

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

 Е.А. Журавлева  
« 15 » 01 2025 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине

Методика преподавания математики

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

Профиль подготовки – Физика. Математика

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Курс – 4-5 курс (8-9 семестр)

Разработчик

доцент кафедры ВМ и МПМ,

Жукова Виктория Николаевна

Заведующий кафедрой

высшей математики и методики

преподавания математики

 Кривко Я.П.

Протокол « 13 » 01 2025 г. № 7

Луганск, 2025

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины «Методика преподавания математики» 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 Физика. Математика, 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.
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

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

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1 Общая методика преподавания математики	ПК-1, ОПК-2	Устный опрос, работа на практических занятиях
Тема 2. Учебники и учебная литература по изучению математики	ПК-1, ОПК-2	Устный опрос, работа на практических занятиях
Тема 2 Методика обучения математике в 5–6 классах	ПК-1, ОПК-2	Устный опрос, работа на практических занятиях, срез знаний материалов школьных учебников по математике, подготовка и проведение деловых игр, домашние контрольные работы
Тема 3 Методика обучения алгебре в основной школе	ПК-1, ОПК-2	Устный опрос, работа на практических занятиях, срез знаний материалов школьных учебников по алгебре, подготовка и проведение деловых игр, домашняя контрольная работа
Тема 4 Методика обучения геометрии в основной школе	ПК-1, ОПК-2	Устный опрос, работа на практических занятиях, срез знаний материалов школьных учебников по геометрии подготовка и проведение деловых игр, домашние контрольные работы
Промежуточная аттестация	ПК-1, ОПК-2	Зачет, 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</p>

	<p>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>
ОПК-2	<p>Знать: содержание учебных предметов в пределах требований ФГОС; основные термины, понятия, персоналии, факты, хронологии, концепции, категории, законы, закономерности при разработке основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>Уметь: соотнести содержание изученной дисциплины с содержанием и проблемами школьного образования; применять рассмотренный теоретический материал к решению конкретных задач по предмету в объёме, необходимом при реализации в соответствии с нормативноправовыми актами в сфере образования.</p> <p>Владеет навыками: навыками изучаемого предмета в рамках направления подготовки и для реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования.</p>

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

### Очная/заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
Семестр 8	
Срез знаний студентов по курсу математики 5–6 классов	20
Подготовка и участие в проведении деловых игр	20
Домашняя контрольная работа № 1 «Методика работы с сюжетной задачей»	15
Домашняя контрольная работа № 2 «Методическое планирование темы из курса математики 5–6 классов»	15
Зачет	30
<b>Итого за семестр:</b>	<b>100</b>
Семестр 9	
Срез знаний студентов по курсу алгебры 7–9 классов	10
Срез знаний студентов по курсу геометрии 7–9 классов	10
Подготовка и участие в проведении деловых игр	20

Домашняя контрольная работа № 3 «Методическое планирование темы из курса алгебры (геометрии) 7–9 классов»	20
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	<b>90–100</b>	<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	<b>83–89</b>	<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	<b>75–82</b>	<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>Д</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>Е</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: Физика. Математика  
ОФО

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Урок математики в школе. Основные требования к проведению уроков различных типов.
2. Методика изучения выражений и их преобразований в курсе математики основной школы.

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

ФИО

Экзаменатор \_\_\_\_\_

ФИО

[illegible]



## **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 зачету и 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. Пропедевтика обучения алгебре и геометрии в 5–6 классах.
9. Развитие понятия числа в курсе математики основной школы.
10. Методика изучения выражений и их преобразований в курсе математики основной школы.
11. Методика изучения уравнений и их систем в курсе алгебры основной школы.
12. Методика изучения неравенств и их систем в курсе алгебры основной школы.
13. Формирование понятия функции в курсе алгебры основной школы.
14. Методика изучения треугольников в курсе геометрии основной школы.
15. Методика изучения многоугольников в курсе геометрии основной школы.
16. Методика изучения окружности и круга в курсе геометрии основной школы.
17. Методика изучения построений и преобразований в курсе геометрии основной школы.
18. Методика изучения координат и векторов в курсе математики основной школы.
19. Методика изучения тригонометрии в курсе математики средней школы.
20. Методика изучения элементов математического анализа в курсе математики старшей школы.
21. Методика изучения параллельности в пространстве.
22. Методика изучения перпендикулярности в пространстве.
23. Методика изучения многогранников в курсе математики средней школы.
24. Методика изучения тел вращения в курсе математики средней школы.
25. 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.  $A = \{3, 4, 5\}, B = \{3\}$
- C.  $A = \{x | x \in \mathbb{N}, x \leq 5\}, B = \{y | y \in \mathbb{Z}, -5 \leq y \leq -2\}$
- 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  $\mathbb{R}$

**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
- C) длину, объем
- D) длину, площадь

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

- A) квадрат с площадью 1 кв.дм
- B) квадрат со стороной 1 дм
- C) площадь квадрата со стороной 1 дм
- D) фигуру с площадью 1 кв. дм

**29. Функции задач:**

- A) обучающая, воспитательная и развивающая
- B) обучающая, воспитательная, развивающая и практическая
- C) обучающая и воспитательная
- D) обучающая и развивающая

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

- A) предметная имитация
- B) рисунок
- C) схема
- D) краткая запись

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

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

**32. Положительным рациональным числом называется**

- A. дробь вида  $m/n$
- B. любая конечная десятичная дробь
- C. множество равных дробей, одна из которых несократимая

D. бесконечная периодическая десятичная дробь

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

- A. 664
- B. 444
- C. 476
- D. 474

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

- A. 332
- B. 22
- C. 112
- D. 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. четырёхугольников с равными диагоналями и четырёхугольников 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



Д. если число делится на 2, то оно натуральное

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

А) вычислительные, измерительные и решения задач

В) решения примеров

С) измерительные

Д) измерительные и графические

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

А) трех - для «слабых», «средних» и «сильных» учащихся

В) двух - обязательном и возможном

С) четырех - на распознавание, репродукцию, умение, творчество

Д) одном- обязательном

**48. У шестилеток сформирована деятельность**

А) учебная

В) практическая

С) наблюдения

Д) игровая

**49. Всего сотен в числе 89074**

А) 90

В) 907

С) 8907

Д) 890

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

А) несколько этапов

В) четыре этапа

С) три этапа

Д) два этапа

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

А) абак, линейка

В) линейка

С) палетка, абак

Д) линейка, мерка

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

А) на знание состава числа первого десятка

В) на способе частичного сложения

С) на способе частичного вычитания

Д) на знании таблицы сложения в пределах 20

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

А)  $(20+16):2=18$  на основе деления суммы на число

В)  $36:2=18$  по таблице деления

С)  $(30+6):2=18$  на основе деления суммы на число

Д)  $36:2=18$  т.к.  $18*2=36$  на основе связи деления с умножением

**54. Письменное умножение опирается на**

А) переместительное свойство сложения

В) «удобный» состав числа

С) 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
- C) 300 м 1 см
- D) 30000 м 1 см

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

- A) задача на кратное сравнение чисел
- B) задача на увеличение числа на несколько единиц
- C) задача на нахождение суммы
- D) задача на уменьшение числа в несколько раз

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

- A) решение обратной задачи
- B) все четыре
- C) решение задачи другим способом
- D) сопоставление данных и полученного результата, прикидка

**61. Определите виды обучения.**

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

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

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

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

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

- A) Обучение, воспитание, развитие.
- B) Преподавание, учение, деятельность.
- B) 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