school.*
- 7) *Your flat (house), furniture.*
- 8) *Do you want to live in the country or in the city? Why?*
- 9) *Sports and games. What do you like to play and to watch?*
- 10) *Toys and games. What do you like to play with? Describe your favourite games.*

III. Поступающие в 5-й класс должны уметь правильно заполнить простую анкету с вопросами: *first name, second name, address, age, school, things you like* и т.п.

VI. Один из вариантов теста, предлагаемого по изученным грамматическим темам:

1) Write whose it is:

doll, Kate — **Kate's doll**

monkey, mr. Green — _____

Sam, elephant — _____

the pupils, school-bags — _____

toys, the girls — _____

2) Write the plurals:

one child — two _____

one man — three _____

one leaf — four _____

one pen — five _____

one goose — six _____

one family — seven _____

one woman — eight _____

one mouse — nine _____

one sheep — ten _____

3) Compare:

This boy is clever, but his sister is (clever).

Tulips are beautiful, but roses are (beautiful).

The weather is good today, but yesterday it was (good).

In June it's hot, but in August it's (hot) and

July is (hot) month of the year.

Her house is big, but mine is (big).

4) Fill in somebody, anybody, nobody:

There is in the classroom, it is only seven o'clock.

Did you see in the garden?

..... came into the room.

The boy didn't ask to help him.

5) Translate into English:

первое сентября —

третий месяц —

второе февраля —

четвертое апреля —

пятое мая —

шестое мая —

21 сентября —

18 октября —

6) **Put 3 questions to each sentence:**

Last summer we lived at the Black Sea.

He wants to read this book.

She was drawing a beautiful picture.

7) **Fill in the verbs in the correct tense:**

I usually to school at 8 am. (*go*)

He his homework last Monday. (*not do*)

We our Granny tomorrow. (*visit*)

Now she her lunch. (*eat*)

Mother bread yesterday. (*buy*)

V. Rufty Tufty is a black boy. He has got a black face, black hair, brown eyes, a red mouth and white teeth, as white as snow.

Rufty Tufty does not like to get up early in the morning. One morning Mother says, "It's time to get up, Rufty Tufty." "I don't want to get up," says Rufty Tufty. "Do you want to get a surprise?" asks Mother. Rufty Tufty loves surprises. So he opens his eyes and says: "Certainly." He asks, "Is it tasty?" "No, it isn't." "Can I eat it?" "No, you can't." "Can I play with it?" "No, you can't." "Then what is it?" "It's a new red jacket." "Oh, is that all? It is a bad surprise. It isn't a surprise at all. I don't like it," says Rufty Tufty

"But the jacket has got five pockets," says Mother. "Oh, five pockets... Isn't that nice?!" says Rufty Tufty and jumps out of bed. He is happy.

Answer the questions:

1. Who is Rufty Tufty?
2. Describe him.
3. Does he like to get up early?
4. What surprise does his mother give to him?
5. Does the boy like it at first?
6. What does he like in the new jacket?