

Государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение
«Дербентский профессионально-педагогический колледж им.Г.Б.Казиахмедова»

ОДОБРЕН

на заседании УМО естественно-

математических дисциплин

ГБПОУ «Дербентский профессионально-

педагогический колледж им.Г.Б.Казиахмедова»

«30» августа 2023 г.

Протокол №1

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

ГБПОУ ДППК

 Махмудова Н.Г.

подпись

«30» августа 2023 г.



Фонд оценочных средств для текущего контроля

и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

МДК.01.04 Математика с методикой преподавания

Профессионального модуля

**ПМ.01 Преподавание по программам начального общего образования
в начальных классах и начальных классах компенсирующего и
коррекционно-развивающего образования**

для специальности

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по ПМ.01 Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 N 686 рабочей программой профессионального модуля ПМ.01 Педагогическая деятельность по проектированию, реализации и анализу процесса обучения в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов

Разработчики:

Организация-разработчик ГПОБУ ДППК имени Г.Б. Казиахмедова

Преподаватель: Исакова Елена Борисовна

Одобрено на заседании цикловой комиссии _____ дисциплин.

Протокол № ____ от «_____» _____ 20__ г.

Председатель ПЦК _____

Одобрено методическим советом колледжа

Протокол № ____ от «_____» _____ 20__ г.

1. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ

1.1. .Перечень основных показателей оценки результатов, элементов знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации по МДК 01.04. « Математика с методикой преподавания»

Освоенные ПК	Основные показатели оценки результата	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
	- определение места урока в системе уроков по теме; - постановка цели урока и конкретизация ее в задачах; - прогнозирование результатов урока; - подбор материала к уроку с использованием различных источников информации; - определение структуры урока в зависимости от темы, цели, планируемых результатов, типа урока и специфики учебного предмета; - выбор методов, средств обучения, форм организации учебно-познавательной деятельности учащихся; - составление конспекта урока; - обеспечение санитарно-гигиенических условий; - установление педагогически целесообразных взаимоотношений с обучающимися; - применение приемов и методов развития мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся; - использование различных методов и форм организации учебно-познавательной деятельности учащихся; - использование наглядности, ТСО в ходе урока; - корректировка содержания и методов обучения в зависимости от педагогической ситуации; - принятие решений в нестандартных ситуациях;	У1.1. осуществлять поиск литературы и др. источников информации, необходимых для подготовки урока; У1.2. анализировать, критически оценивать методическую литературу и др. источники информации, необходимые для подготовки урока; У1.3. демонстрирует требования образовательного стандарта по математике У.1.4.устанавливает различия между программами по математике для начальной школы У1.5. умение составлять план урока; У.1.6. умение выбирать методы обучения с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности учащихся; У 1.7.умение выбирать средства обучения с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности учащихся; У.1.8. умение выбирать формы организации учебной деятельности на уроке с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности учащихся; У.1.9. умение планировать работу	3.1.1. знание особенностей развития познавательных процессов в младшем школьном возрасте; 3.1.2. знание структуры и особенностей формирования учебной деятельности младшего школьника; 3.1.3. знание сущности понятия «универсальные учебные действия»; 3.1.4. знание видов и функций УУД; 3.1.5. знание способов диагностики сформированности УУД; 3.1.6. знание основных групп требований ФГОС НОО 3.1.7. знание требований к содержанию и уровню подготовки младших школьников; 3.1.8. знание структуры основной образовательной программы начального общего образования; 3.1.9. знание особенностей построения программ по учебным предметам для начальной школы; 3.1.10. знание авторов, методических особенностей учебно-методических комплектов для начальной школы; 3.1.11. знание структуры, функций, требований к учебнику для начальной школы; 3.1.12. знание основных положений ФГОС дошкольного образования; 3.1.13. знание основных образовательных программ дошкольного образования; 3.1.14. знание взаимосвязи ФГОС ДО и ФГОС НОО. 3.1.15. знать методику решения задания с

	-владение методами педагогического контроля результатов учебной деятельности младших школьников; -выбор или разработка контрольно-измерительных материалов, методов диагностики результатов обучения; - организация контрольно-оценочной деятельности обучающихся; - оценивание процесса и результатов обучения; - владение различными видами анализа уроков; - установление соответствия содержания урока, методов и средств обучения поставленным целям, задачам; особенностям возраста, класса и отдельных обучающихся; - осуществление самоанализа и взаимоанализа урока; - написание конспектов урока; - заполнение классного журнала в соответствии с нормативными требованиями, дневников обучающихся; - анализ и сравнение учебно-методических комплектов и отдельных предметных линий; -оформление тематических информационных стендов по учебным предметам; -комплектование фонда кабинета дидактическими и контрольно-измерительными материалами; - оформление выставок результатов учебно-познавательной деятельности; - анализ деятельности учителей начальных классов в области преподавания по программам начального общего образования; - изучение профессиональной литературы; - оценка результатов собственного педагогического опыта;	с одаренными учащимися в соответствии с их индивидуальными особенностями; У.1.10. умение анализировать причины трудностей, возникающих у обучающихся в учебной деятельности; У.1.11. умение планировать коррекционно-развивающую работу учащимися, имеющими трудности в обучении; У.1.12. умение обосновывать необходимость, дидактические возможности использования ТСО в учебном процессе; У.1.13. умение предвидеть возможные трудности и недостатки в использовании ТСО на уроках математики в начальной школе; У.1.14. умение анализировать целесообразность применения ТСО на уроках математики в начальной школе; У.1.15. умение осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации по заданному вопросу У.1.16. умение выбирать формы и методы контроля; У.1.17. умение разрабатывать контрольно-измерительные материалы; У.1.18. разрабатывать критерии оценки учебных достижений, обучающихся; У.1.19. анализировать степень достижения поставленных целей урока; У.1.20. анализировать логику построения урока; У.1.21. анализировать целесообразность применения	арифметическими действиям; З.1.16. знать методику решения заданий с дробными числами З.1.17. знание психологических особенностей одаренных детей младшего школьного возраста; З.1.18. знание основных форм и методов обучения одаренных детей младшего школьного возраста; З.1.19. знать методику решения задач на движение З.1.20. знать методику решения простых и составных задач З.1.21. знание психологических особенностей детей младшего школьного возраста с трудностями в обучении; З.1.22. Знать методику решения задач на пропорциональные величины; З.1.23. знание видов учебной документации в образовательном процессе начальной школы; З. 1.24. знание требований к ведению и оформлению учебной документации; З.1.25. знание основных видов ТСО; З.1.26. знание особенностей применения ТСО в образовательном процессе начальной школы; З. 1.27. знание особенностей оценочной деятельности учителя начальных классов; З.1.28. знание критериев выставления отметок в начальной школе; З.1.29. знание способов учета информации об успеваемости обучающихся в начальной школе; З.1.30. знание назначения анализа урока; З. 1.31. знание логики анализа урока; З. 1.32. знание методов контроля результатов обучения в начальной школе З. 1.33. знание педагогических возможностей, особенностей применения основных методов контроля; З. 1.34. знание требований к уроку в начальной школе З. 1.35. знание форм организации учебно-
--	--	--	--

	- подготовка выступлений по проблемам обучения младших школьников; - написание рефератов по вопросам методик обучения в начальной школе; - составление отчётов по результатам различных видов практики; - написание курсовых и выпускных квалификационных работ по проблемам обучения младших школьников; - участие в научно-практических конференциях различных уровней	форм, методов и средств обучения на уроке; У.1.22. умение разбивать цель на задачи; У.23. выявлять достоинства и недостатки различных УМК для начальной школы; У.1.24. показывать знания различных УМК по математике для начальной школы; У.1.25. уметь анализировать педагогический процесс с точки зрения формирования УУД; У. 1.26. уметь отбирать и проектировать задания, направленные на формирования УУД	познавательной деятельности обучающихся 3.1.36. знание основных тенденций развития начального образования в России
--	--	---	--

**1.2. Контроль и оценка освоения профессионального модуля
по МДК 01.04 Теоретические основы начального курса математики и методикой преподавания**

Контроль и оценка освоения МДК по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация		
	Оценочное средство	Проверяемые умения (У), знания (З)	Форма контроля	Оценочное средство	Проверяемые умения (У), знания (З)
Раздел 2. Элементы логики			<i>Комплексный дифференцированный зачет Дифференцированный зачёт Экзамен</i>		
Тема 2.1. Множества и операции над ними	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.1, 3.1.</i>		<i>Открытый вопрос (1).</i>	
Тема 2.2 Математические понятия	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.2., 3.2</i>			
Тема 2.3 Математические предложения	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.3., 3.3.</i>			
Тема 2.4. Текстовая задача и процесс ее решения	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.4., 3.4.</i>			
Раздел 3. Элементы алгебры					
Раздел 8. Методика изучения основных понятий начального курса математики.					
Тема 3.1. Отношения на множестве, соответствия, числовые функции	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.5., 3.5.</i>		<i>Открытый вопрос (1). Задания в тестовой форме (13).</i>	
Тема 3.2. Выражения, уравнения, неравенства. Тема 8.7. Методика изучения элементов алгебры	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.6., 3.6.</i>			
Раздел 4. Теоретико – множественный смысл натурального числа, нуля и операций над ними					
Раздел 8. Методика изучения основных понятий начального курса математики.					
Тема 4.3. Запись целых неотрицательных чисел и алгоритмы действий над ними	<i>Математический диктант</i>	<i>У.7., 3.7. У.8., 3.8.</i>		<i>Открытый вопрос (1). Задания в тестовой форме (13).</i>	
Тема 4.4 Делимость натуральных чисел	<i>Математический диктант</i>	<i>У.9., 3.9.</i>			
Тема 4.5. Расширение множества натуральных чисел.	<i>Контрольная работа</i>	<i>У.11.,3.11. У.17., 3.17.</i>			

Тема 8.5. Методика ознакомления с дробями.					
Раздел 5. Величины и их измерение Раздел 8 Методика изучения основных понятий начального курса математики.					
Тема 5.1. Понятие величины и ее меры. Тема 8.6. Методика изучения величин.	Контрольная работа	У.10., 3.10. У.18., 3.18.		Открытый вопрос (1). Задания в тестовой форме (13).	
Раздел 8. Методика изучения основных понятий начального курса математики.					
Тема 8.2. Методика изучения нумерации	Математический диктант Контрольная работа	У.14., 3.14.		Открытый вопрос (1). Задания в тестовой форме (13).	
Тема 8.3. Методика изучения арифметических действий.	Контрольная работа	У.15., 3.15.			
Тема 8.4. Методика обучения решению задач	Контрольная работа	У.16., 3.16.			
Тема 8.8. Методики изучения геометрических понятий в начальной школе	Контрольная работа	У.12., 3.12.			
Раздел 9. Методика работы с данными					
Тема 9.1. Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением; анализ полученной информации	Контрольная работа			Открытый вопрос (1). Задания в тестовой форме (13).	

Раздел 1. Общие вопросы методики преподавания математики

Тема 1.1 Методика преподавания математики как учебная наука

Реферат на тему: «Связь методики математики с другими науками»

Реферат – это сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки. Реферат позволяет составить полное представление о содержании, о самой сути излагаемого в оригинале. Он строится в основном с опорой на оригинал, поскольку в него включают фрагменты из первоисточника. Это обобщения и формулировки, которые имеются в первичном документе и переносятся в реферат в виде цитаты.

Рефераты подразделяют на монографические, составленные по одному произведению, и обзорные, составленные по нескольким изданиям на одну тему.

Примерная структура реферата

Титульный лист

Оглавление. Последовательно излагаются названия пунктов реферата с указанием страницы, с которой начинается каждый пункт.

Введение. Определяется актуальность темы, формулируется суть исследуемой проблемы, указываются цель и задачи реферата.

Основная часть. Каждый ее раздел, доказательно раскрывая отдельный вопрос, логически является продолжением предыдущего.

Заключение. Подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата. Список литературы. Как правило, при разработке реферата используют не менее 5 -

10 различных источников.

Критерии оценки реферата:

- соответствие содержания теме реферата;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата требованиям.

Тема 1.4 Контроль и оценка результатов в обучении

Конспект источников по теме «Планируемые результаты освоения ООП НОО и примерной адаптированной основной образовательной программы НОО с учетом

особенностей развития обучающихся в предметной области «Математика» согласно требованию ФГОС НОО, ФГОС НОО с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с

умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

Конспект – это сокращенная запись информации, последовательная фиксация информации, отобранной и обдуманной в процессе чтения. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и в то же время краткими примерами.

Виды конспектов:

- конспект лекции;
- конспект источника представленного печатном /
электронном виде (учебника, учебного пособия, статьи, нормативного акта и др.).

Требования к конспекту:

- конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними;
- конспект сохраняет черты деления текста на части, свойственные оригиналу;
- конспект сжимает «уплотняет» оригинальный текст.

Раздел 2. Соответствие и отношения между элементами множества

Тема 2.1. Понятие множества и операции над ними, использование их в начальном курсе обучения младших школьников с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья

Контрольная работа по теме «Понятие множества и операции над ними»

1 вариант

1. Даны множества: $A = [2; 5]$, $B = [-3; 3]$, $C = [-2; 6]$.

Найти: $B \cup A \cap C$, $B \setminus C$

Изобразить: $B \times D$, если $D = \{y \in \mathbb{N}, x < 4\}$

2. Даны множества: $A = \{x \in \mathbb{N}, x < 20, x - \text{четное число}\}$, $B = \{x \in \mathbb{N}, x < 20, x - \text{простое число}\}$, $C = \{x \in \mathbb{N}, x < 20, x \text{ кратно } 3\}$

Найти: $A \cap B$, $B \cap C$, $A \cap C$

3. A – множество натуральных чисел, делящихся на 4, B – множество натуральных чисел, делящихся на 2. Задайте способом перечисления элементов следующие множества: $A \cap B$, $A \cup B$, $B \setminus A$.

4. Из множества параллелограммов выделите 2 подмножества: A – прямоугольников, B – ромбов. Установите, на сколько классов произошло разбиение данного множества. Укажите характеристическое свойство каждого класса.

2 вариант

1. Даны множества: $A = [-2; 3]$, $B = [-2; 4]$, $C = [0; 4]$.

Найти: $B \cap C \cup A$, $B \setminus A$

Изобразить: $D \times A$, если $D = \{x \in \mathbb{Z}, 1 \leq x < 4\}$

2. Даны множества: $A = \{x \in \mathbb{N}, x < 21, x - \text{нечетное число}\}$, $B = \{x \in \mathbb{N}, x < 21, x - \text{составное число}\}$, $C = \{x \in \mathbb{N}, x < 21, x \text{ кратно } 4\}$

Найти: $A \cap B$, $B \cap C$, $A \cap C$

3. A – множество натуральных чисел, делящихся на 3. B – множество натуральных чисел, делящихся на 4. Задайте способом перечисления элементов следующие множества: $A \cap B$, $A \cup B$, $B \setminus A$.

4. Из множества $\mathbb{N}$ выделите 2 подмножества: A – натуральных чисел, кратных 2, B – натуральных чисел, кратных 3. Установите, на сколько классов произошло разбиение

данного множества. Укажите характеристическое свойство каждого класса.

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	Суммарный балл
Максимальное количество баллов	3	3	3	2	11
за верное выполнение					

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 5	«2»
6 – 8	«3»
9 – 10	«4»
11 – 12	«5»

Тема 2.2. Соответствия и отношения

Выполнение упражнений на построение графа отношений, определение свойства отношений

Упражнение – деятельность, позволяющая продемонстрировать сформированные профессиональные умения, навыки, в том числе и поведенческие.

Оценка может базироваться на конечном результате деятельности (продукте) или на способе выполнения, или на их комбинации. Выполнение задания упражнения предполагает решение проблемы с ясными, конкретными условиями, ограниченное временем, выполняемое, как правило, по заданным параметрам. Задания должны быть структурированы. Каждое задание содержит описание (условия), составленное преподавателем с указанием времени, отводимого на его выполнение.

Упражнения могут быть устными и письменными, касаются практических навыков, овладения знаниями.

Отношение	Множество, на котором задано отношение	Свойства отношений				Отношение эквивалентности	Отношение порядка
		Рефлексивность	Симметричность	Транзитивность	Антисимметричность		
«х кратно у»	N						
«х непосредственно следует за у»	N						
«равно»	N						
«меньше на 3»	N						
«выше»	множество людей						
«быть знакомым»	множество домов						

Контрольная работа по теме «Соответствия и отношения»

1 вариант

1) Отношение P —«х больше у на 2» задано на множестве $X = \{6, 1, 4, -1, -3, 0\}$:

а) постройте граф отношения P ;

б) перечислите все пары чисел из множества X , находящихся в отношении P ;

в) постройте график отношения P в прямоугольной системе координат;

г) задайте отношение P при помощи уравнения;

д) задайте отношение, обратное данному, постройте граф и график.

2) Отношение P — « x больше y в 3 раза» задано на множестве $X = \{9, -1, 1, 6, 2, 3\}$

- а) постройте граф соответствия R ;
- б) постройте график соответствия R в прямоугольной системе координат;
- в) задайте соответствие, обратное данному, указав его характеристическое свойство;
- г) будет ли соответствие R взаимно однозначным? Почему?

3) Построить график функции $y = -2x$ при условии, что ее областью определения является:

- а) R ;
- б) $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$;
- в) $[1; 4]$;

4) Решить задачу алгебраическим способом. Отправившись в длительный поход, школьники через некоторое время сделали большой привал. После него они прошли еще 10 км, и оказалось, что им осталось пройти в 3 раза больше, чем уже пройдено. На каком расстоянии от начала пути был сделан большой привал, если всего они пройдут 100 км?

2 вариант

1) Отношение P — « x больше y в 3 раза» задано на множестве $X = \{9, -1, 1, 6, 2, 3\}$:

- а) постройте граф отношения P ;
- б) перечислите все пары чисел из множества X , находящихся в отношении P ; в) постройте график отношения P в прямоугольной системе координат;
- г) задайте отношение P при помощи уравнения;
- д) задайте отношение, обратное данному, постройте граф и график.

2) Соответствие R — « x меньше y на 2» задано между элементами множеств

$X = \{-1, 2, 5, 3\}$ и $Y = \{1, 5, 7, 4\}$

- а) постройте граф соответствия R ;
- б) постройте график соответствия R в прямоугольной системе координат;
- в) задайте соответствие, обратное данному, указав его характеристическое свойство; г) будет ли соответствие R взаимно однозначным? Почему? Построить график функции $y = 8 : x$ при условии, что ее областью определения является:
- а) R

б) [1; 4];

в) {1, 2, 4, 8}.

4) Решить задачу алгебраическим способом. При посещении зоопарка купили 78 детских и 16 взрослых билетов и заплатили за них 1 260 рублей. Детский билет в 3 раза дешевле взрослого. Какова цена детского и взрослого билета?

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	Суммарный балл
Максимальное количество баллов	5	4	3	1	13
за верное выполнение					

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 6	«2»
7 – 9	«3»
10 – 12	«4»
13	«5»

Тема 2.3 Числовые функции, их свойства и графики

Решение текстовых задач, раскрывающих понятие прямой и обратной пропорциональной зависимости

1. За 6 ч поезд прошел 480 км. Сколько километров поезд пройдет за первые 2 ч, если его скорость была постоянна?
2. для варки варенья из вишни на 6 кг ягод беоут 4 кг сахарного песку. Сколько килограммов сахарного песку надо взять на 12 кг ягод?
3. 5 маляров могли бы покрасить забор за 8 дней. За сколько дней 10 маляров покрасят тот же забор?
4. 5 маляров могли бы покрасить забор за 8 дней. За сколько дней 1 маляр покрасит тот же забор?

5. Расстояние между двумя городами пассажирский поезд прошел со скоростью 80 км/ч за 3 часа. За сколько часов поезд пройдет то же расстояние со скоростью 60 км/ч?
6. 8 м сукна стоят столько же, сколько стоят 63 м ситца. Сколько метров ситца можно купить вместо 14 м сукна?
7. Со скоростью 80 км/ч товарный поезд прошел 720 км. Какое расстояние пройдет за то же время пассажирский поезд, скорость которого 60 км/ч?
8. За одно и то же время токарь делает 6 деталей, а его ученик – 4 детали. Сколько деталей сделает ученик за то же время, за которое токарь сделает 27 деталей?

Раздел 3. Математические понятия, предложения, доказательства

Тема 3.1. Математические понятия, предложения, доказательства и их изучение в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования

Составление таблицы истинности конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции, отрицания в соответствии

A	B	$A \wedge B$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

A	B	$A \vee B$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

A	B	$A \rightarrow B$
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

A	B	$A \rightarrow B$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

A	$\bar{A}$
0	1
1	0

Тема 3.2. Элементы логики в начальном курсе математики

Контрольная работа по теме «Математические понятия и предложения»

1 вариант

1. Определите структуру высказываний и определите значение их истинности:

а) Число 13 – составное и кратно 2

б) Число 7 целое или положительное.

2. Определите значение истинности данных высказываний. Постройте отрицание этих высказываний двумя способами и определите их значение истинности.

а) некоторые ромбы являются прямоугольниками;

б) число 1 является простым.

3) Установите, какие предложения находятся в отношении следования, сформулируйте предложения со словами «следует», «всякий», «необходимо», «достаточно»:

$A(x)$ – «Четырехугольник x - квадрат»; $B(x)$ – «Четырехугольник x - ромб».

3) Дана теорема «Диагонали квадрата являются биссектрисами его углов». Сформулируйте ее со словами «Если ..., то...». Сформулируйте обратное, противоположное, обратное противоположному утверждение. Определите значение истинности всех предложений.

2 вариант

1. Определите структуру высказываний и определите значение их истинности:

а) число 23 – двузначное или сумма углов в треугольнике равна 360° ;

б) $9 < 8 < 5$;

в) Число 15 – простое и делится без остатка на 7.

2. Определите значение истинности данных высказываний. Постройте отрицание этих высказываний двумя способами и определите их значение истинности.

а) Все рациональные числа являются дробными. б) Число 3,5 является натуральным.

3. Установите, какие предложения находятся в отношении следования, сформулируйте предложения со словами «следует», «всякий», «необходимо», «достаточно»:

$A(x)$ – «Четырехугольник x - параллелограмм»; $B(x)$ – «Четырехугольник x - ромб».

4. Дана теорема «Сумма смежных углов равна 180° ». Сформулируйте ее со словами «Если ..., то...».

Сформулируйте обратное, противоположное, обратное противоположное. Определите значение истинности всех предложений.

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	Суммарный балл
Максимальное количество баллов	3	3	1	5	12
за верное выполнение					

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 5	«2»
6 – 8	«3»
9 – 11	«4»
12	«5»

Тема 4.2 Методика обучения решению составных задач

Контрольная работа по теме «Текстовая задача и процесс её решения» 1 вариант

1. Выполните схему разбора и запишите решение задачи по действиям с пояснением.

Столовая израсходовала за 4 месяца 3 672 кг овощей: в первый месяц $\frac{1}{3}$ часть этих овощей, во второй месяц в 2 раза меньше, чем в первый, а остальные овощи поровну в третий и четвертый месяцы. По сколько килограммов овощей расходовала столовая в третий и четвертый месяцы?

2. Составьте краткую запись, запишите решение и выполните проверку задачи.

Две машинистки напечатали 800 страниц. Первая получила за работу 105 р., а вторая – 95 р. Сколько страниц напечатала каждая машинистка, если печатание одной страницы им оплачивали поровну?

3. Выполните чертеж и запишите решение задачи с составление выражения.

С аэродрома поднялись одновременно и полетели в противоположных направлениях два самолета. Через 3 ч расстояние между ними было 3 540 км. Один из них летел со скоростью 620 км/ч. С какой скоростью летел другой самолет?

4. Из двух городов, расстояние между которыми 960 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда и встретились через 8 часов после выхода. Найдите скорость каждого поезда, если один проходил в час на 16 км больше другого.

Объясните, используя условия данной задачи, смысл следующих выражений:

а) $16 \cdot 8$; б) $960 : 8$; в) $960 - 16 \cdot 8$; г) $(960 - 16 \cdot 8) : 2$

2 вариант

1. Выполните схему разбора и запишите решение задачи по действиям с пояснением.

Колхоз заготовил для отправки в город 3 200 кг помидоров. $\frac{2}{5}$ этих помидоров разложили в ящики, по 20 кг в каждый, а остальные помидоры положили в ящики, по 30 кг в каждый. Сколько всего ящиков понадобилось для укладки помидоров, отправленных в город?

2. Составьте краткую запись, запишите решение и выполните проверку задачи.

Магазин продал за день 12 банок вишневого варенья и 20 таких же банок малинового, причем малинового варенья было продано на 16 кг больше, чем вишневого. Сколько килограммов варенья каждого сорта было продано за день?

3. Выполните чертеж и запишите решение задачи с составление выражения.

Из двух городов, находящихся на расстоянии 175 км друг от друга, вышли одновременно в противоположных направлениях два поезда. Один из них шел со скоростью 50 км/ч, а другой – 55 км/ч. На каком расстоянии будут эти поезда через 6 ч после начала движения?

4. С противоположных концов катка длиной 180 м бегут навстречу друг другу два мальчика. Через сколько секунд они встретятся, если начнут бег одновременно и если один пробегает 9 м в секунду, а другой – 6 м в секунду?

Объясните, используя условия данной задачи, смысл следующих выражений:

а) $9 + 6$; б) $180 : 9$; в) $180 : 6$; г) $180 : (9 + 6)$

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	Суммарный бал
Максимальное количество баллов	2	3	2	4	11
за верное выполнение					

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 5	«2»
6 – 8	«3»
9 – 10	«4»
11	«5»

Раздел 5. Натуральное число и число нуль в начальном курсе математики и методика их изучения

Тема 5.1 Понятие числа, формирование понятия числа у младших школьников

Анализ учебного занятия по теме «Число и цифра 4»

Виды анализа урока/занятия (видеоурока/видеозанятия):

- ☐ дидактический;
- ☐ психологический;
- ☐ воспитательный;
- ☐ методический;
- ☐ организационный.

Критерии и показатели анализа урока с позиций требований ФГОС

☐ соответствие структуры урока/занятия положениям системно-деятельностного подхода: наличие мотивационного, операционального и рефлексивно-оценочного этапов, участие обучающихся в целеобразовании, планировании, поисковой деятельности по открытию нового знания, осуществление самоконтроля, самооценки, корректирующих действий;

☐ направленность деятельности обучающихся (воспитанников) на формирование универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных (целевых ориентиров дошкольного образования);

☐ технологичность структуры урока/занятия: диагностичность целей и задач, адекватность всех компонентов целям урока, соответствие целей и результата,

критериальная оценка результата, логика действий учителя и учащихся (педагога и воспитанников).

☐ оптимальный отбор содержания: ценностные ориентиры, научность, доступность, отражение межпредметных связей (интеграция образовательных областей), практическая направленность, достаточность и необходимость объема для изучения. ☐ оценка профессиональных качеств педагога: знание предмета и общая эрудиция; уровень педагогического и методического

мастерства; культура речи (грамотность, темп, дикция, образность, эмоциональность и т. д.); степень тактичности и демократичности взаимоотношений с детьми; внешний вид, мимика, позы и жесты.

☐ оценка деятельности воспитанников на занятии: степень познавательной активности, проявления творчества и самостоятельности; наличие и эффективность групповой и индивидуальных форм работы (взаимоотношения детей на занятии; сотрудничество и сотворчество); организованность и заинтересованность детей материалом занятия.

☐ оценка эффективности занятия: рациональность использования времени (оптимальный темп, смена видов деятельности); степень целесообразности и эффективность использования наглядного материала (демонстрационного и раздаточного) и ТСО; эффективность использования методов и организационных форм занятия; уровень обратной связи в ходе занятия; степень эстетического воздействия на детей; соблюдение норм гигиены и техники безопасности. Критерии оценки: всесторонность, содержательность анализа, обоснованность выводов.

Тема 5.2 Арифметические действия над целыми неотрицательными числами и методика их изучения в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения

Анализ учебного занятия по теме «Ознакомление с делением»

Виды анализа урока/занятия (видеоурока/видеозанятия):

- ☐ дидактический;
- ☐ психологический;
- ☐ воспитательный;
- ☐ методический;
- ☐ организационный.

Критерии и показатели анализа урока с позиций требований ФГОС

☐ соответствие структуры урока/занятия положениям системно-деятельностного подхода: наличие мотивационного, операционального и рефлексивно-оценочного этапов,

участие обучающихся в целеобразовании, планировании, поисковой деятельности по открытию нового знания, осуществление самоконтроля, самооценки, корректирующих действий;

☐ направленность деятельности обучающихся (воспитанников) на формирование универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных (целевых

ориентиров дошкольного образования);

□ технологичность структуры урока/занятия: диагностичность целей и задач, адекватность всех компонентов целям урока, соответствие целей и результата,

критериальная оценка результата, логика действий учителя и учащихся (педагога и воспитанников).

□ оптимальный отбор содержания: ценностные ориентиры, научность, доступность, отражение межпредметных связей (интеграция образовательных областей), практическая направленность, достаточность и необходимость объема для изучения. □ оценка профессиональных качеств педагога: знание предмета и общая эрудиция; уровень педагогического и методического мастерства; культура речи (грамотность, темп, дикция, образность, эмоциональность и т. д.); степень тактичности и демократичности взаимоотношений с детьми; внешний вид, мимика, позы и жесты.

□ оценка деятельности воспитанников на занятии: степень познавательной активности, проявления творчества и самостоятельности; наличие и эффективность групповой и индивидуальных форм работы (взаимоотношения детей на занятии; сотрудничество и сотворчество); организованность и заинтересованность детей материалом занятия.

□ оценка эффективности занятия: рациональность использования времени (оптимальный темп, смена видов деятельности); степень целесообразности и эффективность использования наглядного материала (демонстрационного и раздаточного) и ТСО; эффективность использования методов и организационных форм занятия; уровень обратной связи в ходе занятия; степень эстетического воздействия на детей; соблюдение норм гигиены и техники безопасности. Критерии оценки: всесторонность, содержательность анализа, обоснованность выводов.

Тема 5.3 Запись целых неотрицательных чисел. Алгоритмы действий над ними. Методика изучения устных и письменных вычислений в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения

Контрольная работа по теме «Методика изучения арифметических действий»

Задание 1. Выполните подробную запись, укажите свойства и правила, которые лежат в основе преобразований:

864 – 373

22 – 17

11 – 5

$$36 + 9$$

$$10\,000 - 1$$

$$320 - 80$$

$$8 + 5$$

Задание 2. Объясните приемы вычисления:

$$40 \cdot 2 \quad 200 \cdot 4 \quad 60 : 3 \quad 160 \cdot 5 \quad 60 : 5 \quad 304 \cdot 2 \quad 60 : 20$$

$$560 : 4 \quad 48 : 6 \quad 45 : 6 \quad 48 : 3 \quad 76 : 22 \quad 4 \cdot 17$$

Задание 3. Сравните выражения

$$72 \cdot 3 \cdot 10 \dots 72 \cdot 30$$

$$34 \cdot 10 + 34 \cdot 3 \dots 34 \cdot 10 \cdot 3$$

$$60 \cdot 24 \dots 60 \cdot 20 \cdot 4$$

$$19 \cdot 40 + 19 \cdot 2 \dots 19 \cdot 4$$

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	Суммарный бал
Максимальное количество баллов	7	14	4	25
за верное выполнение				

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 12	«2»
13 – 17	«3»
18 – 22	«4»
23 - 25	«5»

Тема 5.4 Делимость целых неотрицательных чисел Практическая работа «Нахождение НОД и НОК разными способами»

1 вариант

- 1.Найдите НОД и НОК чисел 180, 216, 72 разложением на простые множители.
- 2.Найдите НОД и НОК чисел 120, 140, 80, 160 практическим способом.
- 3.С помощью алгоритма Евклида найти НОД чисел: а) 288 и 432; б) 3456 и 3000.

2 вариант

- 1.Найти НОД и НОК чисел 350, 700, 420 разложением на простые множители.
- 2.Найти НОД и НОК чисел 216, 144, 180, 270 практическим способом.
- 3.С помощью алгоритма Евклида найти НОД чисел: а) 913 и 506; б) 3484 и 1456.

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	Суммарный бал
Максимальное количество баллов	3	4	2	9
за верное выполнение				

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 4	«2»

5 – 7	«3»
8	«4»
9	«5»

Тема 5.5 Понятие дроби. Методика долей в начальной школе Планирование фрагмента учебного занятия по теме «Доли»

Практическое задание по демонстрации компетенций выполняется в процессе смоделированной или реальной трудовой ситуации. В ходе выполнения такого практического задания осуществляется оценка освоения показателей оценки результатов.

Компетенции обучающихся часто оцениваются посредством наблюдения за выполнением практического задания, оценкой результата выполнения задания, оценкой обоснования выполненного результата.

Компетенции демонстрируются индивидуально или в группе в различных условиях, например, в учебной аудитории, на рабочем месте.

При организации практических оценочных заданий преподаватель должен обеспечивать:

- ☐ наличие ясных и точных инструкций по выполнению задания;
- ☐ связь демонстрируемых компетенций с компетенциями, подлежащими освоению в модуле;
- ☐ понимание обучающимися содержания и процедур выполнения задания;
- ☐ необходимые материалы и ресурсы;
- ☐ понимание обучающимися критериев оценки;
- ☐ обязательную обратную связь с обучающимся по результатам оценки.

Раздел 6. Элементы алгебры. Методика изучения элементов алгебры

Тема 6.1 Элементы алгебры. Методика изучения алгебраического материала в курсе математики начальной школы, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения

Анализ учебного занятия по теме «Уравнение»

Виды анализа урока/занятия (видеоурока/видеозанятия):

- ☐ дидактический;
- ☐ психологический;
- ☐ воспитательный;
- ☐ методический;
- ☐ организационный.

Критерии и показатели анализа урока с позиций требований ФГОС

□ соответствие структуры урока/занятия положениям системно-деятельностного подхода: наличие мотивационного, операционального и рефлексивно-оценочного этапов, участие обучающихся в целеобразовании, планировании, поисковой деятельности по открытию нового знания, осуществление самоконтроля, самооценки, корректирующих действий;

□ направленность деятельности обучающихся (воспитанников) на формирование универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных (целевых ориентиров дошкольного образования);

□ технологичность структуры урока/занятия: диагностичность целей и задач, адекватность всех компонентов целям урока, соответствие целей и результата, критериальная оценка результата, логика действий учителя и учащихся (педагога и воспитанников).

□ оптимальный отбор содержания: ценностные ориентиры, научность, доступность, отражение межпредметных связей (интеграция образовательных областей), практическая направленность, достаточность и необходимость объема для изучения. □ оценка профессиональных качеств педагога: знание предмета и общая эрудиция; уровень педагогического и методического мастерства; культура речи (грамотность, темп, дикция, образность, эмоциональность и т. д.); степень тактичности и демократичности взаимоотношений с детьми; внешний вид, мимика, позы и жесты.

□ оценка деятельности воспитанников на занятии: степень познавательной активности, проявления творчества и самостоятельности; наличие и эффективность групповой и индивидуальных форм работы (взаимоотношения детей на занятии; сотрудничество и сотворчество); организованность и заинтересованность детей материалом занятия.

□ оценка эффективности занятия: рациональность использования времени (оптимальный темп, смена видов деятельности); степень целесообразности и эффективность использования наглядного материала (демонстрационного и раздаточного) и ТСО; эффективность использования методов и организационных форм занятия; уровень обратной связи в ходе занятия; степень эстетического воздействия на детей; соблюдение норм гигиены и техники безопасности. Критерии оценки: всесторонность, содержательность анализа, обоснованность выводов.

Раздел 7. Геометрический материал в программах начальных классов Тема 7.1. Элементы геометрии в начальном курсе математики и методика их изучения

Сообщения по темам (на выбор): «Зарождение геометрии», «Начала» Евклида», «О геометрии Лобачевского и аксиоматике евклидовой геометрии»

Речевое сообщение – высказывание, рассчитанное на побуждение реципиента к действию, к оценке данных, фактов, событий, к проявлению интереса и, возможно, к вербальной реакции.

Сообщение как вид учебной работы – публичный, развёрнутый доклад по определённом вопросу, основанный на привлечении научных или документальных данных. Тему для сообщения студенты обычно выбирают из списка, составленного преподавателем, или могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет изучаемый материал.

Материал по теме собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература, нормативно-правовые источники). Студент должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст, выдержанный в научном стиле.

Время на выступление определяется в соответствии с объёмом предполагаемого материала для освещения темы. Во время выступления обучающийся может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения.

Структура сообщения

Введение (формулирует суть исследуемой проблемы, определяются ее значимость и актуальность, дается характеристика используемой литературы).

Основная часть (раскрывается история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и высказывается позиция выступающего).

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме сообщения).

Этапы работы над сообщением:

- 1.Подбор и изучение основных источников по теме.
- 2.Составление списка литературы и источников.
- 3.Обработка и систематизация информации.
- 4.Написание сообщения.
- 5.Публичное выступление и защита сообщения.

Критерии оценки сообщения:

- ☐ соответствие содержания работы теме;
- ☐ самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и дополнительной литературы;
- ☐ логичность и последовательность изложения;
- ☐ обоснованность и доказательность выводов;
- ☐ компетентные и содержательные ответы на вопросы по теме сообщения;
- ☐ грамотность изложения и качество оформления работы;
- ☐ использование наглядного материала.

Раздел 8. Величины и методика их изучения в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования

Тема 8.1 Понятие величины и ее измерения. Длина отрезка и ее измерение

Упражнения на выполнение операций над величинами

1. Сделайте краткую запись задачи, запишите ее решение по действиям с пояснением:

Велосипедист ехал 3 ч со скоростью 18 км/ч. Обратно он ехал другой дорогой, которая длиннее первой на 9 км, но скорость велосипедиста была на 3 км/ч больше. Сколько всего времени затратил велосипедист на дорогу?

2. Начертите два разных прямоугольника, у которых одинаковый периметр 20 см. Найдите площадь каждого из них.

3. Заполните пропуски:

$$8 \text{ см}^2 \ 25 \text{ мм}^2 = \dots \text{ мм}^2 \ 30 \text{ а} = \dots \text{ м}^2$$

$$85 \text{ га} = \dots \text{ а} \ 7300 \text{ ц} = \dots \text{ т}$$

$$2480 \text{ кг} = \dots \text{ т} \ \dots \text{ кг}$$

$$37000 \text{ м}^2 = \dots \text{ а} \ 9 \text{ км}^2 = \dots \text{ га}$$

$$7 \text{ га} = \dots \text{ м}^2$$

1. Выполните действия с именованными числами:

$$2 \text{ мин} - 4 \text{ с}$$

$$4 \text{ дм}^2 - 3 \text{ см}^2 \ 5 \text{ а} \ 7 \text{ м}^2 \cdot 4$$

$$2 \text{ ц} \ 3 \text{ кг} \cdot 5$$

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	Суммарный бал
Максимальное количество	2	2	4	2	10

баллов					
за верное выполнение					

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 4	«2»
5 – 7	«3»
8 - 9	«4»
10	«5»

Контрольная работа «Понятие величины и её измерение» Теоретическая часть

1. Перечислите этапы работы при изучении любой величины, дайте краткую характеристику каждого этапа.
2. Опишите методику введения любой новой единицы измерения величины, кроме первой.
3. Перечислите требования к методике работы над величинами.
4. Назовите этапы работы с именованными числами.

Практическая часть

5. Выполните действия с именованными числами (выполните записи таким образом, каким будете учить детей):

$$4 \text{ м}^3 - 895 \text{ дм}^3$$

$$1 \text{ т } 200 \text{ кг} : 6 \text{ ц}$$

6. Решите задачи:
 - 1) Для рабочих завода выделили садовые участки общей площадью 5 га 40 а. Сколько выделили участков, если площадь каждого участка 6 соток?
 - 2) Поле прямоугольной формы засеяно пшеницей. Длина поля равна 800 м, что в 4 раза больше ширины. Со всего участка собрали 40 т пшеницы. Сколько центнеров пшеницы собрали с каждого гектара?

Главными критериями оценки ответов студентов являются: правильность.

Таблица набранных баллов

№ задания	1	2	3	4	5	6	Суммарный бал

Максимальное количество баллов	1	1	1	1	2	2	8
за верное выполнение							

Примерные критерии оценки

Количество правильных ответов	Оценка
0 – 3	«2»
4 – 6	«3»
7	«4»
8	«5»

Раздел 9. Работа с данными Тема 9.1 Работа с данными

Конспект источников по теме «Виды диаграмм»

Конспект – это сокращенная запись информации, последовательная фиксация информации, отобранной и обдуманной в процессе чтения. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и в то же время краткими примерами.

Виды конспектов:

- конспект лекции;
- конспект источника представленного печатном / электронном виде (учебника, учебного пособия, статьи, нормативного акта и др.).

Требования к конспекту:

- конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними
- конспект сохраняет черты деления текста на части, свойственные оригиналу;
- конспект сжимает «уплотняет» оригинальный текст.

2.1 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по МДК 01.01 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания

Промежуточная аттестация по МДК.01.04 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания для специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании проводится в форме комплексного экзамена и дифференцированного зачета. Цель проведения экзамена и дифференцированного зачета: определение качества и соответствия подготовки рабочей программе в части требований к знаниям и умениям, формируемым общим компетенциям.

Комплексный экзамен проводится на 2-м курсе после окончания занятий по дисциплине в группе. Экзаменационные материалы составлены на основе рабочей программы дисциплины и охватывают наиболее актуальные для педагогического работника вопросы. Форма проведения комплексного экзамена по дисциплине – устный ответ на теоретический вопрос, решение практического задания.

Дифференцированный зачет проводится на 4-м курсе после окончания занятий по дисциплине в группе. Материалы для дифференцированного зачета составлены на основе рабочей программы дисциплины и охватывают наиболее актуальные для педагогического работника вопросы. Форма проведения дифференцированного зачета – решение практического задания.

Теоретические вопросы к комплексному экзамену (2 курс)

1. Понятие множества и элемента множества. Способы задания множеств. Отношения между множествами и их изображение при помощи кругов Эйлера.
2. Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств.
3. Объединение множеств. Свойства объединения множеств.
4. Вычитание множеств. Дополнение множества.
5. Декартово произведение множеств. Изображение декартова произведения двух числовых множеств на координатной плоскости. Понятие разбиения множества на классы.
6. Понятие величины. Длина, площадь, объем, масса. Измерение величин.
7. Число как обозначение количественных и порядковых отношений между объектами реального мира. Понятие счета и правила счета.
8. Теоретико-множественный смысл арифметических действий на множестве целых неотрицательных чисел.

9. Системы счисления. Позиционная десятичная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Запись, чтение чисел и выполнение арифметических действий в десятичной системе счисления.

10. Понятие текстовой задачи. Простые и составные текстовые задачи. Виды простых текстовых задач на сложение и вычитание.

11. Методы и способы решения текстовой задачи. Этапы решения задач арифметическим методом.

12. Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве, их основные свойства.

13. Приближенные вычисления. Абсолютная и относительная погрешности. Правила округления чисел. Правила приближенных вычислений.

14. Основные понятия и задачи математической статистики. Представление полученных результатов графически. Обработка результатов измерений методом расчета пропорционального отношения чисел, вычисления коэффициента корреляции.

Практические задания

Решение задач по темам «Пересечение и объединение множеств», «Дополнение подмножества», «Декартово произведение двух конечных множеств».

Решение текстовых задач различными методами и способами.

Задания на перевод чисел из одной системы счисления в другие, на выполнение арифметических действий над числами в различных системах счисления.

Задание на сравнение величин.

Задачи на изображение на плоскости геометрических фигур и определение их свойств.

Оценивание результатов

Оценка «отлично» – вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом, ответ подтвержден конкретными примерами. Составлен правильный алгоритм решения практического задания, в решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.

Оценка «хорошо» – вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов, выделены главные положения в изученном материале, на основании примеров сделано обобщение, выводы. Составлен правильный алгоритм решения практического задания, задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

Оценка «удовлетворительно» – вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий, не используется в качестве

доказательства выводы и обобщения или допускаются ошибки при их изложении.
Практическое задание решено не полностью или в общем виде.

Оценка «неудовлетворительно» – ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.
Практическое задание решено неправильно

Особенности проведения промежуточной аттестации в дистанционном формате

В случае проведения промежуточной аттестации в дистанционном формате студенты выполняют тест, размещенный на дистанционном портале. Преподаватель заранее знакомит студентов с темами, содержание которых будет включено в тест, с типами вопросов, временем, когда тест будет доступен для выполнения (определяется дата выполнения теста и лимит времени на выполнение).

При выставлении оценки учитываются результаты теста и результаты текущего контроля.

Предметом оценки являются умения и знания направленные на формирование общих и профессиональных компетенций:

Оценка осуществляется с использованием устного, письменного и практического контроля. Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение комплексного дифференцированного зачета.

Задания практической части дифференцированного зачета (4 курс)

Задание 1

Числовым выражением является

- 1) $(32 + x) : 14$
- 2) $(17 + 13) : 10 - 15;$
- 3) $7 \cdot 2 = 2 \cdot 7$
- 4) $142 > 71 \cdot 2.$

Задание 2

На множестве натуральных чисел имеет смысл выражение

- 1) $(135 + 67) \cdot 12;$ 2) $362 : 4;$ 3) $135 : (12 - 12);$

Задание 3

Выражением с переменной является

- 1) $8 + 0,3v$;
- 2) $x + 2y < 7$;
- 3) $32 : y + 3 = 5y$;

Задание 4

Два уравнения называются равносильными, если множества их решений

- 1) равномощны
- 2) не пересекаются
- 3) совпадают

Задание 5 Решением неравенства $2(x+1)+5 > 3-(1-2x)$ является

- 1) любое действительное число
- 2) пустое множество
- 3) $(-5; \infty)$

Задание 6

Тождеством является равенство

- а) $x + y = 5$
- б) $2a + 6 = 8$
- в) $(a+1)^2 = a^2 + 2a + 1$

Задание 7

Равносильной на множестве действительных чисел является пара уравнений

- а) $3 + 7x = -4$ и $2(-3-7x) = -8$
- б) $3 + 7x = -4$ и $6 + 7x = -1$
- в) $3 + 7x = -4$ и $x - 1 = 0$

Задание 8

Уравнением является предложени

а) $x + 8$

б) $x + y + 6 = 8$ в) $2x + 3 = 8$ г) $4 + 5 = 6 + 3$

Задание 9

Пусть $f(x)$ и $g(x)$ два выражения с переменной x и областью

определения X . Тогда высказывательная форма вида _____ называется уравнением с одной переменной.

Тема «Величины»

Задание 1

Выполните действия и выразите в новых единицах измерения:

$(2 \text{ ц } 7 \text{ кг } 35 \text{ г} - 46 \text{ кг}) : 7$ в килограммах и граммах

$(14 \text{ км } 31 \text{ м} + 75 \text{ км } 269 \text{ м}) \times 80$ в километрах

$(5 \text{ га } 6 \text{ дм кв.} - 8 \text{ а } 42 \text{ м кв.}) : 42$ в арах, квадратных метрах и квадратных дециметрах

$(57 \text{ мин } 28 \text{ с} + 3 \text{ ч } 56 \text{ с}) \times 50$ в сутках, часах и минутах

Задание 2

Выразите в новых единицах измерения:

$8 \text{ см } 9 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$

$8 \text{ км } 9 \text{ м} = \dots \text{ м}$

$8 \text{ дм } 9 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$

$8 \text{ км } 9 \text{ м} = \dots \text{ дм}$

$8 \text{ дм } 9 \text{ см} = \dots \text{ мм}$

$8 \text{ км } 9 \text{ м} = \dots \text{ см}$

...

$8 \text{ км } 9 \text{ м} = \dots \text{ мм}$

$8 \text{ м } 9 \text{ см} = \dots \text{ см}$

Задание 3

Величины, которые выражают одно и тоже свойство объектов называют

- 1) однородными
- 2) скалярными
- 3) векторными

Задание 4

1 км^2 равен

- а) 100 см^2 ; б) 1000 см^2 в) 10000 см^2
г) $10000000000 \text{ кв.см}$ д) $100000000000 \text{ кв.см}$ е) $10000000000000 \text{ кв.см}$

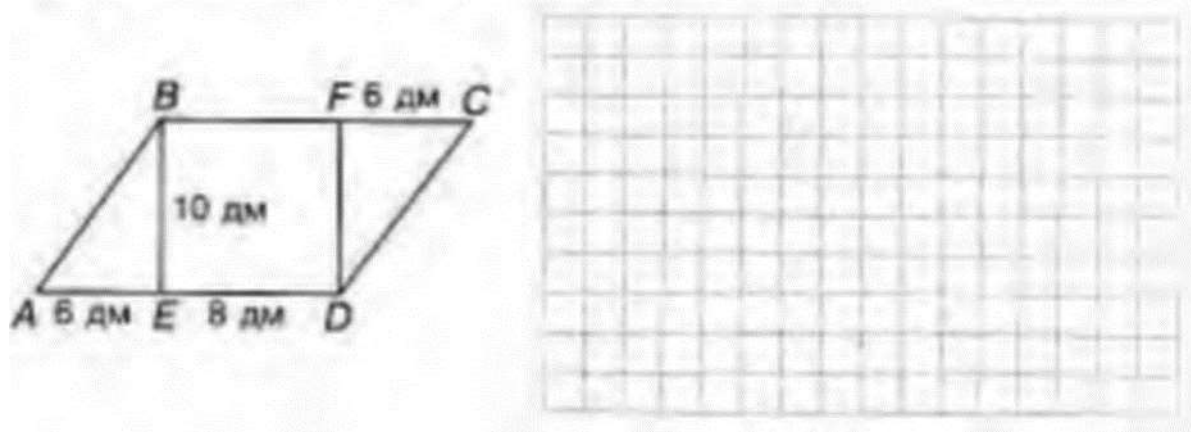
Тема «Элементы геометрии»

Задание 1

- Начерти многоугольник по описанию:
- От начальной точки 6 клеток вправо, 4 – вниз, 2 – вправо, 6 – вниз, 10 – влево, 6 – вверх, 2 – вправо, 4 – вверх.
- Найди площадь и периметр этого многоугольника.
- Определи площадь и периметр участка такой же формы, если его истинные размеры в 200 раз больше.
- Раздели начерченный многоугольник на 3 равных шестиугольника.

Задание 2

Вычисли площадь четырёхугольника $ABCD$:



Тема «Дробные числа»

Задание 1

Между выражениями 56 мин ... $\frac{7}{10}$ ч

можно поставить знак

1) $>$

2) $<$

3) $=$

Задание 2

В записи дроби знаменатель показывает

Задание 3

В записи дроби числитель показывает

Задание 4

а) Найди:

$\frac{1}{5}$ числа 45 _____

1% числа 500 _____

б) Найди число, если:

$\frac{1}{3}$ его равна 30 _____

1% его равен 200 _____

Найди число, $\frac{39}{250}$ которого равны произведению $4025 \cdot 780$.

