

Приложение № 2 к рабочей программе по математике 5 класс

Особенности оценки по предмету «Математика»

1. Список итоговых планируемых результатов

Планируемые результаты		Этапы	Способы оценки	
Метапредметные результаты:				
В сфере универсальных учебных познавательных действий	владение базовыми логическими действиями	систематизировать и обобщать факты (в форме таблиц, схем);	тематический	письменно
		выявлять характерные признаки явлений;		устно
		раскрывать причинно-следственные связи событий;		устно
		сравнивать события, ситуации, выявляя общие черты и различия;		практика, письменно
		формулировать и обосновывать выводы;		устно
	владение базовыми исследовательскими действиями:	определять познавательную задачу;		устно
		намечать путь ее решения и осуществлять подбор материала, объекта;		практика
		систематизировать и анализировать факты;		практика
		соотносить полученный результат с имеющимся знанием;		устно, письменно
		определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и др.);		устно, письменно
	работа с информацией:	осуществлять анализ учебной и внеучебной информации (учебник, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и др.) — извлекать информацию из источника;		устно, письменно
		различать виды источников информации;		устно
		высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по критериям, предложенным учителем или сформулированным		

		самостоятельно).			
В сфере универсальных учебных коммуникативных действий:	общение:	представлять особенности взаимодействия людей в современном мире;		устно, письменно	
		участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого, раскрывать различие и сходство высказываемых оценок;		устно	
		выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;		устно	
		публично представлять результаты выполненного исследования, проекта;		устно	
		осваивать и применять правила межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении;		устно	
	осуществление совместной деятельности:	осознавать значение совместной работы как эффективного средства достижения поставленных целей;		практика	
		планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по МАТЕМАТИКЕ, в том числе — на региональном материале;		практика	
		определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.		устно	
	В сфере универсальных учебных регулятивных действий:	владение приемами самоорганизации и	самоорганизации своей учебной и общественной работы (выявление проблемы, требующей решения;		устно
			составление плана действий и определение способа решения);		устно, письменно
владение приемами самоконтроля		осуществление самоконтроля, рефлексии и самооценки полученных результатов;		устно, письменно	
		способность вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей.		устно	
в сфере эмоционального интеллекта, понимания себя и других:		выявлять на примерах ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми;		устно	
		ставить себя на место другого человека, понимать мотивы		устно	

		действий другого (в ситуациях и окружающей действительности);		
		регулировать способ выражения своих эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения.		устно
Предметные результаты: см. в программе				

**Кодификатор предметных результатов по математике
в соответствии с обновлённым ФГОС ООО
5 класс**

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты
Раздел 1. Числа и вычисления	
1.1.1	Понимать термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
1.1.2	Понимать термины, связанные с обыкновенными дробями.
1.1.3	Понимать термины, связанные с десятичными дробями.
1.1.4	Правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами.
1.1.5	Правильно употреблять термины, связанные с обыкновенными дробями.
1.1.6	Правильно употреблять термины, связанные с десятичными дробями.
1.2.1	Сравнивать натуральные числа
1.2.2	Упорядочивать натуральные числа
1.2.3	Сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби
1.2.4	Сравнивать в простейших случаях десятичные дроби.
1.3.1	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом.
1.3.2	Изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
1.4.1	Выполнять арифметические действия с натуральными числами.
1.4.2	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями в простейших случаях.
1.5.1	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
1.6.1	Округлять натуральные числа.
Раздел 2. Решение текстовых задач	
2.1.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
2.1.2	Решать текстовые задачи с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
2.2.1	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость,

	время, расстояние
2.2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.
2.3.1	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
2.4.1	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы
2.4.2	Пользоваться основными единицами измерения: расстояния, времени, скорости
2.4.3	Выражать одни единицы величины через другие.
2.5.1	Извлекать, информацию, представленную в таблице
2.5.2	Извлекать информацию, представленную на столбчатой диаграмме,
2.5.3	Анализировать, информацию, представленную в таблице
2.5.4	Анализировать информацию представленную на столбчатой диаграмме
2.5.5	Интерпретировать представленные данные
2.5.6	Использовать данные при решении задач.
Раздел 3. Наглядная геометрия	
3.1.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч
3.1.2	Пользоваться геометрическими понятиями: угол, многоугольник
3.1.3	Пользоваться геометрическими понятиями: окружность, круг
3.2.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
3.3.1	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона
3.3.2	Использовать терминологию, связанную с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ;
3.3.3	Использовать терминологию, связанную с окружностью: радиус, диаметр, центр.
3.4.1	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
3.5.1	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки
3.5.2	Строить отрезки заданной длины
3.5.3	Строить окружность заданного радиуса
3.6.1	Использовать свойства сторон и углов квадрата для их построения.
3.6.2	Использовать свойства сторон и углов квадрата для вычисления площади и периметра.
3.6.3	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника для их построения.
3.6.4	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника для вычисления площади и периметра.
3.7.1	Вычислять периметр и площадь квадрата
3.7.2	Вычислять периметр и площадь прямоугольника,
3.7.3	Вычислять периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
3.8.1	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины
3.8.2	Пользоваться основными метрическими единицами измерения площади
3.8.3	Выражать одни единицы величины через другие.
3.9.1	Распознавать куб
3.9.2	Распознавать параллелепипед

3.9.3	Использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения
3.9.4	Находить измерения параллелепипеда
3.9.5	Находить измерения куба
3.10.1	Вычислять объём куба по заданным измерениям
3.10.2	Вычислять объём параллелепипеда по заданным измерениям
3.10.3	Пользоваться единицами измерения объёма
3.11.1	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

2. Требования к выставлению отметок

Критерии оценивания предметных результатов ФГОС ООО

Для оценивания предметных результатов по учебному предмету «Математика» определено пять уровней достижений учащихся, соответствующих отметкам от «5» до «1».

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.

Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1», «2»),
- не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %)

требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Формы контроля: устный ответ, контрольная работа, самостоятельная работа, математический диктант, тест (проводится в рамках урока 5-10 минут)

Нормы оценок письменных работ (контрольная работа, самостоятельная работа, текущая письменная работа) по математике в V—VI классах

Содержание и объём материала, включаемого в контрольные письменные работы, а также в задания для повседневных письменных упражнений, определяются требованиями, установленными образовательной программой.

По характеру заданий письменные работы состоят: а) только из примеров; б) только из задач; в) из задач и примеров.

Оценка письменной работы определяется с учётом прежде всего её общего математического уровня, оригинальности, последовательности, логичности её выполнения, а также числа ошибок и недочётов и качества оформления работы.

Ошибка, повторяющаяся в одной работе несколько раз, рассматривается как одна ошибка. За орфографические ошибки, допущенные учениками, оценка не снижается; об орфографических ошибках доводится до сведения преподавателя русского языка. Однако ошибки в написании математических терминов, уже встречавшихся школьникам класса, должны учитываться как недочёты в работе.

При оценке письменных работ по математике различают грубые ошибки, ошибки и недочёты.

Грубыми в V—VI классах считаются ошибки, связанные с вопросами, включёнными в «Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу» образовательных стандартов, а также показывающие, что ученик не усвоил вопросы изученных новых тем, отнесённые стандартами основного общего образования к числу обязательных для усвоения всеми учениками.

Так, например, к грубым относятся ошибки в вычислениях, свидетельствующие о незнании таблицы сложения или таблицы умножения, связанные с незнанием алгоритма письменного сложения и вычитания, умножения и деления на одно- или двузначное число и т. п., ошибки, свидетельствующие о незнании основных формул, правил и явном неумении их применять, о незнании приёмов решения задач, аналогичных ранее изученным.

Примечание. Если грубая ошибка встречается в работе только в одном случае из нескольких аналогичных, то при оценке работы эта ошибка может быть приравнена к негрубой.

Примерами негрубых ошибок являются: ошибки, связанные с недостаточно полным усвоением текущего учебного материала, не вполне точно сформулированный вопрос или пояснение при решении задачи, неточности при выполнении геометрических построений и т. п.

Недочётами считаются нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приёмы вычислений, преобразований и решений задач, небрежное выполнение чертежей и схем, отдельные погрешности в формулировке пояснения или ответа к задаче. К недочётам можно отнести и другие недостатки работы, вызванные недостаточным вниманием учащихся, например: неполное сокращение дробей или членов отношения; обращение смешанных чисел в неправильную дробь при сложении и вычитании; пропуск

наименований; пропуск чисел в промежуточных записях; перестановка цифр при записи чисел; ошибки, допущенные при переписывании и т. п.

Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований

Высокий уровень (оценка «5») ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е. а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

Повышенный уровень (оценка «4») ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочёта.

Базовый уровень (оценка «3») ставится в следующих случаях:

- а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки;
- б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочётов;
- в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырёх (негрубых) ошибок;
- г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трёх недочётов;
- д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырёх и более недочётов;
- е) если верно выполнено более половины объёма всей работы.

Низкий уровень (оценка «2») ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

Примечание. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочётов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

Оценка письменной работы по решению текстовых задач

Высокий уровень (оценка «5») ставится в том случае, когда задача решена правильно:

- ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально;
- в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения;
- записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

Повышенный уровень (оценка «4») ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочёта.

Базовый уровень (оценка «3») ставится в том случае, если ход решения правильный, но:

- а) допущена одна грубая ошибка и не более одной негрубой;
- б) допущена одна грубая ошибка и не более двух недочётов; в) допущены три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочётов;
- г) допущено не более двух негрубых ошибок и трёх недочётов;
- д) при отсутствии ошибок, но при наличии более трёх недочётов.

Низкий уровень (оценка «2») ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

Примечания

1. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие описки или недочёта, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.
2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объёма всей работы.

Оценка комбинированных письменных работ по математике.

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и примеров (комбинированная работа). В этом случае преподаватель сначала даёт предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

а) если обе части работы оценены одинаково, то эта оценка должна быть общей для всей работы в целом;

б) если оценки частей разнятся на один балл, например, даны оценки «5» и «4» или «4» и «3» и т. п., то за работу в целом, как правило, ставится низшая из двух оценок, но при этом учитывается значение каждой из частей работы;

в) низшая из двух данных оценок ставится и в том случае, если одна часть работы оценена баллом «5», а другая — баллом «3», но в этом случае преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что оценка «5» поставлена за основную часть работы;

г) если одна из частей работы оценена баллом «5» или «4», а другая — баллом «2» или «1», то за всю работу в целом ставится балл «2», но преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая из двух данных оценок поставлена за основную часть работы.

Примечание. Основной считается та часть работы, которая включает больший по объёму или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

Оценка текущих письменных работ

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися, а также то, насколько закреплён вновь изучаемый материал.

Обучающие письменные работы, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и хорошо закреплённых знаний, оцениваются так же, как и контрольные работы.

Обучающие письменные работы, выполненные вполне самостоятельно, но только что изученные и недостаточно закреплённые правила, могут оцениваться на один балл выше, чем контрольные работы, но оценка «5» и в этом случае выставляется только за безукоризненно выполненные работы.

Письменные работы, выполненные в классе с предварительным разбором их под руководством учителя, оцениваются на один балл ниже, чем это предусмотрено нормами оценки контрольных письменных работ. Но безукоризненно выполненная работа и в этом случае оценивается баллом «5».

Домашние письменные работы оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

Нормы оценок математического диктанта выставляется с учетом числа верно решенных заданий:

Высокий уровень (оценка «5»): число верных ответов -8.

Повышенный уровень (оценка «4»): число верных ответов -7.

Базовый уровень (оценка «3»): число верных ответов-5,6.

Низкий уровень (оценка «2»): число верных ответов менее 5.

Нормы оценок теста:

Высокий уровень, оценка «5»: число верных ответов —от 90 до 100%.

Повышенный уровень (оценка «4»): число верных ответов —от 66 до 89%.

Базовый уровень (оценка «3»): число верных ответов -от 50до 65%.

Низкий уровень (оценка «2»): число верных ответов менее 50%.

Нормы оценок устного ответа:

Высокий уровень (оценка «5») выставляется, если учащийся:

- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;
- даёт ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;
- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей,
- теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал;
- свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;
- уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;
- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые
- навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Повышенный уровень (оценка «4») выставляется, если учащийся:

- показывает знание всего изученного учебного материала; даёт в основном правильный ответ;
- учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно;
- анализирует и обобщает теоретический материал; соблюдает основные правила культуры устной речи;
- применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Базовый уровень (оценка «3»), выставляется, если учащийся:

- демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала; применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;
- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала;
- даёт неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом; использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Низкий уровень (оценка «2») выставляется, если учащийся: не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;

не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учащихся и учителя.

Критерии оценки индивидуального проекта (отметка в журнал ставится по желанию ученика)

Критерии (максимальное значение 10 баллов)
1. Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта
2. Знание существующих точек зрения (подходов) к проблеме и способов ее решения
3. Знание источников информации
4. Умение выделять проблему и обосновывать ее актуальность
5. Умение формулировать цель, задачи
6. Умение сравнивать, сопоставлять, обобщать и делать выводы
7. Умение выявлять причинно-следственные связи, приводить аргументы и иллюстрировать примерами
8. Умение соотнести полученный результат (конечный продукт) с поставленной целью
9. Умение находить требуемую информацию в различных источниках
10. Владение грамотной, эмоциональной и свободной речью

Таблица перевода оценки индивидуального проекта

Уровень	%	Баллы	Отметка
3 – высокий	90-100%	9-10 баллов	5
2 - повышенный	66-89%	7-8 баллов	4
1 – базовый	50 -65 %	5-6 баллов	3
0 – ниже среднего	Менее 50%	4 и менее баллов	2

Критерии оценки группового проекта

Критерии	Количество баллов
Критерий оценки этапа конструирования целей и планирования решения	
Индивидуальный анализ условий задачи	0-1 баллов
Проверка понимания условия задачи	0-1 баллов
Групповое уяснение цели задания	0-1 баллов
Обсуждение условий задачи в группе	0-1 баллов
Выдвижение предложений о порядке и ходе работы над заданием в группе (планирование)	0-1 баллов
Определение позиций в групповой работе	0-1 баллов
Обсуждение плана работы, соотнесение его с целью	0-1 баллов
Принятие решения о плане работы	0-1 баллов
ИТОГО	10 баллов
Критерий оценки этапа решения задач	
Индивидуальная работа по поиску способов решения задачи	2-3 балла
Выдвижение предложений в группе	0-1 баллов
Четкость изложения предлагаемого способа решения	0-2 баллов
Выслушивание версий способа решения	0-1 баллов
Обсуждение версий (дискуссия, спор)	0-1 баллов
Критика версий с аргументацией	0-2 балла
Принятие версий без критики	0-1 баллов
Проверка понимания версий	0-1 баллов
Выдвижение версий всеми участниками	0-1 баллов
Принятие версий всеми членами команды	0-1 баллов
ИТОГО	13 баллов
Рефлексия способа решения	

Остановка потока непродуктивных решений	0-2 баллов
Исследование версий в соотнесении с целью задания и условиями задачи	0-2 баллов
Анализ способа решения	0-3 баллов
Выделение способа решения	0-3 баллов
Обсуждение способа решения	0-2 баллов
ИТОГО	12 баллов
Организация групповой работы	
Обсуждение способа организации групповой работы	0-3 баллов
Умение слушать друг друга	0-1 баллов
Умение «удерживать» позиции в групповой работе	0-3 баллов
Эмоциональное принятие членами команды друг друга	0-1 баллов
Умение договариваться	0-3 баллов
ИТОГО	11 баллов
Оценка качества выполнения проекта	
Качество презентации групповой работы	0-3 балла
Соответствие содержания проекта теме	0-3 балла
Оригинальность идеи	0-3 балла
Аргументированность предлагаемых идей	0-3 балла
Реалистичность	0-3 балла
Качество оформления проекта	1-3 балла
Качество презентации проекта	1-3 балла
Умение отвечать на вопросы и инициировать вопросы	0-3 балла
ИТОГО	24 баллов

Таблица перевода оценки группового проекта

Уровень	%	Баллы	Отметка
3 – высокий	90-100%	63-70 баллов	5
2 - повышенный	66-89%	46-62 баллов	4
1 – базовый	50 -65 %	35-45 баллов	3
0 – ниже среднего	Менее 50%	34 и менее баллов	2

Критерии оценки мультимедийной презентации

Наличие слайдов	Максимальное количество баллов	Оценка учителя
Титульный слайд с заголовком	5	
Минимальное количество — 10 слайдов	10	
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5	
Содержание		
Использование эффектов анимации	15	
Вставка графиков и таблиц	10	
• Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные	10	

на данных		
• Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5	
Организация		
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10	
Слайды представлены в логической последовательности	5	
Эстетичное оформление презентации	10	
Слайды распечатаны в формате заметок.	5	
Общие баллы Окончательная оценка:	90	

Рекомендуемые нормы оценки знаний за выполнение презентации обучающимися

Баллы	0-34	35-59	60-74	75-90
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

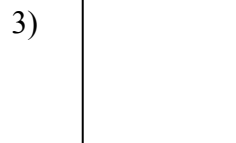
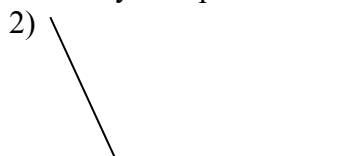
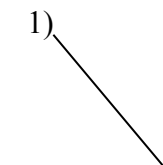
3. График контрольных мероприятий

№	Содержание/ месяц	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1	Входная контрольная работа	+								
2	Контрольная работа по темам “Натуральные числа. Линии на плоскости”	+								
3	Контрольная работа по теме “Сложение и вычитание натуральных чисел”.		+							
4	Контрольная работа по теме “Умножение и деление натуральных чисел			+						
5	Контрольная работа по теме “Доли и дроби”				+					
6	Контрольная					+				

Диагностическая работа

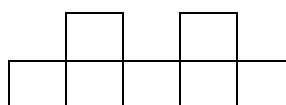
Вариант I

- Укажите наибольшее из данных чисел.
 1) 50 510 015 2) 50 105 050 3) 50 510 051 4) 50 510 510
- Округлите число 8356 до тысяч. 1) 8400 2) 8300 3) 8000 4) 9000
- Найдите значение числового выражения: $39 + (629 - 48 \cdot 13)$. Ответ: _____
- Какое из перечисленных равенств неверно?
 1) $2^4 = 16$ 2) $12^2 = 144$ 3) $3^2 = 9$ 4) $10^3 = 30$
- Величина какого из изображенных углов равна 120° ?

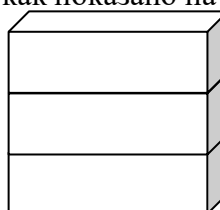
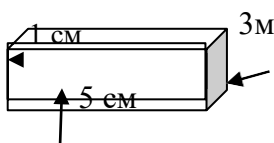


- Определите площадь фигуры, если площадь одного квадрата равна 2 см^2 .

- 1) 14 см^2 2) 7 см^2
 3) 10 см^2 4) 2 см^2 .



- Три одинаковых параллелепипеда сложили, как показано на рисунке.

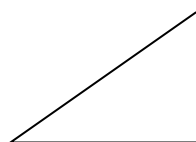


Чему равен объем получившегося параллелепипеда?

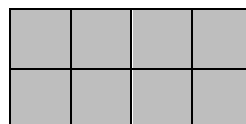
Вариант II

- Укажите наименьшее из данных чисел.
 1) 10 011 001 2) 10 101 001 3) 10 011 010 4) 10 110 010
- Округлите число 723 528 до тысяч. 1) 723 500 2) 723 000 3) 724 000 4) 724 528
- Найдите неизвестное число: $33 \cdot x = 132$. Ответ: _____
- Найдите значение числового выражения: $75 + (423 - 372):3$. Ответ: _____
- Какое из перечисленных равенств верно?
 1) $4^3 = 12$ 2) $4^3 = 81$ 3) $4^3 = 43$ 4) $4^3 = 64$
- Не производя измерений, укажите, чему равна величина изображенного угла

- 1) 60°
 2) 120°
 3) 90°



- Фигуры составлены из одинаковых квадратов.
 Площадь какой фигуры равна площади заштрихованной фигуры?



заштрихованной

- 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461)

Контрольная работа № 1 по теме «Арифметические действия с многозначными натуральными числами»

Вариант 1

1. Вычислите:
1) $631\,479 + 79\,853$; 2) $17\,200\,314 - 4\,386\,253$.
2. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(354 + 867) + 646$; 2) $182 + 371 + 429 + 218$.
3. Вычислите:
1) 28×3245 ; 2) $16632 : 54$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
1) $4 \times 86 \times 25$; 2) $78 \times 43 + 43 \times 22$.
5. Найдите значение выражения:
 $(23 \times 34 + 338) : 16$.
6. Округлите числа 3484 и 12928 до сотен.
7. На птицеферме было 237 кур, индюков – на 29 больше, чем кур, а уток – на 98 меньше, чем кур и индюков вместе. Сколько всего кур, индюков и уток было на птицеферме?

Вариант 2

1. Вычислите:
2) $768\,324 + 49\,876$; 2) $80\,371\,405 - 5\,986\,796$.
2. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
2) $483 + (768 + 517)$; 2) $164 + 428 + 436 + 272$.
3. Вычислите:
1) $34 \times 2\,365$; 2) $19\,536 : 48$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
1) $25 \times 98 \times 4$; 2) $37 \times 54 + 54 \times 63$.
5. Найдите значение выражения:
 $42 \times (538 - 840 : 14)$.
6. Округлите числа 7219 и 16832 до десятков.
7. На складе было 345 пальто, курток – на 86 больше, чем пальто, а костюмов – на 102 меньше, чем пальто и курток вместе. Сколько всего на складе было пальто, курток и костюмов?

Контрольная работа № 2 по теме «Делимость натуральных чисел»

Вариант 1

1. Из чисел 378, 576, 893, 4 139 выпишите те, которые делятся нацело:
1) на 2; 2) на 9.
2. Разложите число 1 056 на простые множители.
3. Найдите наибольший общий делитель чисел:
1) 24 и 42; 2) 280 и 588.
4. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
1) 3 и 6; 2) 28 и 9; 3) 15 и 20.
5. Выполните деление с остатком:
 $478 : 15$.
6. Между учащимися 6 класса поровну разделили 84 мандарина и 56 апельсинов. Сколько учащихся в классе, если известно, что их больше 25?
7. Длина шага отца равна 70 см, а длина шага сына – 50 см. Какое наименьшее одинаковое расстояние должен пройти каждый из них, чтобы они оба сделали по целому числу шагов?

Вариант 2

1. Из чисел 135, 240, 594, 3 251 выпишите те, которые делятся нацело:
1) на 5; 2) на 9.
2. Разложите число 1 584 на простые множители.
3. Найдите наибольший общий делитель чисел:
1) 36 и 63; 2) 180 и 312.
4. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
1) 15 и 30; 2) 8 и 35; 3) 10 и 16.
5. Выполните деление с остатком:
 $437 : 12$.
6. Между школами района поровну разделили 78 ксероксов и 117 компьютеров. Сколько школ в районе, если известно, что их больше 35?
7. Две группы велотуристов одновременно отправились в поход из одного пункта в одном направлении. Первая группа делала остановки через каждые 20 км, а вторая – через каждые 30 км. На каком наименьшем расстоянии от места старта совпадут их остановки?

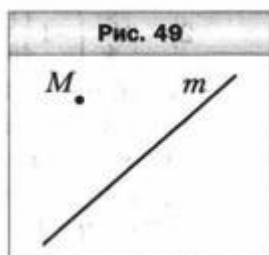
Контрольная работа № 3 по теме «Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями»

Вариант 1

1. Перечертите в тетрадь рисунок 49. Проведите через точку М:

- 1) прямую а, параллельную прямой т;
- 2) прямую b, перпендикулярную прямой т.

Запишите пересекающиеся прямые.



2. Сократите дробь: 1) $\frac{12}{16}$; 2) $\frac{18}{27}$.

3. Сравните дроби:

- 1) $\frac{5}{8}$ и $\frac{3}{4}$; 2) $\frac{4}{9}$ и $\frac{3}{8}$.

4. Преобразуйте в десятичную дробь:

- 1) $\frac{9}{25}$; 2) $\frac{5}{8}$; 3) $\frac{123}{80}$.

5. Вычислите, записав данные величины в метрах:

- 1) $18,2 \text{ м} - 67 \text{ см}$; 2) $2,7 \text{ м} + 360 \text{ см}$.

6. Найдите значение выражения:

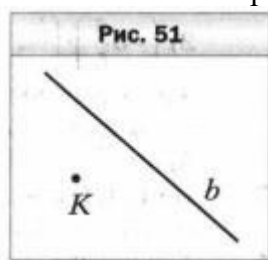
$$(56,625 - 5\frac{17}{40}) : 1\frac{3}{5}.$$

Вариант 2

1. Перечертите в тетрадь рисунок 51. Проведите через точку К:

- 1) прямую с, перпендикулярную прямой b;
- 2) прямую т, параллельную прямой b.

Запишите пересекающиеся прямые.



2. Сократите дробь: 1) $\frac{12}{15}$; 2) $\frac{14}{21}$.

3. Сравните дроби:

- 1) $\frac{9}{10}$ и $\frac{4}{5}$; 2) $\frac{4}{7}$ и $\frac{2}{3}$.

4. Преобразуйте в десятичную дробь:

- 1) $\frac{12}{25}$; 2) $\frac{7}{8}$; 3) $\frac{145}{80}$.

5. Вычислите, записав данные величины в метрах:

- 1) $23,4 \text{ м} - 82 \text{ см}$; 2) $3,4 \text{ м} + 630 \text{ см}$.

6. Найдите значение выражения:

$$(40,425 + 4\frac{3}{8}) : 2\frac{4}{5}$$

Практическая работа

«Отношение длины окружности к её диаметру»

1. Начертите в тетради таблицу, которую будете заполнять по ходу выполнения практической работы.

№ п/п	C , см (длина окружности)	d , см (длина диаметра)	$\frac{C}{d}$
1.			
2.			
3.			

2. Возьмите предмет цилиндрической формы (например), поставьте дном на лист бумаги (можно использовать черновик) и карандашом обведите дно.
3. Проведите диаметр полученной окружности (соедините две точки, лежащие на окружности отрезком, проходящим через центр окружности) и линейкой измерьте диаметр, d (см). Запишите длину диаметра окружности в таблицу.
4. С помощью сантиметровой ленты или нитки и линейки измерить длину полученной окружности, c (см). Результаты измерений запишите в таблицу.
5. Вычислите отношение длины окружности к ее диаметру по формуле $\frac{c}{d}$ и результат вычислений запишите **в виде десятичной дроби** в таблицу.
6. Повторить все проделанные действия ещё с двумя предметами цилиндрической формы, но с размерами, которые отличаются от размеров стакана.
7. Все вычисления должны быть записаны:

$$1) \frac{c}{d} =$$

$$2) \frac{c}{d} =$$

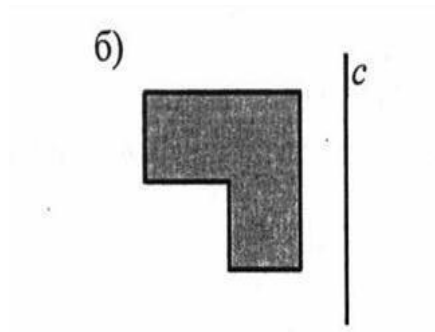
$$3) \frac{c}{d} =$$

8. Запишите вывод. (Во сколько раз длина окружности больше диаметра?)

Практическая работа «Осевая симметрия»

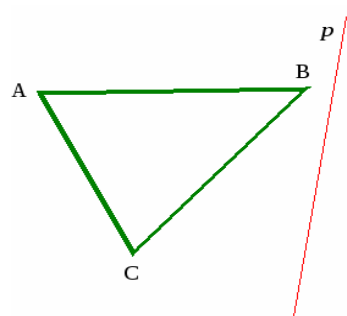
Задание 1.

Дана фигура и прямая c . Построить фигуру F , на которую отображается данная фигура при осевой симметрии с осью c .



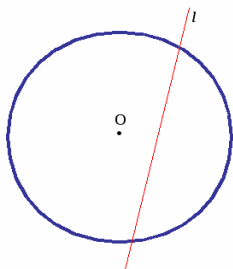
Задание 2

Дан треугольник ABC и прямая p . Построить фигуру F , на которую отображается данный треугольник при осевой симметрии с осью p .



Задание 3

Дана окружность с центром в точке O и прямая l . Построить фигуру F , на которую отображается данная окружность при осевой симметрии с осью l .



Вывод: _____

Контрольная работа № 5 по теме «Выражения с буквами»

Вариант 1

1. Найдите по формуле пути $s = vt$ время, за которое катер проплыл 148 км со скоростью 37 км/ч.
2. Килограмм груш стоит x рублей, килограмм яблок стоит y рублей.
 - а) сколько стоят килограмм груш и килограмм яблок вместе?
 - б) сколько стоят 5 кг груш?
 - в) сколько стоят 2 кг груш и 3 кг яблок?Найдите значения полученных выражений при $x=115$, $y=87$.
3. Найти значение буквенных выражений при заданных значениях переменных:
 - а) $2,5m \times 0,04n$, если $m = 3$; $n = 3,2$;
 - б) $1,2m + 3,9m - 2,1m + 1,3$, если $m = 0,9$.
4. Решите уравнение:
 - 1) $x + 36 = 83$;
 - 2) $(37 + d) - 58 = 49$.
5. Начертите произвольный треугольник ABC. Постройте фигуру, симметричную этому треугольнику относительно точки A.

Вариант 2

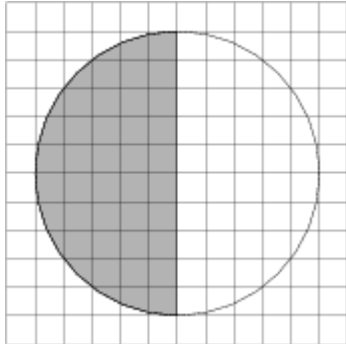
1. Найдите по формуле пути $s = vt$ скорость, с которой поезд прошёл 248 км за 4 ч.
2. Килограмм груш стоит x рублей, килограмм яблок стоит y рублей.
 - а) на сколько груши дороже яблок?
 - б) сколько стоят 3 кг яблок?
 - в) сколько стоят 4 кг груш и 5 кг яблок?Найдите значения полученных выражений при $x=127$, $y=64$.
3. Найти значение буквенных выражений при заданных значениях переменных:
 - а) $1,25a \times 0,08b$, если $a = 4$; $b = 1,2$;
 - б) $4,2k - 3,6k + 5,4k + 1,8$, если $k = 0,7$.
4. Решите уравнение:
 - 1) $124 + y = 212$;
 - 2) $97 - (t + 36) = 28$.
5. Начертите произвольный треугольник ABC. Постройте фигуру, симметричную этому треугольнику относительно прямой BC.

Практическая работа «Площадь круга»

1. Вычислите площадь круга, если его радиус равен 7 см. ($\pi = 3,14$) (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

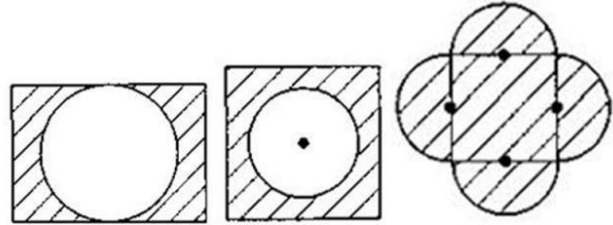
2. Измерьте радиус круга и вычислите площадь круга ($\pi = 3,14$) (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

а)



Сделайте необходимые измерения и найдите площади заштрихованных фигур, изображенных на рисунке.

б)



3. Возьмите предмет цилиндрической формы, поставьте дном на лист бумаги и карандашом обведите дно. Вычислите площадь полученного круга. ($\pi = 3,14$). (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

4. Заполните таблицу:

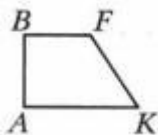
№	r (радиус)	S (площадь круга)

5. Напишите вывод о проделанной работе.

Контрольная работа № 6 по теме «Фигуры на плоскости»

Вариант 1

- Начертите четырехугольник ABCD, у которого стороны AB и CD параллельны.
- С помощью транспортира измерьте углы четырехугольника ABFK

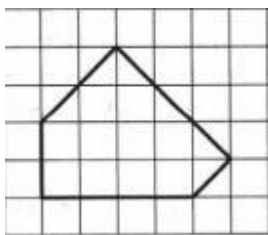


3. Начертите угол, градусная мера которого равна:

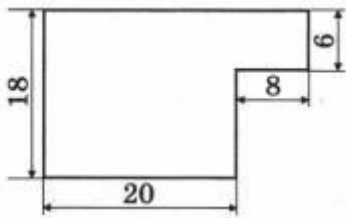
- 1) 54° ; 2) 90° ; 3) 147° ; 4) 88° .

Определите вид каждого угла.

4. Найдите площадь фигуры, если сторона клетки равна 1 см.

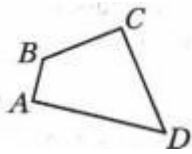


5. Вычислите периметр и площадь фигуры, изображенной на рисунке (размеры даны в сантиметрах).

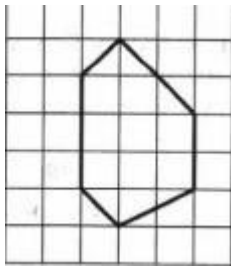


Вариант 2

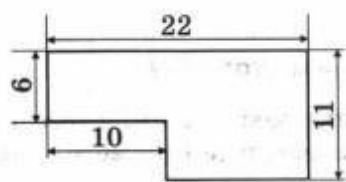
1. Начертите четырехугольник $ABFK$, у которого стороны AB и BF перпендикулярны.
2. С помощью транспортира измерьте углы четырехугольника $ABCD$.



3. Начертите угол, градусная мера которого равна:
 1) 47° ; 2) 98° ; 3) 90° ; 4) 156° .
 Определите вид каждого угла.
4. Найдите площадь фигуры, если сторона клетки равна 1 см.



5. Вычислите периметр и площадь фигуры, изображенной на рисунке (размеры даны в сантиметрах).



**Контрольная работа № 7 по теме «Сравнение. Сложение и вычитание
положительных и отрицательных чисел»**

Вариант 1

1. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки А (3), В (4), С (4,5), D (-4,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Выберите среди чисел 4; -8; 0; $\frac{1}{3}$; -2,8; 6,8; $12\frac{4}{9}$; 10; -42; $-1\frac{1}{7}$:
 - 1) натуральные;
 - 2) целые;
 - 3) положительные;
 - 4) целые отрицательные;
 - 5) дробные неотрицательные.
3. Сравните числа:
 - 1) -6,9 и 1,4;
 - 2) -5,7 и -5,9.
4. Вычислите:
 - 1) $|-3,2| + |-1,9| - |2,25|$;
 - 2) $|\frac{-17}{48}| : |\frac{-25}{6}|$.
5. Выполните действия:
 - 1) $2,9 + (-6,1)$;
 - 2) $-6,7 + 6,7$;
 - 3) $8,5 - (-4,6)$;
 - 4) $-1\frac{1}{6} + (-2\frac{3}{8})$.
6. Найдите значение выражения:
 - 1) $-34 + 67 + (-19) + (-44) + 34$;
 - 2) $6 + (-7) - (-15) - (-6) - 30$.

Вариант 2

1. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки М (2), К (-6), F (3,5), D (-3,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Выберите среди чисел 5; -9; 0; $\frac{1}{6}$; -1,6; 8,1; $9\frac{5}{13}$; 18; -53; $-2\frac{2}{3}$:
 - 1) натуральные;
 - 2) целые;
 - 3) положительные;
 - 4) целые отрицательные;
 - 5) дробные неотрицательные.
3. Сравните числа:
 - 1) 2,3 и -5,2;
 - 2) -4,6 и -4,3.
4. Вычислите:
 - 1) $|-5,7| + |-2,5| - |4,32|$;
 - 2) $|\frac{5}{42}| : |\frac{-12}{3}|$.
5. Выполните действия:
 - 1) $3,8 + (-4,4)$;
 - 2) $-9,4 + 9,4$;
 - 3) $7,6 - (-3,7)$;
 - 4) $-2\frac{3}{10} + (-3\frac{1}{8})$.
6. Найдите значение выражения:
 - 1) $-42 + 54 + (-13) + (-26) + 32$;
 - 2) $8 + (-13) - (-11) - (-7) - 42$.

Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Вариант 1

1. Выполните действия:
 - 1) $-2,1 \times 3,8$;
 - 2) $-1\frac{11}{13} \times (-2\frac{7}{16})$;
 - 3) $-14,16 : (-0,6)$;
 - 4) $-18,36 : 18$.
2. Упростите выражение:
 - 1) $-1,6x \times (-5y)$;
 - 2) $-7a - 9b + a + 11b$;
 - 3) $a - (a - 8) + (12 + a)$;
 - 4) $-3(c - 5) + 6(c + 3)$.
3. Найдите значение выражения:
 $(-4,16 - (-2,56)) : 3,2 - 1,2 \times (-0,6)$.
4. Упростите выражение $-2(2,7x - 1) - (6 - 3,4x) + 8(0,4x - 2)$ и вычислите его значение при $x = -\frac{5}{6}$.
5. Килограмм конфет дороже килограмма печенья на 52 р. За 8 кг конфет заплатили столько, сколько за 12 кг печенья. Сколько рублей стоит 1 кг конфет? 1 кг печенья?

Вариант 2

1. Выполните действия:
 - 1) $-3,4 \times 2,7$;
 - 2) $-1\frac{3}{11} \times (-2\frac{2}{21})$;
 - 3) $-12,72 : (-0,4)$;
 - 4) $15,45 : (-15)$.
2. Упростите выражение:
 - 1) $-1,5a \times (-6b)$;
 - 2) $-4m - 15n + 3m + 18n$;
 - 3) $b + (7 - b) - (14 - b)$;
 - 4) $-2(x - 3) + 4(x + 1)$.
3. Найдите значение выражения:
 $(-1,14 - 0,96) : (-4,2) + 1,8 \times (-0,3)$.
4. Упростите выражение $-3(1,2x - 2) - (4 - 4,6x) + 6(0,2x - 1)$ и вычислите его значение при $x = -\frac{15}{22}$.
5. Альбом дороже тетради на 48 р. Сколько стоит альбом и сколько – тетрадь, если за 5 альбомов заплатили столько же, сколько за 21 тетрадь?

Практическая работа «Построение диаграмм»

Задание 1: На диаграмме показаны результаты проверочной работы, проведенной в 6 классе (рис.1).

По вертикальной оси указано число учеников.

- а) Сколько человек получили отметку «5»?
- б) Сколько учеников писало работу?
- в) Сколько учеников не справилось с работой?

Задание 2: На диаграмме показано распределение дневной нормы питания, которую рекомендуют врачи

(рис. 2). Используя диаграмму, ответьте на вопросы:

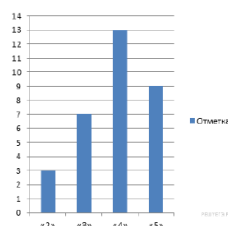
- а) Сколько раз в день рекомендуют питаться врачи?
- б) Сколько процентов суточной нормы приходится на завтрак?
- в) Во сколько раз объем пищи, принимаемой в обед, больше, чем на ужин?

Норма питания за сутки



Рис. 2

Результаты проверочной работы



- а) Сколько человек получили оценку «5»?
- б) Сколько учеников писало работу?
- в) Сколько учеников не справилось с работой?

Рис. 1

Задание 3: а) Постройте столбчатую диаграмму по данным таблицы:

Продолжительность жизни отдельных пород деревьев	
Дерево	Продолжительность жизни
Пихта	150 лет
Ель	500 лет
Осина	100 лет
Дуб	200 лет
Липа	500 лет
Кедр	800 лет
Ясень	100 лет
Вяз	400 лет
Клен	450 лет

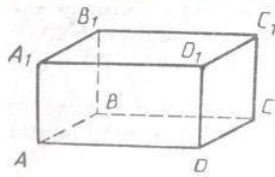
б) Постройте круговую диаграмму по следующим данным. Состав воздуха (по объему): азот -78%, кислород - 21% , другие газы - 1%.

Задание 4: Напишите вывод о проделанной работе.

Практическая работа "Создание моделей пространственных фигур"

Задание 1. Измерь и запиши длину, ширину и высоту параллелепипеда.

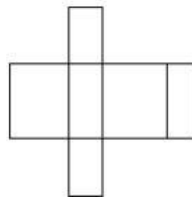
Дан чертеж прямоугольного параллелепипеда.



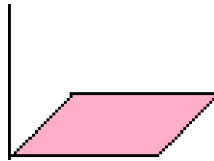
Вычислите объем и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Задание 2.

Дана развертка прямоугольного параллелепипеда. Используя цветные карандаши, раскрасьте одним цветом равные грани прямоугольного параллелепипеда.



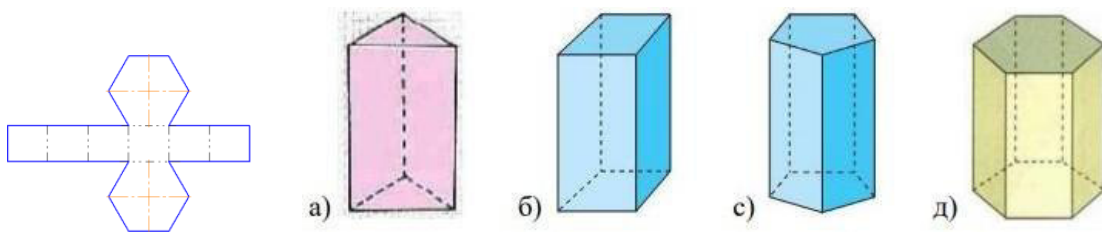
Задание 3. Дано основание куба и боковое ребро. По этим данным постройте куб



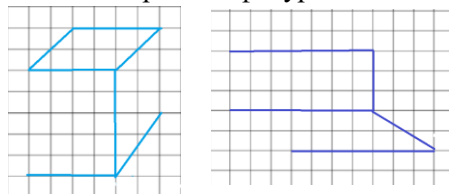
Задание 4: На рисунке изображен куб с ребром 3 см. Из скольких кубиков с ребром 1 см он сложен?



Задание 5: Какую фигуру можно собрать из данной развертки?



Задание 6: Закончи построение фигур



Итоговая контрольная работа

Вариант 1

- Найдите значение выражения:
 - $(-12,4 + 8,9) \times 1\frac{3}{7}$;
 - $(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}) : (-1\frac{5}{8})$.
- В 6 а классе 36 учеников. Количество учеников 6 б класса составляет $\frac{8}{9}$ количества учеников 6 а класса и 80% количества учеников 6 в класса. Сколько человек учится в 6 Б классе и сколько – в 6 в классе?
- Отметьте на координатной плоскости точки А (-3; 1), В (0 ; -4) и М (2; -1). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую а, параллельную прямой АВ, и прямую b, перпендикулярную прямой АВ.
- В первом ящике было в 4 раза больше яблок, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 10 кг яблок, а во второй положили ещё 8 кг, то в обоих ящиках яблок стало поровну. Сколько килограммов яблок было в каждом ящике вначале?
- Даны координаты трех вершин прямоугольника ABCD: А (-2; -3), В (-2; 5) и С (4 ; 5).
 - Начертите этот прямоугольник.
 - Найдите координаты вершины D.
 - Найдите координаты точки пересечения диагоналей прямоугольника.
 - Вычислите площадь и периметр прямоугольника, считая, что длина единичного отрезка координатных осей равна 1 см.

Вариант 2

- Найдите значение выражения:
 - $(-12,4 + 8,9) \times 1\frac{3}{7}$;
 - $(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}) : (-1\frac{5}{8})$.
- В саду растет 50 яблонь. Количество груш, растущих в саду, составляет 32% количества яблонь и $\frac{4}{7}$ количества вишен, растущих в этом саду. Сколько груш и сколько вишен растет в этом саду?
- Отметьте на координатной плоскости точки М (3; -2), К (-1; -1) и С (0; 3). Проведите прямую МК. Через точку С проведите прямую с, параллельную прямой МК, и прямую d, перпендикулярную прямой МК.
- В первом вагоне электропоезда ехало в 3 раза больше пассажиров, чем во втором. Когда из первого вагона вышло 28 пассажиров, а из второго – 4 пассажира, то в обоих вагонах пассажиров стало поровну. Сколько пассажиров было в каждом вагоне вначале?
- Даны координаты трех вершин прямоугольника ABCD: А (-1; -3), D (5; -3) и С (5 ; 1).
 - Начертите этот прямоугольник.
 - Найдите координаты вершины В.
 - Найдите координаты точки пересечения диагоналей прямоугольника.
 - Вычислите площадь и периметр прямоугольника, считая, что длина единичного отрезка координатных осей равна 1 см.

Диагностическая работа

В-1	В-2
1.Найти значение выражения: $7\ 000 \cdot 6 - 56\ 000 : 8 + 7\ 000.$ (2б)	1. Найти значение выражения: $7\ 000 \cdot 8 + 320\ 000 : 4 - 6\ 000.$ (2б)
2.Вычисли, записывая столбиком: а) $677\ 655 + 765\ 439;$ (1 б)	2. Вычисли, записывая столбиком: а) $546\ 784 + 546\ 539;$ (1 б)
б) $654 \cdot 8;$ (1 б)	б) $645 \cdot 6;$ (1 б)
в) $10\ 200 : 60.$ (1 б)	в) $11\ 200 : 70.$ (1 б)
3.Найти значение выражения: $541 \cdot 5 + (13\ 450 - 8\ 453).$ (2 б)	3.Найти значение выражений: $287 \cdot 8 + (14\ 665 - 7\ 567).$ (2 б)
4. Решить уравнение: $x + 156 = 1300.$ (1 б)	4.Решить уравнение: $x + 342 = 1716.$
5. В магазин привезли 72 кг мандарин и разложили в 8 пакетов. Сколько таких пакетов потребуется, если нужно разложить 108 кг мандарин? (2б)	5.С грядки собрали 56 кг картошки и разложили в 4 мешка. Сколько мешков понадобится, если картошки будет 126 кг? (2б)

Критерии оценивания: 9-10 б – «5», 7-8 б – «4», 4-6 б – «3», 0-3 б – «2»

Контрольная работа №1 «Натуральные числа»

В-1	В-2
<p>1. Запишите цифрами число:</p> <p>а) шестьдесят пять миллиардов сто двадцать три миллиона девятьсот сорок одна тысяча восемьсот тридцать семь; (1 б)</p> <p>б) восемьсот два миллиона пятьдесят четыре тысячи одиннадцать; (1 б)</p> <p>в) тридцать три миллиарда девять миллионов один. (1 б)</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) 5 678 и 5 489; (1 б) б) 14 092 и 14 605. (1 б)</p> <p>3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки, соответствующие числам 2, 5, 7, 9. (2 б)</p> <p>4. Округлите число 23874 до десятков, сотен и тысяч. (3б)</p> <p>5. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звездочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):</p> <p>а) $3\ 78^* < 3\ 784$; (1б) б) $5\ 8^*5 > 5\ 872$. (1б)</p>	<p>1. Запишите цифрами число:</p> <p>а) семьдесят шесть миллиардов двести сорок два миллиона семьсот восемьдесят три тысячи сто девяносто пять; (1 б)</p> <p>б) четыреста три миллиона тридцать восемь тысяч сорок девять; (1 б)</p> <p>в) сорок восемь миллиардов семь миллионов два. (1 б)</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) 6 894 и 6 983; (1 б) б) 12 472 и 12 324. (1 б)</p> <p>3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки, соответствующие числам 3, 4, 6, 8. (2 б)</p> <p>4. Округлите число 31287 до десятков, сотен и тысяч. (3б)</p> <p>5. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звездочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):</p> <p>а) $2^*14 < 2\ 316$; (1б) б) $4\ 78^* > 4\ 785$.</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №2 «Арифметические действия с натуральными числами»

В-1	В-2
<p>1. Вычислите: а) $3576 + 4983$; б) $9453 - 4096$; в) $521 \cdot 706$. (3б)</p> <p>2. Выполните действия: $24 + 516 : (256 - 4 \cdot 61)$. (3б)</p> <p>3. Вычислите: а) $37 \cdot 86 + 37 \cdot 14$; б) $8 \cdot 397 \cdot 125$. (2б)</p> <p>4. Найдите число x, для которого: а) $x : 5 = 9$ (ост.3); б) $64 : x = 6$ (ост.4). (2б)</p> <p>5. В первый день туристы прошли 28 км, во второй – на 3 км меньше, чем в первый, а в третий проехали в 4 раза больше, чем за первые два дня прошли пешком. Сколько километров туристы преодолели за эти три дня? (2б)</p>	<p>1. Вычислите: а) $4293 + 1388$; б) $7524 - 2993$; в) $348 \cdot 607$. (3 б)</p> <p>2. Выполните действия: $72 + 468 : (83 \cdot 9 - 729)$. (3б)</p> <p>3. Вычислите: а) $49 \cdot 57 + 49 \cdot 43$; б) $125 \cdot 387 \cdot 8$. (2б)</p> <p>4. Найдите число x, для которого: а) $x : 6 = 8$ (ост.1); б) $84 : x = 9$ (ост.3). (2б)</p> <p>5. За яблоки заплатили 35 р., за груши – на 2 р. меньше, чем за яблоки, а на другие фрукты потратили в 2 раза больше денег, чем на яблоки и груши вместе. Сколько денег потратили на все фрукты? (2б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №3 «Делители и кратные. Простые и составные числа»

В-1	В-2
1. Выпишите все делители числа 26. (1б)	1. Выпишите все делители числа 35. (1 б)
2. а) Какие из чисел: 702, 329, 89, 954 –делятся на 9? б) Какие из чисел: 210, 438, 554, 255 – делятся на 2? (2б)	2. а) Какие из чисел: 207, 321, 53, 954 –делятся на 3? б) Какие из чисел: 120, 348, 554, 255 – делятся на 5? (2 б)
3.Разложить на простые множители число 750. (2 б)	3.Разложить на простые множители число 720. (2 б)
4. Выполните действия: $9252 : (638 - 632)^2$. (3б)	4. Выполните действия: $20385 : (723 - 720)^3$. (3б)
5. Бабушка купила 9 мотков шерсти белого и красного цвета. За красные мотки она заплатила 320 руб., а за белые 400 руб. Сколько белых и красных мотков по отдельности купила бабушка, если все мотки стоили одинаково?(2 б)	5. Ваня купил два батона хлеба, полкило колбасы и полтора килограмма картошки. Один батон хлеба стоит 23 рубля, один килограмм колбасы 360 рублей, а один килограмм картошки— 40 рублей. Какую сдачу получит Ваня с 500 рублей? (2 б)
6. Велосипедист отправился догонять пешехода, когда расстояние между ними было 21 км. Скорость велосипедиста 12 км/ч, скорость пешехода 5 км/ч. Через сколько часов велосипедист догонит пешехода? (2 б)	6. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сел, расстояние между которыми 27 км. Скорость одного пешехода 5 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся? (2 б)

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Практическая работа: «Построение узора из окружностей»

Цели работы:

1. Построение окружности
2. Изучение элементов окружности.
3. Измерение радиусов и диаметров окружности.
4. Построение узора из окружностей.

Оборудование: циркуль, линейка, карандаш.

Ход работы

Познакомьтесь с алгоритмом построения окружности и изучите ее свойства.

1. Поставьте на листе тетради точку. Обозначьте ее буквой O .
2. Возьмите циркуль в руки следующим образом: ножку циркуля с иглой установите в точку O , а ножку циркуля с грифелем вращайте вокруг данной точки, касаясь листа тетради. Циркуль опишет замкнутую линию. Ее называют окружностью. Точку O называют центром окружности.
3. Отметьте точку A на окружности и проведите отрезок, соединяющий точку A и центр окружности точку - O , такой отрезок называется радиус.
4. Постройте радиус OB .
5. Измерьте длину отрезка OA и длину отрезка OB , результаты измерений запишите в тетрадь.

Ответьте на вопросы и выполните задание:

- Сколько радиусов можно провести в одной окружности?
 - Сравните длины этих отрезков.
 - Сделайте вывод, запишите его в тетрадь.
6. Постройте отрезок $МК$, соединяющий две точки окружности, который проходит через её центр, такой отрезок называется диаметром.
 7. Построй диаметр PT .

Ответьте на вопросы и выполните задание:

- Сколько диаметров можно провести в одной окружности?
 - Сравните длину диаметра с длиной радиуса.
 - Сделайте вывод, запишите вывод в тетрадь.
8. Нарисуйте окружность. Не меняя радиуса, переставьте ножку циркуля с иглой в любую точку на окружности и снова нарисуйте окружность. Точки пересечения этих окружностей станут центрами новых окружностей. Внутри основного круга появился цветок.

Контрольный вопрос:

Что можно сказать о расположении точек окружности по отношению к центру окружности?

Практическая работа «Построение углов»

Цели работы:

1. Познакомиться с алгоритмом построения угла заданной градусной меры.
2. Научиться строить угол заданной градусной меры.
3. Научиться определять вид угла.

Оборудование: транспортир, линейка, карандаш.

Ход работы

Познакомьтесь с алгоритмом построения угол с помощью транспортира

1. Отметьте вершину угла точку - О.
2. Постройте луч с началом в точке О.
3. Совместите вершину угла с центром транспортира.
4. Расположите транспортир так, чтобы построенная сторона угла проходила через начало отсчета на шкале транспортира (совместите с 0°).
5. Найди на шкале транспортира деление, соответствующее данной градусной мере, сделайте метку карандашом.
6. Постройте луч с началом в точке О, проходящий через метку.
7. Проверьте, соответствует ли градусная построенного угла его виду (острый, прямой, тупой, развернутый).
8. Выполните построение заданных углов и определите его вид (острый, прямой, тупой, развернутый)
 - а) $\angle AOB = 65^{\circ}$;
 - б) $\angle MPK = 125^{\circ}$;
 - в) $\angle CDF = 90^{\circ}$.

Контрольная работа №4 «Линии на плоскости»

В-1

1. Начертите ломанную ABCD, такую что $AB=3\text{ см}$, $BC=2\text{ см}$ 5 мм , $CD=4\text{ см}$ 2 мм . Найдите длину ломаной. (3 б)
2. Постройте окружность с центром в точке O радиусом 2 см. Запишите, чему равен диаметр окружности. (2 б)
3. Начертите луч AB, отметьте на нем точку C так, чтобы расстояние AC было равно 3 см. (2 б)
4. Постройте угол ABC, равный 60° . Внутри этого угла проведите луч BD так, чтобы угол ABD был в 2 раза больше угла DBC. Запишите в ответ градусные меры всех трех углов. (3 б)
5. Сколько отрезков изображено на рисунке 1? Выпишите их названия. (2 б)



Рис. 1

В-2

1. Начертите ломанную ECFD, такую что $EC=4\text{ см}$, $CF=2\text{ см}$ 5 мм , $FD=5\text{ см}$ 2 мм . Найдите длину ломаной (3 б)
2. Постройте окружность с центром в точке O радиусом 3 см. Запишите, чему равен диаметр окружности. (2 б)
3. Начертите луч OK, отметьте на нем точку M так, чтобы расстояние OM было равно 5 см. (2 б)
4. Постройте угол ABC, равный 120° . Внутри этого угла проведите луч BD так, чтобы угол ABD был на 20° меньше угла DBC. Запишите в ответ градусные меры всех трех углов. (3 б)
5. Сколько отрезков изображено на рисунке 2? Выпишите их названия. (2 б)

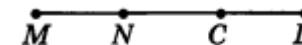


Рис. 2

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №5 «Основное свойство дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»

В-1	В-2
<p>1. Сократить дроби: а) $\frac{35}{42}$; б) $\frac{36}{100}$; в) $\frac{111}{370}$. (2б)</p> <p>2. Сравните дроби: а) $\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{8}$; б) $\frac{1}{3}$ и $\frac{2}{7}$; в) $\frac{21}{22}$ и $\frac{22}{23}$. (2б)</p> <p>3. Вычислите: а) $\frac{3}{11} + \frac{5}{11}$; б) $\frac{2}{5} + \frac{7}{15}$; в) $\frac{5}{6} + \frac{7}{15} - \frac{29}{30}$. (3 б)</p> <p>4. Посадили 56 семян, $\frac{7}{8}$ посаженных семян взошли. Сколько семян взошло? (2 б)</p> <p>5. Известно, что $\frac{2}{5}$ класса пошли в кино, $\frac{3}{7}$ – на выставку. Сколько учащихся в классе, если их меньше 40? (3 б)</p>	<p>1. Сократить дроби: а) $\frac{15}{30}$; б) $\frac{42}{49}$; в) $\frac{102}{510}$. (2 б)</p> <p>2. Сравните дроби: а) $\frac{3}{5}$ и $\frac{2}{5}$; б) $\frac{5}{6}$ и $\frac{4}{5}$; в) $\frac{23}{24}$ и $\frac{22}{23}$. (2 б)</p> <p>3. Вычислите: а) $\frac{2}{13} + \frac{3}{13}$; б) $\frac{5}{12} - \frac{7}{36}$; в) $\frac{7}{30} + \frac{9}{20} - \frac{29}{60}$. (3 б)</p> <p>4. Учитель проверил $\frac{4}{7}$ из всех 28 тетрадей. Сколько тетрадей проверил учитель? (2 б)</p> <p>5. Известно, что $\frac{3}{4}$ класса пошли в кино, $\frac{2}{9}$ – на выставку. Сколько учащихся в классе, если их меньше 40? (3 б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №6 «Умножение и деление обыкновенных дробей»

В-1	В-2
<p>1. Вычислите:</p> <p>а) $\frac{4}{5} \cdot \frac{10}{11}$; б) $\frac{3}{7} : \frac{18}{19}$; в) $\left(\frac{3}{4}\right)^2$. (3б)</p> <p>2. Вычислить: $3 : 3\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5} \cdot 2\frac{1}{2} - 3\frac{5}{6}$. (2б)</p> <p>3. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая – за 60 дней. За сколько дней они выполнят задание при совместной работе? (2б)</p> <p>4. Первая труба может наполнить бассейн за 25 мин, а вторая за 15 мин. Наполнится ли бассейн за 10 мин, если открыть обе эти трубы? (3б)</p> <p>5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 8, большую $\frac{1}{3}$, но меньшую $\frac{2}{3}$. (2б)</p>	<p>1. Вычислите:</p> <p>а) $\frac{3}{5} \cdot \frac{4}{9}$; б) $\frac{7}{9} : \frac{21}{25}$; в) $\left(\frac{3}{4}\right)^3$. (3б)</p> <p>2. Вычислить: $2 : 2\frac{2}{3} + 1\frac{4}{5} \cdot 3\frac{1}{3} - 2\frac{5}{6}$. (2б)</p> <p>3. Первая труба может наполнить бассейн за 24 мин, а вторая за 40 мин. За сколько минут наполнят бассейн обе эти трубы? (2б)</p> <p>4. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая – за 50 дней. Хватит ли им 22 дней для выполнения того же задания при совместной работе? (3б)</p> <p>5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 7, большую $\frac{1}{3}$, но меньшую $\frac{2}{3}$. (2б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа № 7 «Основные задачи на дроби»

В-1	В-2
<p>1. Как найти $\frac{2}{7}$ от 21? (1 б)</p> <p>2. Как найти число, $\frac{5}{9}$ которого равны 15? (1 б)</p> <p>3. На приобретение костюма покупатель израсходовал $\frac{4}{5}$ своих денег. Сколько рублей было у покупателя, если костюм стоил 120 р? (2 б)</p> <p>4. Петя готовил уроки 1 ч 40 мин. На математику он потратил $\frac{1}{5}$ этого времени, а оставшееся время потратил на географию. Сколько минут Петя готовил географию? (2 б)</p> <p>5. Два велосипедиста выехали одновременно из двух пунктов навстречу друг другу и встретились через 18 мин. За сколько минут второй велосипедист проедет расстояние между этими пунктами, если первый пешеход проходит это расстояние за 30 мин? (3 б)</p>	<p>1. Как найти $\frac{2}{7}$ от 21? (1 б)</p> <p>2. Как найти число, $\frac{5}{9}$ которого равны 15? (1 б)</p> <p>3. От дыни массой 2 кг 400 г Ване отрезали $\frac{1}{6}$ дыни. Сколько граммов дыни осталось? (2 б)</p> <p>4. Вася загадал число. Известно, что число 12 составляет $\frac{4}{7}$ от загаданного Васей числа. Какое число загадал Вася? (2 б)</p> <p>5. Два пешехода вышли одновременно из двух пунктов навстречу друг другу и встретились через 20 мин. За сколько минут второй пешеход пройдет расстояние между этими пунктами, если первый пешеход проходит это расстояние за 36 мин? (3 б)</p>

Критерии оценивания: 8-9 б – «5»; 6-7 б – «4»; 4-5 б – «3»; 0-3 б – «2».

Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»

Цель работы:

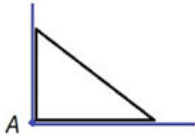
1. Познакомиться с алгоритмом построения прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге.
2. Научиться строить прямоугольник с заданными сторонами на нелинованной бумаге.

Оборудование: чертёжный угольник, линейка, карандаш.

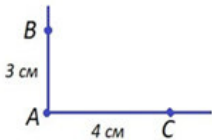
Ход работы

Познакомьтесь с алгоритмом построения прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге.

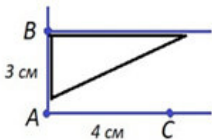
1) с помощью угольника чертим прямой угол с вершиной в точке A:



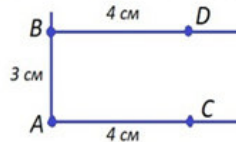
2) на одной стороне с помощью линейки откладываем отрезок AB длиной 3 см, а на другой стороне - отрезок AC длиной 4 см:



3) с помощью угольника строим прямую из точки B (параллельную AC):



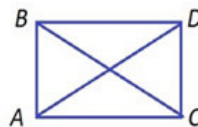
4) на построенной прямой с помощью линейки откладываем отрезок BD длиной 4 см ($AC = BD = 4$ см):



5) соединяем с помощью линейки точки D и C. Прямоугольник ABDC построен.



6) проведем диагонали в прямоугольнике AD и BC; измерим их:



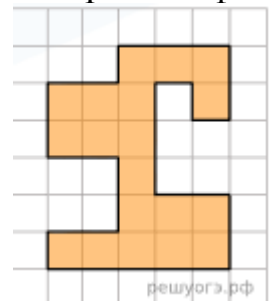
Диагонали $AD = BC = 5$ см

7. Выполните построение прямоугольника ABCD с указанными длинами сторон и проведите в нем диагонали, измерьте длину диагонали AD и BC, результаты измерений запишите в тетрадь.
8. Сравните длины диагоналей, сделайте вывод, запишите его в тетрадь.
9. Вычислите периметр и площадь получившегося прямоугольника.

Контрольная работа №8 «Многоугольники»

В-1

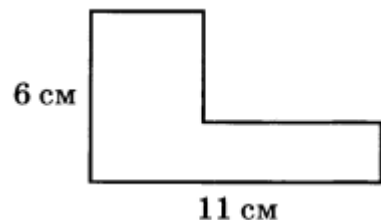
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображена фигура. Найдите её площадь. (1 б)



1. Стороны прямоугольника равны 12 см и 15 см. Вычислите его: а) периметр; б) площадь. (2 б)

2. Одна из сторон треугольника равна 24 см, вторая – в 4 раза короче первой, а третья – на 16 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника. (2 б)

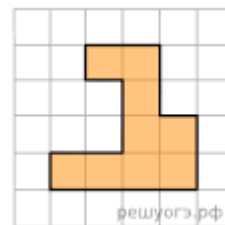
3. Вычислите периметр шестиугольника, изображенного на рисунке. (2 б)



4. Начертите равнобедренный тупоугольный треугольник. (2 б)

В-2

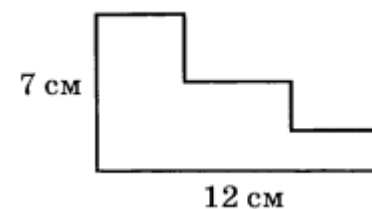
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображена фигура. Найдите её площадь. (1 б)



1. Стороны прямоугольника равны 14 см и 15 см. Вычислите его: а) периметр; б) площадь. (2 б)

2. Одна из сторон треугольника равна 32 см, вторая – в 2 раза короче первой, а третья – на 6 см короче первой. Вычислите периметр треугольника. (2 б)

3. Вычислите периметр шестиугольника, изображенного на рисунке. (2 б)



4. Начертите неравнобедренный прямоугольный треугольник. (2 б)

Критерии оценивания: 8-9 б – «5»; 6-7 б – «4»; 4-5 б – «3»; 0-3 б – «2».

Контрольная работа №9 «Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей»

В-1	В-2
<p>1. Сравните:</p> <p>а) 0,02 и 0,009; в) 81,36 и 80,3602; б) 83, 87 и 83,908; г) 17,007803 и 17,005903. (2 б)</p> <p>2. Округлите числа:</p> <p>а) до сотых: 3,062; 4,137; 6,455; б) до десятых: 5,86; 14,25; 30,22; в) до единиц: 247,57 и 376,37. (2 б)</p> <p>3. Вычислите:</p> <p>а) $0,88 + 0,9327$; б) $54,25 - 15,7986$; в) $10,15 - (0,8716 + 4,2604)$. (3 б)</p> <p>4. Решите уравнения:</p> <p>1) $28,9 - x = 5,347$; 2) $(x - 23,427) - 7,94 = 6,873$; 3) $(81 - x) + 27,8 = 39,156$. (2 б)</p> <p>5. Между тремя хранилищами распределили 34,7468 ц картофеля. В первое хранилище поместили 7,38745 ц, что на 3,5426 больше, чем во второе. Сколько центнеров картофеля завезли в третье хранилище? Ответ округлите до сотых. (3 б)</p>	<p>1. Сравните:</p> <p>1) 0,018 и 0,0094; 3) 80,76 и 81,9908; 2) 74, 807 и 74,091; 4) 17,008409 и 17,00092. (2 б)</p> <p>2. Округлите числа:</p> <p>а) до десятых: 8,96; 3,05; 4,64; б) до сотых: 3,052; 4,025; 7,086; в) до единиц: 657, 29 и 538,71. (2 б)</p> <p>3. Вычислите:</p> <p>а) $0,78 + 0,8374$; б) $60,35 - 33,6782$; в) $17,82 - (0,7681 + 7,2809)$. (3 б)</p> <p>4. Решите уравнения:</p> <p>1) $2,89 + x = 5,347$; 2) $(23,427 - x) - 7,94 = 6,873$; 3) $(x + 12) + 27,8 = 49,156$. (2 б)</p> <p>5. За три дня на завод привезли 56,5307 т металлолома. В первый день привезли 13,8258 т металлолома, что на 4,707 т больше, чем в третий день. Сколько тонн металлолома привезли на завод во второй день? Ответ округлите до тысячных. (3 б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №10 «Действия с десятичными дробями»

В-1	В-2
<p>1. Вычислите:</p> <p>а) $4,23 + 1,7$; в) $3,25 \cdot 1,9$; б) $3,29 - 1,9$; г) $13,104 : 4,2$. (4б)</p> <p>2. Найдите значение выражения: $(5,27 - 24,9 \cdot (0,48 - 0,38)) : 0,2$. (3б)</p> <p>3. Из одного улья одновременно вылетели в противоположных направлениях две пчелы. Через 0,15ч между ними было расстояние 6,3км. Одна пчела летела со скоростью 21,6км/ч. Найдите скорость другой пчелы. (3б)</p> <p>4. Вычислите, не умножая столбиком: $123,45 \cdot 6,789 - 678,9 \cdot 1,2345$. (2 б)</p>	<p>1. Вычислите:</p> <p>а) $5,37 + 2,3$; в) $6,2 \cdot 0,25$; б) $4,18 - 2,8$; г) $7,488 : 2,4$. (4б)</p> <p>2. Найдите значение выражения: $(4,57 - 27,1 \cdot (1,56 - 1,46)) : 0,2$. (3б)</p> <p>3. Из одного гнезда одновременно вылетели в противоположных направлениях две вороны. Через 0,15ч между ними было расстояние 7,8км. Одна ворона летела со скоростью 32,8 км/ч. Найдите скорость другой вороны. (3б)</p> <p>4. Вычислите, не умножая столбиком: $12,34 \cdot 567,89 - 56,789 \cdot 123,4$. (2 б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Контрольная работа №11 «Округление десятичных дробей. Основные задачи на дроби»

В-1	В-2
<p>1.Скорость теплохода 42,6 км/ч. Скорость течения 2,8 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению и против течения. (2б)</p> <p>2. В магазин привезли 280 кг картофеля. Продали 0,8 этого картофеля. Сколько килограммов картофеля осталось продать? (2б)</p> <p>3. Турист прошел 0,6 длины маршрута, и ему осталось пройти еще 12 км. Какова длина маршрута? (2б)</p> <p>4. Первый апельсин весит 0,34 кг, второй – на 0,08 кг легче первого, а третий – на 0,17 кг тяжелее второго. Найдите массу трех апельсинов, ответ округлите до десятых. (3 б)</p> <p>5. После округления десятичной дроби с тремя ненулевыми знаками после запятой до сотых получилось число 8,56. Запишите все дроби, которые могли быть округлены. (3 б)</p>	<p>1.Скорость теплохода 39,7 км/ч. Скорость течения 2,5 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению и против течения. (2б)</p> <p>2.В магазин привезли 320 кг картофеля. Продали 0,6 этого картофеля. Сколько килограммов картофеля осталось продать? (2б)</p> <p>3.Сколько деталей должен обточить токарь за смену, если он уже выполнил 0,8 сменного задания и ему осталось обточить 10 деталей? (2б)</p> <p>4. Первое яблоко весит 0,23 кг, второе – на 0,04 кг тяжелее первого, а третье – на 0,14 кг легче второго. Найдите массу трех яблок, ответ округлите до десятых. (3 б)</p> <p>5. После округления десятичной дроби с двумя ненулевыми знаками после запятой до десятых получилось число 24,5. Запишите все дроби, которые могли быть округлены. (3 б)</p>

Критерии оценивания: 11-12 б – «5»; 8-10 б – «4»; 7-5 б – «3»; 0-4 б – «2».

Практическая работа «Развёртка куба»

Цель работы:

1. Познакомиться с алгоритмом измерения длины, ширины и высоты куба и прямоугольного параллелепипеда.
2. Научиться вычислять площадь поверхности куба и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Оборудование: прямоугольные параллелепипеды, кубики, линейка.

Ход работы:

1. Измерьте длину, ширину и высоту прямоугольного параллелепипеда (куба).
2. Вычислите площадь полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.

$S=2(ab + bc + ac)$, все вычисления запишите в тетрадь.

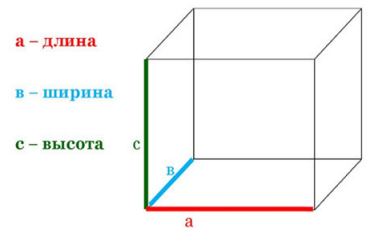
3. Вычислите площадь полной поверхности куба.

$S=6a^2$, все вычисления запишите в тетрадь

4. Что можно сказать о противоположных гранях прямоугольного параллелепипеда? Сделайте вывод, запишите его в тетрадь.

5. Что можно сказать о гранях куба? Сделайте вывод, запишите его в тетрадь.

6. Постройте развёртку куба со стороной 2 см.



Контрольная работа №12 «Прямоугольный параллелепипед и куб и их объемы»

В-1	В-2
<p>1. Площадь пола комнаты $15,2 \text{ м}^2$, а ее высота 4 м. Каков объем комнаты? (1 б)</p> <p>2. Выразите: а) в кубических сантиметрах 14 дм^3; б) в кубических метрах $4\,000\,000 \text{ см}^3$. (2 б)</p> <p>3. Три измерения прямоугольного параллелепипеда равны 3 см, 2 см, 6 см. Вычислите: а) объем прямоугольного параллелепипеда; б) сумму площадей всех его граней. (2б)</p> <p>4. Ребро куба равно 4 см. Найдите площадь поверхности куба. (2 б)</p> <p>5. Нарисовать куб, ребро которого 3 см. (2б)</p>	<p>1. Площадь пола комнаты $21,3 \text{ м}^2$, а ее высота 3 м. Каков объем комнаты? (1 б)</p> <p>2. Выразите: а) в кубических сантиметрах 13 дм^3; б) в кубических метрах $3\,000\,000 \text{ см}^3$. (2 б)</p> <p>3. Три измерения прямоугольного параллелепипеда равны 3 см, 4 см, 5 см. Вычислите: а) объем прямоугольного параллелепипеда; б) сумму площадей всех его граней. (2 б)</p> <p>4. Ребро куба равно 6 см. Найдите площадь поверхности куба. (2 б)</p> <p>5. Нарисовать куб, ребро которого 2 см. (2 б)</p>

Критерии оценивания: 8-9 б – «5»; 6-7 б – «4»; 4-5 б – «3»; 0-3 б – «2».

Итоговая контрольная работа

В-1	В-2
<p>1. Вычислите: а) $5\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}$; б) $3,25 \cdot 50,6$. (2б)</p> <p>2. Вычислите: $\frac{3}{8} : \frac{7}{12} + 3\frac{1}{7} \cdot \frac{3}{11}$. (2б)</p> <p>3. Расстояние между двумя городами равно 360 км. Легковая машина проходит это расстояние за 4 ч, а грузовая – за 6 ч. Через сколько часов встретятся машины, если одновременно выедут из этих городов навстречу друг другу? (3б)</p> <p>4. Вычислите наиболее простым способом: $1\frac{4}{5} \cdot 4\frac{5}{6} - 1\frac{4}{5} \cdot 3\frac{5}{6} + 3\frac{1}{5}$. (2б)</p>	<p>1. Вычислите: а) $5\frac{2}{15} + 1\frac{5}{12}$; б) $0,3 : 0,48$. (2б)</p> <p>2. Вычислите: $(30 : 27 - \frac{1}{3}) \cdot 2\frac{1}{7}$. (2б)</p> <p>3. В магазин привезли 2,2 т огурцов и помидоров. Когда продали 490 кг огурцов и 350 кг помидоров, то тех и других овощей осталось поровну. Сколько килограммов помидоров привезли в магазин? (3 б)</p> <p>4. Вычислите наиболее простым способом: $2,25 \cdot 3,5 + 2,25 \cdot 6,5 - 17,5$. (2б)</p>

Критерии оценивания: 8-9 б – «5»; 6-7 б – «4»; 4-5 б – «3»; 0-3 б – «2».