

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и  
обслуживающих технологий  
Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора института физико-  
математического образования,  
информационных и обслуживающих  
технологий

Журавлева Е.А.  
« 15 » 01 2026 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине  
Методика преподавания математики в старшей школе

По направлению подготовки – 44.03.05 Педагогическое образование (с  
двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки – Математика. Информатика

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – 4 курс (8 семестр) / 4-5 курс (12-13 триместр)

Разработчик

Доцент кафедры ВМ и МПМ,

Тищенко Екатерина Васильевна

Заведующий кафедрой

высшей математики и методики  
преподавания математики

Кривко Я.П.

Протокол от «14» 01 2026 г., № 6

Луганск, 2026

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины «Методика преподавания математики старшей школе» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины.

### 1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и профилю Математика. Информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями).

### 1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Профессиональные	
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

### 1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Учебники и учебная литература по изучению математики в старшей школе	ПК-1	Устный опрос, работа на практических занятиях
Тема 2 Методика обучения алгебре в старшей школе	ПК-1	Устный опрос, работа на практических занятиях, срез знаний материалов школьных

		учебников по алгебре и началам анализа, подготовка и проведение деловых игр, домашние контрольные работы, Подготовка и защита реферата
Тема 3 Методика обучения геометрии в старшей школе	ПК-1	Устный опрос, работа на практических занятиях, срез знаний материалов школьных учебников по геометрии, подготовка и проведение деловых игр, домашние контрольные работы, подготовка и защита реферата
Промежуточная аттестация	ПК-1	экзамен (устный)

### 1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
ПК–1	<p>Знает: теоретические подходы и современные концепции обучения математике; основы построения методической системы обучения математике; особенности преподавания математики в различных возрастных группах учащихся на разных ступенях школьного обучения и в разных типах образовательных учреждений с учетом дифференцированного подхода к обучению; формы, методы и средства обучения, в частности с НИТ; основные понятия общей и частной методики преподавания математики; традиционную и современную методику преподавания основных тем школьного курса математики.</p> <p>Умеет: применять в обучении математике основные приемы мышления; планировать и организовывать учебно-воспитательный процесс обучения математике на разных его этапах для различных возрастных групп учащихся, на разных ступенях и профилях обучения в школах разных типов с использованием современных технологий, в том числе с привлечением НИТ; структурировать учебный материал; отбирать методы, формы и средства обучения математике, пригодные для определенных тем и условий; разрабатывать различные модели уроков, способствующих реализации поставленных целей с учетом основных идей модернизации школьного образования; проводить анализ различных моделей уроков и самоанализ разработанных и проведенных занятий; реализовывать на практике дифференцированное обучение.</p> <p>Владеет навыками: обобщения, анализа, восприятия информации; постановки цели и выбора путей ее достижения; методиками формирования математических понятий, обучения решению задач, доказательства теорем; базовыми методиками изучения содержательных линий школьного курса математики; различными методическими подходами к преподаванию учебного материала в зависимости от конкретных условий; разнообразными средствами, обеспечивающими дифференциацию обучения; арсеналом приемов, обеспечивающих обратную связь в обучении математике, в частности контроль результатов обучения.</p>

## 1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

### Очная/заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
Семестр 8/Триместры 12-13	
Срез знаний студентов по курсу алгебры и начал анализа 10–11 классов	10
Срез знаний студентов по курсу геометрии 10–11 классов	10
Подготовка и участие в проведении деловых игр	10
Подготовка и защита реферата «Система математического образования в странах мира»	10
Домашняя контрольная работа № 1 «Методическое планирование темы из курса алгебры (геометрии) 10–11 классов»	10
Домашняя контрольная работа № 2 «Методика изучения теоремы (10–11 классы)»	10
Экзамен	40
<b>Итого за семестр:</b>	<b>100</b>

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	<b>А</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	<b>В</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	<b>С</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	

Удовлетворительно	<b>63–74</b>	<b>D</b> – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	<b>50–62</b>	<b>E</b> – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	<b>21–49</b>	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

### 1.7. Образец оформления экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛПУ»)

2025/2026 учебный год

ИНСТИТУТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

экзамен (устный) по дисциплине «Методика преподавания математики»  
Код/названия направлений подготовки **44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»**. Профиль: Математика. Информатика  
ОФО

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Развитие понятия числа в курсе алгебры и начал анализа.
2. Методика изучения перпендикулярности в пространстве.

Утверждено на заседании кафедры ВМ и МПМ, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

ФИО

Экзаменатор \_\_\_\_\_

ФИО

## 2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 2.1. Оценочные средства текущего контроля

#### Задания для подготовки к домашним контрольным работам

##### **Домашняя контрольная работа**

Составить логико-дидактический анализ одной из тем из курса алгебры / геометрии заданных (10–11) классов по следующему плану:

1. Место темы в курсе математики.
2. Пропедевтика изучения темы.
3. Методическое планирование темы.
4. Схема формирования основных понятий.
5. Изложение темы в различных учебниках.
6. Изучение темы в спецклассах (*по желанию!!!*).
7. Различные формы контроля при изучении данной темы (математический диктант, самостоятельная работа, тест, модульная работа).
8. Конспект одного из уроков темы.

##### Методическое планирование темы

(*обязательно указать учебник!!!*)

№ урок а	Тема урок а	Цель урок а	Распределени е задач		Самостоятельна я работа	Повторени е	Контрол ь	Наглядност и	Материал для мотиваци и
			в классе	дома					

##### **Домашняя контрольная работа**

Описать методику работы с одной из теорем курса математики, указанных ниже.

##### Основные этапы работы с теоремой

1. Мотивация изучения теоремы и раскрытие ее содержания (усмотрение геометрического или алгебраического факта и формулировки теоремы).
2. Работа над структурой теоремы.
3. Построение чертежа и краткая запись содержания теоремы.
4. Поиск доказательства, доказательство и его запись.
5. Закрепление теоремы.
6. Применение теоремы

##### Задания для проведения деловых игр

1. Подготовить и провести урок по математике / алгебре / геометрии заданного типа в заданном классе по заданной теме.
2. Подготовить и провести внеклассное мероприятие по математике в заданном классе.
3. Разработать и защитить проект:
  - «Решение сюжетной задачи», реализующий методику работы с заданной задачей;
  - «Изучение теоремы», реализующий методику работы с заданной теоремой;

- «Система контроля», реализующий систему контроля знаний, умений и навыков по заданной теме.
- 4. Для участия в дискуссии подготовить свой вариант методического планирования заданной темы.
- 5. Представить тот или иной учебник по математике / алгебре / геометрии на смотре-конкурсе учебников для данного класса.
- 6. Проанализировать и выделить наиболее распространенные ошибки учащихся при изучении данной темы и предложить пути их устранения.
- 7. Проанализировать и выделить типичные организационные, коммуникативные и методические проблемы и ошибки начинающих учителей и предложить возможные варианты их решения.
- 8. Разработать методику формирования заданного математического понятия (среди наиболее сложных для восприятия учащимися).
- 9. Подготовить и презентовать собственный программный продукт по заданной теме.

## **2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **Вопросы для подготовки к экзамену**

1. Урок математики в школе. Основные требования к проведению уроков различных типов.
2. Методы обучения математике.
3. Определения в школьном курсе математики. Виды определений. Методика формирования математических понятий.
4. Задачи в обучении математике. Методика работы с сюжетной задачей.
5. Теоремы в школьном курсе математики. Методы доказательства в ШКМ.
6. Основные этапы работы с теоремой. Методика обучения учащихся доказательству теорем.
7. Контроль и учет знаний, умений и навыков учащихся по математике.
8. Методика изучения выражений и их преобразований в курсе математики старшей школы.
9. Методика изучения уравнений и их систем в курсе алгебры старшей школы.
10. Методика изучения неравенств и их систем в курсе алгебры старшей школы.
11. Формирование понятия функции в курсе алгебры старшей школы.
12. Методика изучения треугольников в курсе геометрии старшей школы.
13. Методика изучения многоугольников в курсе геометрии старшей школы.
14. Методика изучения окружности и круга в курсе геометрии старшей школы.
15. Методика изучения построений и преобразований в курсе геометрии старшей школы.
16. Методика изучения координат и векторов в курсе математики старшей школы.
17. Развитие понятия числа в курсе алгебры и начал анализа.



18. Методика изучения выражений и их преобразований в курсе алгебры и начал анализа.
19. Методика изучения уравнений и их систем в курсе алгебры и начал анализа.
20. Методика изучения неравенств с одной переменной и их систем в курсе алгебры и начал анализа.
21. Развитие понятия функции в курсе алгебры и начал анализа.
22. Методика изучения тригонометрии в курсе математики старшей школы.
23. Методика изучения элементов математического анализа в курсе математики старшей школы.
24. Методика изучения параллельности в пространстве.
25. Методика изучения перпендикулярности в пространстве.
26. Методика изучения многогранников в курсе математики старшей школы.
27. Методика изучения тел вращения в курсе математики старшей школы.
28. Методика изучения координат и векторов в курсе стереометрии.

### Вопросы для компетенций

*Выбери правильный ответ из числа предложенных.*

**1. Если множество состоит из целых неотрицательных чисел, меньших 3, то его элементами являются**

- A. ..., 0,1,2
- B. 0,1,2
- C. 1,2
- D. 1,2,3

**2. В отношении равенства находятся множества  $\{a, A, 0\}$  и**

- A.  $\{a\}, \{A, 0\}$
- B.  $\{A\}, \{a, 0\}$
- C.  $\{a\}, \{A\}, \{0\}$
- D.  $\{A, 0, a\}$

**3. Множество  $A = \{0, 1, 2\}$  разбито на классы**

- A.  $\{1\}, \{2\}, \emptyset$
- B.  $\{1, 2\}, \{2\}$
- C.  $\{1, 2\}, \{0\}$
- D.  $\{0, 1\}, \{0, 2\}$

**4. Бесконечным множеством является декартово произведение множеств A и B в случае**

- A.  $A = \{x | x \in \mathbb{Z}, -3 \leq x \leq 3\}, B = \{y | y \in \mathbb{N}, 4 \leq y \leq 7\}$
- B.  $A = \{3, 4, 5\}, B = \{3\}$

- С.  $A=\{x|x\in\mathbb{N}, x\leq 5\}, B=\{y|y\in\mathbb{Z}, -5\leq y\leq -2\}$   
D.  $A=\{x|x\in\mathbb{N}, x\leq 5\}, B=\{y|y\in\mathbb{Z}, y\leq -2\}$

**5. Предложение «Число 15 – четное» является**

- A. ложным высказыванием  
B. истинным высказыванием  
C. предикатом  
D. не высказыванием и не предикатом

**6. Если составное высказывание образовано из двух элементарных, то таблица истинности для этого составного высказывания содержит**

- A. одну строку  
B. две строки  
C. восемь строк  
D. четыре строки

**7. В теореме Пифагора часть «Для любого треугольника» является**

- A. разъяснительной частью  
B. условием  
C. заключением  
D. доказательством

**8. Высказывание вида  $A \wedge B$  читается с помощью логической связки**

- A. если...,то  
B. тогда и только тогда, когда  
C. или  
D. и

**9. Определение «Квадрат – это прямоугольник с равными сторонами» имеет вид**

- A. остенсивное  
B. контекстуальное  
C. через род и видовое отличие  
D. генетическое

**10. Двойное отрицание высказывания равносильно**

- A. исходному высказыванию  
B. отрицанию исходного высказывания  
C. импликации высказывания с его отрицанием  
D. дизъюнкции высказывания с его отрицанием

**11. В пятеричной системе счисления для записи чисел используются цифры**

- A. 1,2,3,4,5
- B. 0,1,2,3,4,5
- C. 0,1,2,3,4
- D. 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

**12. Число «сто» в римской системе счисления обозначается символом**

- A. 100
- B. D
- C. L
- D. C

**13. Признак делимости на 12 складывается из признаков делимости**

- A. на 2 и 6
- B. на 2 и 10
- C. на 2 и 3
- D. на 3 и 4

**14. Составным называется число, имеющее**

- A. не менее двух делителей
- B. более двух делителей
- C. два делителя
- D. один делитель

**15. Подмножеством для множества целых неотрицательных чисел является**

- A. множество целых чисел  $Z$
- B. множество натуральных чисел  $N$
- C. множество рациональных положительных чисел
- D. множество действительных чисел  $R$

**16. Методика обучения математике связана**

- A) с математикой , педагогикой и педагогической психологией
- B) с математикой и другими методиками
- C) с математикой , педагогикой и педагогической психологией , другими методиками
- D) с педагогикой и педагогической психологией

**17. Основное назначение дидактических материалов по математике 4 классов - организация**

- A) самостоятельных, контрольных работ и дополнительных заданий дома
- B) самостоятельной работы учащихся на уроке
- C) самостоятельной работы учащихся дома
- D) дополнительных занятий

**18. Основной задачей пропедевтического периода является**

- A) форма учебной деятельности
- B) знакомство с учебниками
- C) привитие интереса к школе
- D) подготовка учащихся к изучению систематического курса математики

**19. Единиц шестого разряда в числе 300007**

- A) 0
- B) 7
- C) 3
- D) 6

**20. Уроки дочислового периода строятся по единой схеме:**

- A) работа над пройденным, изучение нового материала , работа с тетрадью на п.о.
- B) работа над пройденным, физ.мин, изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.
- C) работа над пройденным, изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.
- D) изучение нового материала , физ.минутка, работа с тетрадью на п.о.

**21. Игра является ведущим методом обучения математике учащихся**

- A) не является ни в одном классе
- B) во 2 классе
- C) в 3 классе
- D) в 1 классе

**22. Примеры, решаемые на основе нумерации**

- A)  $25 + 6$
- B)  $700 + 30$
- C)  $130 + 240$
- D)  $3 + 43$

**23. Вычислительный прием и теоретическая основа 56-15**

- A)  $56 - 15 = 41$ ,  $40 + 16 - 15$  на основе вычитания числа из суммы
- B)  $56 - (6 - 9) = (56 - 6) - 9 = 41$  на основе вычитания суммы из числа
- C)  $56 - 15 = 41$ ,  $56 - (10 + 5)$  на основе вычитания суммы из числа
- D)  $(50 + 6) - 15 = 41$  на основе вычитания числа из суммы

**24. Таблица умножения содержит**

- A) 36 примеров
- B) 20 примеров
- C) 16 примеров
- D) 25 примеров

**25. Ученик вычислит значение частного  $976764 : 21234$ ?**

- A) с помощью микрокалькулятора
- B) в начальных классах не вычисляют
- C) устно
- D) делением «уголком»

**26. Представление об объеме в начальных классах по традиционной программе формируется**

- A) в 1 классе
- B) во 2 классе
- C) в 3 классе
- D) в 4 классе

**27. Программа по математике в период подготовки к школе по изучению величин включает только**

- A) длину
- B) длину, площадь, объем

- С) длину, объем
- Д) длину, площадь

**28. Квадратным дециметром в начальных классах называют:**

- А) квадрат с площадью 1 кв.дм
- В) квадрат со стороной 1 дм
- С) площадь квадрата со стороной 1 дм
- Д) фигуру с площадью 1 кв. дм

**29. Функции задач:**

- А) обучающая, воспитательная и развивающая
- В) обучающая, воспитательная, развивающая и практическая
- С) обучающая и воспитательная
- Д) обучающая и развивающая

**30. Наименее абстрактным видом интерпретации условий задач является:**

- А) предметная имитация
- В) рисунок
- С) схема
- Д) краткая запись

**31. Универсальным для множества рациональных чисел  $Q$  является**

- А. множество целых чисел  $Z$
- В. множество рациональных положительных чисел
- С. множество целых неотрицательных чисел
- Д. множество действительных чисел  $R$

**32. Положительным рациональным числом называется**

- А. дробь вида  $m/n$
- В. любая конечная десятичная дробь
- С. множество равных дробей, одна из которых несократимая
- Д. бесконечная периодическая десятичная дробь

**33. Число CDLXXIV, заданное в римской системе счисления, в десятичной системе имеет вид**

- А. 664
- В. 444
- С. 476
- Д. 474

**34. Число 8, заданное в десятичной системе, при переводе в троичную принимает вид**

- А. 332
- В. 22
- С. 112
- Д. 11

**35. Делимость натурального числа на 25 определяется по**

- A. сумме цифр его десятичной записи
- B. последней цифре
- C. двузначному числу, образованному двумя последними цифрами
- D. алгоритму Евклида

**36. Для формирования признака делимости на 20 нужно число 20 представить в виде**

- A.  $10+10$
- B.  $4 \cdot 5$
- C.  $10 \cdot 2$
- D.  $5 \cdot 2 \cdot 2$

**37. Если натуральные числа  $a$  и  $b$  взаимно простые, то их наименьшее общее кратное**

- A. не существует
- B. равно 1
- C. равно их произведению
- D. равно большему из данных чисел

**38. Пересекающимися являются множества  $\{1,2,3\}$  и**

- A.  $\{2,3,4,5\}$
- B.  $\{3,2,1\}$
- C.  $\{1,3\}$
- D.  $\{1,2,3,4,5\}$

**39. Универсальным для множества  $\{1,2,3\}$  является множество**

- A.  $\{2,3\}$
- B.  $\emptyset$
- C.  $\{1,2,3,4,5,6\}$
- D.  $\{3,4,5,6\}$

**40. Правильной классификацией является разбиение множества четырехугольников на классы**

- A. прямоугольников и квадратов
- B. ромбов, трапеций, параллелограммов, прямоугольников
- C. ромбов и квадратов
- D. четырехугольников с равными диагоналями и четырехугольников с неравными диагоналями

**41.  $A=\{a,b,v,g,d\}$ ,  $B=\{g,d,e\}$ . Тогда  $n(A \cap B)$  равна**

- A. 2
- B. 8
- C. 6

D. 15

**42. Предложение «Который час?» это**

- A. истинное высказывание
- B. ложное высказывание
- C. предикат
- D. не высказывание и не предикат

**43. Высказывание «Треугольники и четырёхугольники – геометрические фигуры» является**

- A. дизъюнкцией высказываний
- B. импликацией высказываний
- C. конъюнкцией высказываний
- D. элементарным высказыванием

**44. Софизм – это**

- A. рассуждение, построенное по правилу заключения
- B. рассуждение, построенное по правилу силлогизма
- C. дедуктивное рассуждение
- D. недедуктивное рассуждение

**45. Высказыванию «Неверно, что любое натуральное число делится на 2» равносильно высказывание**

- A. некоторые натуральные числа не делятся на 2
- B. любое натуральное число не делится на 2
- C. некоторые натуральные числа делятся на 2
- D. если число делится на 2, то оно натуральное

**46. У младших школьников должны быть сформированы навыки**

- A) вычислительные, измерительные и решения задач
- B) решения примеров
- C) измерительные
- D) измерительные и графические

**47. Задания в дидактических материалах по математике представлены в уровнях**

- A) трех - для «слабых», «средних» и «сильных» учащихся
- B) двух - обязательном и возможном
- C) четырех - на распознавание, репродукцию, умение, творчество
- D) одном- обязательном

**48. У шестилеток сформирована деятельность**

- A) учебная
- B) практическая
- C) наблюдения
- D) игровая

**49. Всего сотен в числе 89074**

- A) 90
- B) 907
- C) 8907
- D) 890

**50. При изучении нумерации в концентре «100» выделяются**

- A) несколько этапов
- B) четыре этапа
- C) три этапа
- D) два этапа

**51. Средством измерения величин в концентре "десяток" является**

- A) абак, линейка
- B) линейка
- C) палетка, абак
- D) линейка, мерка

**52. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (с переходом через десяток) основывается**

- A) на знание состава числа первого десятка
- B) на способе частичного сложения
- C) на способе частичного вычитания
- D) на знании таблицы сложения в пределах 20

**53. Укажите вычислительный прием и теоретическую основу  $36:2$**

- A)  $(20+16):2=18$  на основе деления суммы на число
- B)  $36:2=18$  по таблице деления
- C)  $(30+6):2=18$  на основе деления суммы на число
- D)  $36:2=18$  т.к.  $18*2=36$  на основе связи деления с умножением

**54. Письменное умножение опирается на**

- A) переместительное свойство сложения
- B) «удобный» состав числа
- C) запись числа в десятичной системе исчисления
- D) таблицу умножения

**55. При изучении деления с остатком дети усваивают**

- A) правила
- B) алгоритм и правило
- C) задачу
- D) таблицу

**56. Средством измерения величин в концентре «десяток» является**

- A) абак, линейка
- B) линейка
- C) палетка
- D) палетка, абак

**57. Литр-единица**

- A) массы
- B) веса
- C) ёмкости
- D) длины

**58. 300001 см равно**

- A) 3 м 1 см
- B) 3000 м 1 см



- С) 300 м 1 см
- Д) 30000 м 1 см

**59. Вид задачи: В школьном дворе играют 8 мальчиков и 4 девочки. Во сколько раз девочек меньше, чем мальчиков?**

- А) задача на кратное сравнение чисел
- В) задача на увеличение числа на несколько единиц
- С) задача на нахождение суммы
- Д) задача на уменьшение числа в несколько раз

**60. В начальных классах школы используются способы проверки решения задачи**

- А) решение обратной задачи
- В) все четыре
- С) решение задачи другим способом
- Д) сопоставление данных и полученного результата, прикидка

**61. Определите виды обучения.**

А) Объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное.

Б) Урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие.

В) Начальное, общее, средне-специальное, высшее.

Г) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.

**62. Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:**

А) Обучение, воспитание, развитие.

Б) Преподавание, учение, деятельность.

В) Вызов, осмысление, размышление.

Г) Определение, активизация, закрепление.

**63. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.**

А) Словесные, наглядные, практические, лабораторные, проблемно-поисковые, компьютерные.

Б) Продвинутая лекция, инсерт, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща.

В) Лекция, демонстрация кино, лабораторный метод, компьютерный, репродуктивный, мозговой штурм, обучение сообща.

Г) Убеждение, внушение, метод примера, создание проблемной ситуации, дискуссия, дебаты.

**64. Назовите основные типы уроков.**

А) Заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа.

Б) Вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.

В) Комбинированные, изучение новых знаний, формирование новых умений, обобщения и систематизации изученного, контроля и коррекции знаний, умений, практического применения знаний, умений.

Г) Индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися, иллюстрации учебного материала, компьютерные уроки, контроля и коррекции.

**65. По характеру познавательной деятельности учащихся выделяют следующие методы:**

А) Традиционный, продуктивный, репродуктивный, дедуктивный, программированный, компьютерный.

Б) Объяснения нового материала, повторения, закрепления, комбинированный, контроля.

В) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.

Г) Словесные, наглядные, практические, логические.

**66. Личностно-ориентированным технологиям обучения присущи следующие основные принципы:**

А) Гуманизм, сотрудничество, свободное воспитание.

Б) Образование, обучение, развитие, формирование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства и результаты обучения.

В) Сознательность и активность, наглядность, систематичность и последовательность, прочность, научность, доступность, связь теории с практикой.

Г) Сознательность, оптимизация, планомерность, учет возрастных особенностей, связь теории с практикой, научность, доступность.

**67. Последовательно расположите этапы решения педагогических задач:**

**прогностический этап -1**

**аналитический этап -2**

**рефлексивный этап -3**

**процессуальный этап - 4**

А) 1,2,4,3;

Б) 2,1,3,4;

В) 1,4,2,3;

Г) 2,1,4,3

**68. На основе активизации и интенсификации деятельности можно выделить следующие технологии:**

А) игровые технологии;

Б) технологии программированного обучения;

В) гуманистические технология;

Г) все ответы правильные

## **69. Педагогическая технология – это...**

- а) конкретный план действий, создание инструкции, четкого алгоритма.
- б) система взаимосвязанных приемов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединенная целями и задачами, гарантирующая достижение конкретных результатов в обучении, воспитании и развитии воспитанников.
- в) совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.
- г) составной элемент метода обучения или воспитания, который имеет по отношению к нему частный характер

## **70. Расхождение между уровнем актуального развития и уровнем потенциального развития, которого ребёнок может достигнуть, решая задачи под руководством взрослого и в сотрудничестве со сверстниками, – это:**

- а) зона ближайшего развития
- б) зона актуального развития
- в) зона потенциального развития
- г) все перечисленные