мвяьяа Примерно годишно разпределение

**Училище …………………….**, **Град …………………..,**

**Утвърждавам:…………………. Директор:……………………..**

(име и фамилия)

**ПРИМЕРНО ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ**

ПО **МАТЕМАТИКА** ЗА 6. КЛАС

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ПОДГОТОВКА

ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2023/2024 ГОДИНА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уроци за нови знания | НЗ | 60 часа |
| Уроци за упражнения и практически дейности | У | 72 часа |
| Уроци за обобщение и преговор | О | 22 часа |
| Уроци за контрол и оценка | К | 8 часа |
| Резерв учебно време |  | 8 часа |

**Годишен хорариум: 170** часа

**Изготвил: ………………….**

(име и фамилия)

| **№ по ред** | **Учебна седмица по ред** | **Тема на урочната единица** | **Очаквани резултати от обучението** | **Методи и дейности за всяка урочна единица** | **Забележка** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** |
|  |  | Обикновени дробиО | Познаване на реда на обикновените дроби, четене, писане и сравняване  | *Методи*Актуализиране на стари знания*Дейности* Решаване на задачи Преговор на алгоритмите за събиране, изваждане, умножение и деление на обикновени дроби и смесени числаПреговор на свойствата на действията |  |
|  |  | Десетични дробиО | Познаване на реда на десетичните дроби, четене, писане и сравняване | *Методи*Актуализиране на стари знания, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачиПреговор на действията с десетични дробиПреговор на свойствата  |  |
|  |  |  Десетични и обикновени дробиО | Познаване на действията с десетични и обикновени дроби | *Методи*Актуализиране на стари знания, моделиране*Дейности* Решаване на задачи за припомняне на връзката между обикновени и десетични дробиТекстови задачиНамиране на неизвестно число |  |
|  |  | Част от число. ПроцентО | Намиране на част от число и процент, число по даден процент от него и на неизвестен процентНамиране на неизвестни множител, делимо и делител | *Методи*Актуализиране на стари знания, анализ, моделиране*Дейности* Решаване на задачи с част от число и процентТекстови задачи |  |
|  |  |  Лица на равнинни фигуриО | Познаване на геометричните фигури, изучавани в пети клас | *Методи*Актуализиране на стари знания, анализ, моделиране*Дейности* Преговор на формулите за обиколки и лица на равнинни фигуриРешаване на прави и обратни задачиТекстови задачи с геометричен модел |  |
|  |  | Куб и правоъгълен паралелепипедО | Познаване на правоъгълния паралелепипед и куба | *Методи*Актуализиране на стари знания, анализ, моделиране*Дейности* Преговор на формулите за лице на повърхнина и обем на куб и правоъгълен паралелепипедРешаване на прави и обратни задачи Текстови задачи с модел куб или правоъгълен паралелепипед |  |
|  |  | От пети клас знаемО | Систематизиране на знанията от 5. клас | *Методи*Актуализиране на стари знания, анализ, моделиране*Дейности* Решаване на задачиПодготовка за тест (входно ниво) |  |
|  |  | Можем ли самиО | Пресмятане на изрази с обикновени и десетични дроби, намиране на част от число и лица на геометрични фигури | *Дейности*Решаване на тестови задачи, самоподготовка |  |
|  |  | Входно ниво |  |  |  |
|  |  | Положителни и отрицателни числа. Множество на рационалните числаНЗ | Да знае и разбира понятието рационално число, множество на рационалните числа | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Разглеждане на практически случаи на изразяване с положителни и отрицателни числа |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да прилага положителни и отрицателни числа за изразяване на житейски ситуации | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Практически задачи с положителни и отрицателни числа |  |
|  |  | Изобразяване на рационални числа върху числова осНЗ | Да знае наредбата на рационалните числаДа изобразява рационални числа върху числовата ос | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Изобразяване на рационални числа върху числовата ос  |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае наредбата на рационалните числаДа изобразява рационални числа върху числовата ос | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Изобразяване на рационални числа върху числовата ос  |  |
|  |  | Противоположни числа. Абсолютна стойност на рационално числоНЗ | Да намира абсолютна стойност на число, противоположно на рационално число | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Изобразяване на рационални числа върху числовата ос Намиране на противоположното муНамиране на абсолютна стойност на рационално число |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира абсолютна стойност на число, противоположно на рационално число | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Изобразяване на рационални числа върху числовата ос Намиране на противоположното муНамиране на абсолютна стойност на рационално число |  |
|  |  | Сравняване на рационални числаНЗ | Да знае алгоритъма за сравняване на рационални числа | *Методи*Беседа, анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за сравняване на рационални числа |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае алгоритъма за сравняване на рационални числа  | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за сравняване на рационални числа |  |
|  |  | Събиране на рационални числа с еднакви знациНЗ | Да събира рационални числа с еднакви знаци | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Прилагане на алгоритъма за събиране на рационални числа с еднакви знаци |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да събира числа с еднакви знаци | *Методи*Анализ*Дейности* Прилагане на алгоритъма за събиране на рационални числа с еднакви знаци |  |
|  |  | Събиране на рационални числа с различни знациНЗ | Да знае алгоритъма за събиране на числа с различни знаци  | *Методи*Беседа, анализ*Дейности* Прилагане на алгоритъма за събиране на рационални числа с различни знаци |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да събира рационални числа | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Събиране на рационални числа  |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да събира числа с различни знаци | *Методи*Анализ*Дейности* Прилагане на алгоритъма за събиране на рационални числа с различни знаци |  |
|  |  | Свойства на събиранетоНЗ | Да знае свойствата на събирането | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Решаване на задачи със свойствата на събирането |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да прилага свойствата | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Решаване на задачи със свойствата на събиранетоСъбиране на противоположни числа |  |
|  |  | УпражнениеУ  | Да умее да решава основни задачи, свързани със свойствата | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Решаване на задачи със свойствата на събирането Пресмятане на стойността на изразиРазкриване на скоби  |  |
|  |  | Изваждане на рационални числаНЗ | Да знае алгоритъма за изваждане на рационални числа | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за изваждане на рационални числа Пресмятане на разлики |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да изважда рационални числа  | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за изваждане на рационални числа Знаци за нестроги неравенства |  |
|  |  | Събиране и изваждане на рационални числа. НЗ | Да може да събира и изважда рационални числа и да разкрива скоби | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Пресмятане на сборове и разлики на рационални числаСравняване на рационални числа чрез намиране на разликата им |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да събира и изважда рационални числа и да разкрива скоби | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за изваждане на рационални числа Знаци за нестроги неравенства |  |
|  |  | Намиране на неизвестно събираемоНЗ | Да знае да намира неизвестно събираемо  | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Намиране на неизвестно събираемо чрезприлагане на алгоритмите за събиране и изваждане на рационални числа |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира неизвестно събираемо | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Намиране на неизвестно събираемо чрезприлагане на алгоритмите за събиране и изваждане на рационални числа |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира неизвестно събираемо | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Намиране на неизвестно събираемо чрезприлагане на алгоритмите за събиране и изваждане на рационални числа |  |
|  |  |  Дотук знаемО | Да сравнява, събира и изважда рационални числа | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Решаване на задачи чрез сравняване, събиране и изваждане на рационални числаПодготовка за текущо оценяване |  |
|  |  | Можем ли самиО | Сбор и разлика на рационални числа, сравняване, изобразяване  | *Дейности*Решаване на задачи |  |
|  |  | Контролна работа |  |  |  |
|  |  | Умножение на рационални числаНЗ | Да знае алгоритъма за умножение на рационални числа | *Методи*Беседа, анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за умножение на рационални числа |  |
|  |  |  УпражнениеУ | Да умее да умножава рационални числа | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Прилагане на алгоритъма за умножение на рационални числаПресмятане на числови изрази с умножение |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да умножава рационални числа | *Методи*Анализ, сравнение, моделиране*Дейности* Прилагане на алгоритъма за умножение на рационални числаПресмятане на числови изрази с умножение |  |
|  |  | Свойства на умножениетоНЗ | Да знае свойствата на умножението | *Методи*Беседа, анализ, сравнение*Дейности* Решаване на задачи с прилагане на свойствата на умножението |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да пресмята изрази  | *Методи*Анализ, сравнение*Дейности* Решаване на задачи с прилагане на свойствата на умножението |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да намира произведение, като използва свойствата му | *Методи*Анализ, моделиране, сравнение*Дейности* Решаване на текстови задачи с прилагане на свойствата на умножението |  |
|  |  | Деление на рационални числа. СвойстваНЗ | Да знае алгоритъма за деление на рационални числа | *Методи*Беседа, анализ, сравнение*Дейности* Прилагане на алгоритъма за деление на рационални числаПрилагане на разпределителното свойство на делението |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да пресмята изрази с четирите действия | *Методи*Анализ, моделиране, сравнение*Дейности* Решаване на задачи с четирите действия |  |
|  |  | Намиране на неизвестен множителНЗ | Да може да намира неизвестен множител | *Методи*Анализ, моделиране, сравнение*Дейности* Решаване на текстови задачи Намиране на неизвестни компоненти |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да прилага четирите действия в приложни задачи  | *Методи*Анализ, моделиране, сравнение*Дейности* Решаване на текстови задачи Намиране на неизвестни компоненти |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да прилага четирите действия в приложни задачи  | *Методи*Анализ, моделиране, сравнение*Дейности* Решаване на текстови задачи Намиране на неизвестни компоненти |  |
|  |  | Декартова координатна система. Координати на точкаНЗ | Да може да построява точка върху координатна система по зададени координати и да определя координатите на точка спрямо координатна система | *Методи*Беседа, анализ, практическа работа*Дейности* Запознаване с координатна системаНамиране на координати на дадена точкаПострояване на точка по дадени координати |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да построява точка върху координатна система по зададени координати и да определя координатите на точка спрямо координатна система | *Методи*Беседа, анализ, практическа работа*Дейности* Запознаване с координатна системаНамиране на координати на дадена точкаПострояване на точка по дадени координати |  |
|  |  | Симетрични точкиНЗ | Да може да построява симетрични точки на дадена точка | *Методи*Беседа, анализ, практическа работа*Дейности* Построяване на симетрични точки на дадена точка |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да построява точки върху координатна система и да определя координати на точка спрямо координатна система | *Методи*Анализ, практическа работа*Дейности* Намиране лица на фигури в координатна система |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да построява точки върху координатна система и да определя координати на точка спрямо координатна система | *Методи*Анализ, практическа работа*Дейности* Намиране лица на фигури в координатна система |  |
|  |  |  Дотук знаемО | Да знае да прилага четирите действия с рационални числа | *Методи*Анализ, моделиране, практическа работа*Дейности* Пресмятане на числови изрази с рационални числаРешаване на задачи с координатна системаРешаване на текстови задачи |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да използва алгоритмите за четирите действия с рационални числа и свойствата им | Самостоятелно решаване, подготовка за контролна работа |  |
|  |  | Контролна работа |  |  |  |
|  |  | Действие степенуване с естествен степенен показателНЗ | Да знае определението за степенуване с естествен показател  | *Методи*Актуализиране на стари знания, беседа, анализ*Дейности* Припомняне на понятието степенПресмятане на степени с четен и нечетен цял неотрицателен показателРазлагане на съставно число на прости множители |  |
|  |  | Числови изрази, съдържащи степениУ | Да умее да представя произведение на равни множители като степен Да пресмята числови изрази, съдържащи рационални числа и степени, като спазва реда на действията | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени  |  |
|  |  | Умножение на степени с равни основиНЗ | Да усвои алгоритъма за умножение на степени с равни основи | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да усвои алгоритъма за умножение на степени с равни основи | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | Деление на степени с равни основиНЗ | Да усвои алгоритъма за деление на степени с равни основи | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да пресмята изрази с умножение и деление на степени с равни основи | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | Степенуване на произведение и частноНЗ | Да знае алгоритъма за степенуване на произведение и частно | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае алгоритъма за степенуване на произведение и частно | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | Степенуване на степенНЗ | Да знае алгоритъма за степенуване на степен | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да пресмята числови изрази със степени  | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степени |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да пресмята числови изрази със степени Да може да намира неизвестен степенен показател | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степениНамиране на неизвестен степенен показател |  |
|  |  | Степен с нулев и цял показателНЗ | Да знае алгоритъма за степенуване с нулев и отрицателен показател | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на изрази със степени с цял показател |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае алгоритъма за степенуване с нулев и отрицателен показател | *Методи*анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на изрази със степени с цял показател |  |
|  |  | Стандартен запис на числатаНЗ | Да знае да представя числа със стандартен записДа умее да използва стандартен запис при решаване на задачи от различни области | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Решаване на текстови задачи с използване на стандартен запис |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае да представя числа със стандартен записДа умее да използва стандартен запис при решаване на задачи от различни области | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Решаване на текстови задачи с използване на стандартен запис |  |
|  |  | Питагорова теоремаНЗ | Да знае питагоровата теоремаДа умее да намира неизвестна страна на правоъгълен триъгълник, когато дължините на страните образуват питагорова тройка | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Решаване на геометрични задачи с използване на питагорова теорема |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да прилага знанията за степен | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степениРешаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да прилага знанията за степен | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степениРешаване на текстови задачи |  |
|  |  | Дотук знаемО | Да умее да прилага знанията за степен | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Пресмятане на изрази със степениНамиране на неизвестен степенен показателПрилагане на питагоровата теорема |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да умее да прилага знанията за степен | Решаване на тестови задачи, подготовка за класна работа |  |
|  |  | Класна работа |  |  |  |
|  |  | Числови равенства. СвойстваНЗ | Да знае свойствата на числовите равенства и да умее да ги прилага | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Прилагане на свойствата на числовите равенства |  |
|  |  | Решаване на уравнение от вида *ax* + *b* = 0НЗ | Да знае понятието уравнение и компонентите, свързани с него | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Решаване на уравнения чрез прилагане на свойствата на числовите равенства  |  |
|  |  | Правила за решаване на уравненияНЗ | Да знае правилата за решаване на уравнениеДа умее да решава уравнение | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Решаване на уравнения чрез изучените правила |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да решава уравнение | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Решаване на уравнения чрез изучените правила |  |
|  |  |  УпражнениеУ | Да умее да решава уравнение | *Методи*Анализ, извод*Дейности* Решаване на уравнения чрез изучените правила |  |
|  |  | Моделиране с уравнение от вида *ax* + *b* = 0НЗ | Да умее да използва уравнение при моделиране на ситуации | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи с уравнения  |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да решава уравнение. Да решава текстови задачи с уравнения и да оценява дали полученото решение на уравнението е решение на задачата  | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи с уравнения  |  |

| **№ по ред** | **Учебна седмица по ред** | **Тема на урочната единица и вид на урока** | **Очаквани резултати от обучението** | **Методи и дейности за всяка урочна** **единица** | **Забележка** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** |
|  |  | УпражнениеУ | Да решава текстови задачи с уравнения и да оценява дали полученото решение на уравнението е решение на задачата  | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи с уравнения  |  |
|  |  | Дотук знаемО | Да решава текстови задачи с уравнения и да оценява дали полученото решение на уравнението е решение на задачата  | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи с уравнения  |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да решава текстови задачи с уравнения и да оценява дали полученото решение на уравнението е решение на задачата  | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи с уравнения, самостоятелна работа, писмено/ устно изпитване |  |
|  |  | Отношение. ПропорцияНЗ | Да знае понятието пропорция и понятията,свързани с него | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Образуване на отношения и на пропорция |  |
|  |  | Основно свойство на пропорциитеНЗ | Да знае основното свойства на пропорциитеДа знае други свойства на пропорциите | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Прилагане на свойствата на пропорциите |  |
|  |  |  Намиране на неизвестен член на пропорцияНЗ | Да може да намира неизвестен член на пропорция | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Прилагане на свойствата на пропорциитеНамиране на неизвестен член на пропорция |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да намира неизвестен член на пропорция | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Прилагане на свойствата на пропорциитеНамиране на неизвестен член на пропорция |  |
|  |  | Приложение на пропорциитеНЗ | Да може да прилага знанията за пропорции в текстови задачи | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да прилага знанията за пропорции в текстови задачи | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да решава приложни задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | Свойства на пропорциитеНЗ | Да знае свойства на пропорциите | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да може да намира неизвестен елемент на пропорция | *Методи**Беседа, анализ, извод**Дейности* *Прилагане на свойствата на пропорциите**Намиране на неизвестен член на пропорция* |  |
|  |  | Права пропорционалностНЗ | Да знае права пропорционалност | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на права пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | Разделяне на число в дадено отношениеУ | Прилага пропорциите и правата пропорционалност в практикоприложни задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорциите и права пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае права пропорционалност | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на права пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | Графика на права пропорционалностНЗ | Да познава графиката на правата пропорционалностДа умее да разчита данни от графика на права пропорционалност | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Разчитане на информация, зададена чрез графика на права пропорционалност |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да открива права пропорционалност в задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции и права пропорционалност при решаване на текстови задачи (два начина) |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да открива права пропорционалност в задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на пропорции и права пропорционалност при решаване на текстови задачи (два начина) |  |
|  |  | Обратна пропорционалност. НЗ | Да разпознава обратната пропорционалност | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на обратна пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да открива обратна пропорционалност в задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на обратна пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да открива обратна пропорционалност в задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Прилагане на обратна пропорционалност при решаване на текстови задачи |  |
|  |  | Разчитане на данни, представени чрез диаграми и графикиНЗ | Да умее да разчита информация, зададена с диаграми и графики | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи чрез обработване на данни от диаграми и графикиПрилагане на знания за права и обратна пропорционалност |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да разчита информация, зададена с диаграми и графики | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи чрез обработване на данни от диаграми и графикиПрилагане на знания за права и обратна пропорционалност |  |
|  |  | Дотук знаемО | Да знае пропорциите, права и обратна пропорционалност и да ги прилага в задачи | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи чрез обработване на данни от диаграми и графикиПрилагане на знания за права и обратна пропорционалност |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да намира неизвестен елемент, да открива и различава права и обратна пропорционалност | Решаване на тестови задачи, самоподготовка |  |
|  |  | Контролна работа |  |  |  |
|  |  | Множества и операции с тяхНЗ | Да умее да открива множество, подмножество, сечение и обединение на множества | *Методи*Беседа, анализ, извод*Дейности* Откриване на множества и подмножестваОпределяне на елементи на множестваНамиране на сечение и обединение |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да открива множество, подмножество на елементарно ниво | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на задачи с използване на знанията за множества |  |
|  |  | Случайно събитиеНЗ | Да знае и разпознава случайно събитие на най-просто ниво | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на задачи за разграничаване на възможно, невъзможно и достоверно събитие |  |
|  |  | Вероятност на случайно събитиеНЗ | Да умее да пресмята вероятност на най-просто ниво | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на вероятност на събитие |  |
|  |  | УпражнениеУ |  | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на вероятност на събитие |  |
|  |  | Средноаритметично на числаНЗ | Да намира средноаритметично на данни и да го интерпретира в ситуации | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на средноаритметично на множество от данни, зададени описателно или таблично |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира средноаритметично на данни и да го интерпретира в ситуации | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Пресмятане на средноаритметично на множество от данни, зададени описателно или таблично |  |
|  |  | Организиране и представяне на данниНЗ | Да съпоставя и сравнява данни зададени по различни начини – таблично и графично  | *Методи*Беседа, анализ, извод, моделиране*Дейности* Систематизиране на знанията за представяне на данни – описателно, графично или таблично |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да сравнява и съпоставя данни зададени по различни начини | *Методи*Анализ, извод, моделиране*Дейности* Решаване на текстови задачи, свързани с обработка на данни |  |
|  |  | Проектни дейности |  | Представяне на проекти |  |
|  |  | Окръжност. Дължина на окръжностНЗ | Да чертае окръжност, да намира дължина на окръжност | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Прилагане на формулата за дължина на окръжностПрактически задачи |  |
|  |  | Кръг. Лице на кръгНЗ | Да намира лице на кръг | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Прилагане на формулата за лице на кръгПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира неизвестен елемент на окръжност и кръг | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Прилагане на формулите за дължина на окръжност и за лице на кръгПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира неизвестен елемент на окръжност и кръг | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Прилагане на формулите за дължина на окръжност и за лице на кръгПрактически задачи |  |
|  |  | Многоъгълник. Правилен многоъгълникНЗ | Знае елементите на многоъгълникПознава правилен многоъгълникЗнае да намира периметър на правилен многоъгълник | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Прилагане на формулата за периметър на правилен многоъгълникПрактически задачи |  |
|  |  | Лице на многоъгълникНЗ | Да може да намира лице на правилен многоъгълник | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за лице на правилен многоъгълникПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да знае и да прилага формулата за лице на правилен многоъгълник | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Прилагане на формулата за лице на правилен многоъгълникПрактически задачи |  |
|  |  | Призма. Правилна призмаНЗ | Да разпознава права и правилна призмаДа знае елементите ѝДа разпознава развивката ѝ | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Определяне броя на върхове, ръбове и стени на призмиЧертане на развивка на призма |  |
|  |  | Лице на повърхнина на призмаНЗ | Знае да намира лице на повърхнина на призма | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Прилагане на формулата за лице на повърхнина на права призма |  |
|  |  | УпражнениеУ | Може да прилага формулите в права и в обратна задача | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за лице на повърхнина на права призмаПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Може да прилага формулите в права и в обратна задача | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за лице на повърхнина на права призмаПрактически задачи |  |
|  |  | Обем на права призмаНЗ | Да знае формулата за обем на права призма | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на права призмаПрактически задачи |  |
|  |  | Упражнение | Да умее да прилага формулата за обем при решаването на права и обратна задача  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на права призмаПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да прилага формулата за обем при решаването на права и обратна задача  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на права призмаПрактически задачи |  |
|  |  | Пирамида. Правилна пирамидаНЗ | Да разпознава пирамидаДа знае елементите ѝДа разпознава развивката ѝ | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Определяне броя на върхове, ръбове и стени на пирамидиЧертане на развивка на пирамида |  |
|  |  | Лице на повърхнина на правилна пирамидаНЗ | Да намира лице на повърхнина на пирамида | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за лице на повърхнина на пирамидаПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да прилага формулите за лице на околна повърхнина и на повърхнина на пирамида | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Прилагане на формулите за лице на повърхнина на пирамида |  |
|  |  | Обем на правилна пирамидаНЗ | Да намира обем на пирамида | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на пирамидаПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да прилага формулата за обем на пирамида | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на пирамидаПрактически задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да прилага формулата за обем на пирамида | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на пирамидаПрактически задачи |  |
|  |  | Дотук знаемО | Да прилага формулите за лице на повърхнина и обем | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на околна повърхнина и за лице на повърхнина на ръбести телаПриложни задачиПодготовка за текущо оценяване |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да умее да решава права и обратна задача за окръжност, многоъгълник, призма и пирамида | *Дейности*Подготовка, самоподготовка |  |
|  |  | Контролна работа |  |  |  |
|  |  | Прав кръгов цилиндърНЗ | Да разпознава прав кръгов цилиндърДа знае елементите муДа разпознава развивката му | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Определяне елементите на прав кръгов цилиндърЧертане на развивка на прав кръгов цилиндър |  |
|  |  | Лице на повърхнина на цилиндърНЗ | Да намира лице на повърхнина на цилиндър | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на околна повърхнина и за лице на повърхнина на цилиндърПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да намира лице на повърхнина | *Методи*Моделиране, анализ*Дейности* Прилагане на формулите за лице на околна повърхнина и за лице на повърхнина на цилиндърПриложни задачи |  |
|  |  | Обем на цилиндърНЗ | Да намира обем на цилиндър | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на цилиндърПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира елементи на цилиндър  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на цилиндърПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да намира елементи на цилиндър  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на цилиндърПриложни задачи |  |
|  |  | Прав кръгов конусНЗ | Да разпознава прав кръгов конусДа знае елементите муДа разпознава развивката му | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ*Дейности* Определяне елементите на прав кръгов конусЧертане на развивка на прав кръгов конус |  |
|  |  | Лице на повърхнина на конусНЗ | Да намира лице на повърхнина на конус | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на околна повърхнина и за лице на повърхнина на конусПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да умее да прилага формулите | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на околна повърхнина и за лице на повърхнина на конусПриложни задачи |  |
|  |  | Обем на конусНЗ | Да намира обем на конус | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на конусПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да решава права и обратна задача | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на конусПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ | Да решава права и обратна задача | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за обем на конусПриложни задачи |  |
|  |  | Сфера. Лице на сфераНЗ | Да разпознава сфераДа знае елементите ѝДа може да намира лице на сфера | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за лице сфераПриложни задачи |  |
|  |  | Кълбо. Обем на кълбоНЗ | Да разпознава кълбоДа знае елементите муДа може да намира обем на кълбо | *Методи*Беседа, онагледяване, анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулата за обем на кълбоПриложни задачи |  |
|  |  | УпражнениеУ  | Да умее да намира неизвестни елементи  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на сфера и за обем на кълбоПриложни задачи намиране на неизвестен компонент |  |
|  |  | УпражнениеУ  | Да умее да намира неизвестни елементи  | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на сфера и за обем на кълбоПриложни задачи намиране на неизвестен компонент |  |
|  |  | Дотук знаемО | Да решава права и обратна задача за валчести тела | *Методи*Анализ, моделиране*Дейности* Прилагане на формулите за лице на повърхнина и за обем на валчести телаПриложни задачиПодготовка за текущо оценяване |  |
|  |  | Можем ли самиО | Да решава задачи за лица на повърхнини и за обеми на валчести тела | Решаване на тестови задачи, подготовка за класна работа |  |
|  |  | Класна работа |  |  |  |
|  |  | Какво знаем за рационалните числаО | Да сравнява рационални числа | *Дейности*Преговор на изученото за наредбата на рационалните числа |  |
|  |  | Какво знаем за събирането и изваждането на рационалните числаО | Да умее да пресмята изрази със събиране и изваждане на рационални числа | *Дейности*Преговор на изученото за събиране и изваждане на рационални числа |  |
|  |  | Какво знаем за умножението и делението на рационалните числаО | Да умее да пресмята изрази с умножение и деление с рационални числа | *Дейности*Преговор на изученото за умножение и деление на рационални числа |  |
|  |  | Какво знаем за степенуването на рационалните числаО | Да умее да пресмята изрази със степенуване на рационални числа | *Дейности*Преговор на изученото за степени |  |
|  |  | Какво знаем за уравнениятаО | Да умее да решава уравнения | *Дейности*Преговор на изученото за уравнения |  |
|  |  | Какво знаем за пропорциитеО | Да умее да намира неизвестен член на пропорция | *Дейности*Преговор на изученото за пропорции |  |
|  |  | Какво знаем за равнинните фигуриО | Да умее да пресмята обиколки и лица  | *Дейности*Преговор на изученото за равнинни фигури |  |
|  |  | Какво знаем за призма и пирамидаО | Да пресмята лице на повърхнина и обем на призма и пирамида | *Дейности*Преговор на изученото за призма и пирамида |  |
|  |  | Какво знаем за ротационните телаО | Да пресмята лице на повърхнина и обем на ротационно тяло | *Дейности*Преговор на изученото за ротационни тела |  |
|  |  | Можем ли самиО |  | Самостоятелни и групови занимания |  |